

SpaceLogic KNX

DALI Gateway Pro

Descrizione dell'applicazione

Questo documento descrive l'applicazione software ETS utilizzata per la programmazione del dispositivo.

MTN6725-0101

Versione firmware 2.0
2023/09



Contenuto

1	Informazioni generali sul prodotto	7
1.1	Utilizzo del programma applicativo	7
1.2	Impatto e compatibilità	7
1.2.1	Impatto per l'accesso web	7
1.3	Proprietà del sistema bus DALI	7
1.4	Caratteristiche del prodotto SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro	9
1.5	Concetto operativo	11
1.6	Ambito di fornitura e messa in funzione	12
2	KNX Secure	13
2.1	Utilizzo sicuro	13
2.2	Utilizzo non sicuro	14
2.3	Reset del master	14
3	Controllo del colore	15
3.1	Caratteristiche del dispositivo DALI Type 8	15
3.2	Visualizzazione dei colori tramite le coordinate XY	15
3.3	Visualizzazione dei colori tramite temperatura colore	16
3.4	Visualizzazione dei colori tramite 3 o 4 canali di colore (RGBWAF)	16
3.5	Visualizzazione dei colori tramite 2 tipi di LED DT-6	16
3.6	Modalità normale	17
3.7	Funzionamento continuo	17
3.8	Modalità scale	17
3.9	Modalità notturna	18
3.10	Modalità panico (caso speciale)	18
3.11	Modalità di test per le luci di emergenza con batteria centrale	18
3.12	Gerarchia della modalità operativa	19
4	Modulo di controllo dell'illuminazione	20
4.1	Diagnostica di controllo dell'illuminazione	21
5	Funzioni di analisi e assistenza	23
5.1	Energy Reporting secondo DALI Parte 252	23
5.2	Registrazione ore di esercizio	23
5.3	Riconoscimento dei guasti a livello ECG	23
5.4	Analisi dei guasti a livello di gruppo	24
5.5	Analisi dei guasti a livello di dispositivo	24
6	Messa in funzione e funzionamento del server web	25
6.1	Messa in funzione e funzionamento	25
6.2	Aspetti di sicurezza	25
6.3	Importazione del certificato radice CA	26
6.4	Account utente	27
6.4.1	Amministratore	27
6.4.2	Utente normale	27
6.5	Gestione della password e accesso	28
6.5.1	Password dimenticata	29
6.6	Accedere al sito web	30
6.7	Amministrazione del sito web	30
6.7.1	Generare un nuovo certificato del dispositivo	31
6.7.2	Scaricare il certificato dell'emittente	31
6.7.3	Aggiornare il firmware	32
6.7.4	Nuova password amministratore	32
6.7.5	Nuova password utente	32
6.7.6	Configurazione accesso API/MQTT	33
6.8	Impostazione della lingua sul sito web	33
6.9	Richiamo della pagina iniziale	33

6.10	Azioni sul sito web	34
6.11	Disconnessione automatica.....	34
7	Diagnosi del sistema	35
7.1	Requisiti e funzione	35
7.2	Visualizzazione delle informazioni diagnostiche	36
7.3	Accesso al sito web di altri gateway.....	36
8	Concetto di installazione e messa in funzione	37
8.1	Nuova installazione DALI	38
8.2	Identificazione e assegnazione di ECG DALI.....	38
8.3	App ETS (DCA)	39
8.4	Parametrizzazione.....	40
8.5	Sincronizzazione tra pagine web e DCA.....	40
9	Manutenzione ed espansione	41
9.1	Sostituzione rapida dei singoli ECG.....	41
9.2	Post-installazione DALI	41
10	Messa in funzione DALI degli ECG.....	43
10.1	Messa in funzione della DCA	43
10.1.1	Preparazione	43
10.1.2	Nuova installazione	45
10.1.3	Informazioni dettagliate su ECG e gruppo	50
10.1.4	Visualizzazione di guasti e stato	51
10.1.4.1	Informazioni sugli ECG nella struttura a destra.....	52
10.1.4.2	Informazioni sugli ECG nella tabella degli ECG.....	52
10.1.4.3	Informazioni sul gruppo nella struttura del gruppo	53
10.1.5	Funzionamento dei dispositivi DALI	53
10.1.6	Post-installazione	55
10.1.7	Scambio rapido degli ECG	56
10.1.8	Sincronizzazione stato.....	57
10.1.9	Ripristino della configurazione DALI	57
10.2	Messa in funzione del sito web	58
10.2.1	Preparazione	58
10.2.2	nuova installazione	59
10.2.3	Post-installazione	61
10.2.4	Visualizzazione di guasti e stato	62
10.2.5	Funzionamento dei dispositivi DALI	62
10.2.6	Assegnazione gruppi/ECG	64
11	Messa in servizio DALI Dispositivi di ingresso.....	65
11.1	Messa in funzione della DCA	65
11.1.1	Preparazione	66
11.1.2	nuova installazione	67
11.1.3	Assegnazione dei dispositivi di ingresso alle voci ETS.....	68
11.1.4	Post-installazione	70
11.1.5	Utilizzo di più di 1 istanza	71
11.1.6	Interfacce pulsanti fisici / pulsanti fisici DALI.....	72
11.1.7	Dispositivi di ingresso speciali (ingressi generici)	73
11.1.8	Impostazioni personalizzate	74
11.1.9	Visualizzazione di guasti e stato	74
11.1.10	Recupero del GTIN.....	75
11.1.11	Messa in funzione del sito web	75
12	Il modulo scena	76
12.1	Configurazione delle scene tramite DCA	76
12.1.1	Configurazione	76
12.1.2	Impostazione del colore.....	79
12.1.2.1	Gruppi con tipi di controllo del colore flessibili.....	80
12.1.3	Programmazione di scene.....	80

12.1.4	Test di un evento scena	80
12.1.5	Test dell'intera scena.....	81
12.1.6	Esporta/Importa/Elimina	81
12.2	Configurazione delle scene tramite server web	81
12.2.1	Configurazione	81
12.2.2	Impostazioni dei colori.....	83
12.2.2.1	Gruppi con controllo variabile del colore	83
12.2.3	Programmazione delle scene e test di scena.....	84
12.2.4	Test di un evento nella scena.....	84
13	Il modulo degli effetti	85
13.1	Configurazione degli effetti con la DCA.....	85
13.1.1	Configurazione	85
13.1.2	Impostazioni dei colori.....	86
13.1.3	Effetti di programmazione.....	88
13.1.4	Test di un evento effetto	88
13.1.5	Test dell'intero effetto	88
13.1.6	Esporta/Importa/Elimina	89
13.2	Configurazione degli effetti tramite server web	89
13.2.1	Configurazione	89
13.2.2	Impostazioni dei colori.....	91
13.2.2.1	Gruppi con controllo variabile del colore	91
13.2.3	Programmazione degli effetti e test degli effetti	92
13.2.4	Test di un evento in un effetto	92
14	Modulo di comando a tempo per valori e colori	93
14.1	Configurazione delle programmazioni orarie con DCA	93
14.1.1	Configurazione	93
14.1.2	Tipi di azione	96
14.1.3	Disabilita / Abilita	99
14.1.4	Override manuale	99
14.1.5	Esporta / Importa	100
14.2	Configurazione delle programmazioni orarie tramite server web.....	100
14.2.1	Configurazione	101
14.2.2	Tipi di azione	102
14.2.3	Disabilita / Abilita	104
14.2.4	Override manuale	104
14.2.5	Assegnazione di gruppi ed ECG	104
14.2.6	Programmazione dei programmi orari	104
14.2.7	Esporta / Importa	104
14.3	Timer.....	105
15	Luci di emergenza con batteria incorporata	106
15.1	Luci di emergenza con batteria incorporata	106
15.2	Identificazione delle luci di emergenza con batteria incorporata.....	107
15.3	Modalità di disabilitazione del convertitore.....	107
15.4	Modalità di test delle luci di emergenza con batteria incorporata	107
15.5	Risultati dei test di emergenza	108
15.5.1	Rapporto della DCA.....	108
15.5.1.1	Informazioni dettagliate sulle luci di emergenza.....	108
15.5.1.2	Esportazione dei risultati dei test.....	109
15.5.2	Rapporto del sito web.....	110
15.5.2.1	Informazioni dettagliate su una lampada di emergenza	110
15.5.2.2	Esportazione dei risultati del test in xml	111
15.5.2.1	Esportazione del risultato del test come stampa HTML	112
16	Funzioni aggiuntive della DCA	113
16.1	Menù: modifica descrizioni	114
17	Messa in funzione/utilizzo tramite display e pulsanti fisici	115
17.1	Livello 1 del menu principale	115

17.2	Sottomenu di Livello 2	117
17.2.1	Sottomenu Lingua	117
17.2.2	Indirizzo / rete IP del sottomenu	117
17.2.3	Nuova installazione del sottomenu	117
17.2.4	Post-installazione del sottomenu	118
17.2.5	Scambio rapido degli ECG del sottomenu	118
17.2.6	Assegnazione gruppi dei sottomenu	119
17.2.7	Test di gruppo del sottomenu	119
17.2.8	Test scena del sottomenu	120
17.2.9	Test sistema del sottomenu	120
17.2.10	Sottomenu di manutenzione di ECG/lampada	121
17.2.11	Modalità di disabilitazione del convertitore del sottomenu	121
18	Oggetti di comunicazione ETS	122
18.1	Oggetti generali	122
18.1.1	Comportamento generale degli oggetti	122
18.1.2	Analisi e manutenzione degli oggetti generali	122
18.1.3	Funzioni speciali degli oggetti generali	125
18.1.3.1	Oggetti per il risparmio energetico	126
18.1.3.2	Oggetti per l'emergenza	126
18.1.4	Oggetti di comando a tempo	126
18.2	Oggetti di trasmissione	127
18.2.1	Controllo del colore degli oggetti di trasmissione	127
18.3	Oggetti di gruppo	129
18.3.1	Comportamento degli oggetti di gruppo	129
18.3.2	Controllo del colore degli oggetti di gruppo	130
18.3.2.1	Temperatura colore	130
18.3.2.2	RGB	131
18.3.2.3	HSV	132
18.3.2.4	RGBW	133
18.3.2.5	HSVW (oggetti separati)	135
18.3.2.6	Colore XY	135
18.3.2.7	Temperatura colore + RGB	137
18.3.2.8	Temperatura colore + RGBW	140
18.3.3	Analisi e assistenza oggetti di gruppo	144
18.4	Oggetti ECG singoli	144
18.4.1	Comportamento degli oggetti ECG singoli	144
18.4.2	Controllo del colore oggetti ECG singoli	145
18.4.3	Impostazione di emergenza ECG singolo	148
18.4.3.1	Oggetti secondo il nuovo standard KNX:	148
18.4.3.2	Oggetti in base alle versioni precedenti	151
18.4.4	Analisi e assistenza sugli oggetti ECG singoli	152
18.5	Oggetti sensore di movimento/sensore di luminosità	153
18.6	Oggetti di ingresso DALI generici	154
18.7	Oggetti pulsante fisico	156
18.8	Oggetti di ingresso KNX generici	157
19	Parametri ETS	158
19.1	Generale	158
19.1.1	Pagina dei parametri: Generale	158
19.1.2	Pagina dei parametri: Comportamento	159
19.1.3	Pagina dei parametri: Analisi e manutenzione	160
19.1.4	Pagina dei parametri: Funzioni speciali	163
19.1.5	Pagina dei parametri: Rete IP	166
19.2	Trasmissione	169
19.3	Gruppi	170
19.3.1	Gruppo 1 generale (2.. 16)	170
19.3.2	Behaviour	173
19.3.3	Controllo del colore	175
19.3.3.1	Temperatura colore	175
19.3.3.2	RGB	176

19.3.3.3	RGBW.....	177
19.3.3.4	Colore XY	178
19.3.3.5	Temperatura colore + RGB	179
19.3.3.6	Temperatura colore + RGBW	180
19.3.4	Analisi e assistenza	182
19.4	ECG singolo	183
19.4.1	ECG singolo generale	183
19.4.2	ECG 1 (2.. 64)	184
19.4.2.1	Impostazioni di emergenza.....	188
19.4.2.2	Behaviour.....	189
19.4.2.3	Controllo del colore.....	191
19.4.2.4	Analisi e assistenza	195
19.5	Sensore di movimento/luminosità	196
19.5.1	Movimento/Luminosità generali.....	196
19.5.2	Movimento	196
19.5.3	Luminosità	198
19.5.4	Comando luci.....	199
19.6	Ingressi DALI generici	202
19.7	Pulsanti fisici.....	205
19.7.1	Coppia pulsanti fisici.....	206
19.7.2	Pulsanti fisici Pulsante singolo	207
19.8	Ingressi KNX generici	210
20	API/MQTT.....	211
20.1	Generale	211
20.2	Informazioni di base sull'MQTT	211
20.2.1	Client MQTT	211
20.2.2	Broker MQTT	211
20.2.3	Sicurezza MQTT.....	211
20.3	Comunicazione MQTT.....	211
20.3.1	ID client.....	211
20.3.2	Argomenti	212
20.3.3	Struttura dell'argomento e payload	212
20.4	Pagina di configurazione MQTT	212
20.4.1	Collegamento	213
20.4.2	Iscrizione.....	213
20.4.3	Pubblicazione	213
20.5	Pubblicazione e payload.....	213
20.5.1	Livello radice ([location]/client-id)	213
20.5.1.1	Sottoargomento stato	213
20.5.1.2	Sottoargomento info	214
20.5.1.3	Statistiche sottoargomento	214
20.5.1.4	Configurazione sottoargomento	215
20.5.1.5	Sottoargomento energia	216
20.5.1.6	Sottoargomento potenza	216
20.5.2	Livello di gruppo ([location]/client-id/group/index)	216
20.5.2.1	Sottoargomento Luminosità.....	216
20.5.2.2	Colore sottoargomento	217
20.5.2.3	Sottoargomento statistiche	217
20.5.2.4	Sottoargomento energia	217
20.5.2.5	Sottoargomento potenza	217
20.5.3	Livello Ecg ([location]/client-id/ecg/index)	218
20.5.3.1	Sottoargomento stato	218
20.5.3.2	Sottoargomento colore	218
20.5.3.3	Sottoargomento allarme	219
20.5.3.4	Energia sottoargomento	219
20.5.3.5	Potenza sottoargomento	219
20.5.4	Livello del sensore ([location]/client-id/sensor/index).....	219
20.5.4.1	Sottoargomento presenza	219
20.5.4.2	Sottoargomento luminosità.....	220
20.5.4.3	Sottoargomento temperatura.....	220

20.5.4.4	Sottoargomento umidità	220
20.5.4.5	Sottoargomento co2	220
20.5.4.6	Sottoargomento voc	220
20.5.4.7	Sottoargomento suono	220
20.5.4.8	Sottoargomento genericUnsigned	221
20.5.4.9	Sottoargomento genericFloat	221
20.5.5	Livello punto dati KNX ([location]/client-id/knx/index)	221
20.5.5.1	Sottoargomento knx	221
20.5.6	Livello di emergenza ([location]/client-id/emergency/index).....	222
20.5.6.1	Sottoargomento EmStatus	222
20.5.6.2	Sottoargomento EmTest.....	222
20.6	Comandi e payload.....	223
20.6.1	Livello di gruppo (cmd/[location]/client-id/group/index)	223
20.6.1.1	Sottoargomento Luminosità.....	223
20.6.1.2	Sottoargomento valore	223
20.6.1.3	Sottoargomento tc	224
20.6.1.4	Colore sottoargomento	224
20.6.2	Livello ECG (cmd/[location]/client-id/ecg/index)	224
20.6.2.1	Sottoargomento stato	224
20.6.2.2	Sottoargomento valore	224
20.6.2.3	Sottoargomento tc	224
20.6.2.4	Colore sottoargomento	224
21	FAQ	226
21.1	Accesso web	226
21.2	Protezione.....	226
21.3	DCA	227
22	Esclusione di responsabilità per la sicurezza informatica	228
23	Software open source utilizzato in DALI Gateway Pro	228
23.1	Open Source utilizzato nel firmware.....	232
23.2	Open Source utilizzato nella DCA	233

1 Informazioni generali sul prodotto

1.1 Utilizzo del programma applicativo

Questa descrizione del programma applicativo descrive la funzione del software SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro per dispositivi dotati della versione firmware 2.0.0 o successiva. .

Famiglia di prodotti:	illuminazione
Tipo di prodotto:	gateway
Produttore:	Schneider Electric
Nome:	SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro
Numero ordine:	MTN6725-0101

Numero di oggetti di comunicazione: 2429

Quando si utilizza KNX Secure:

Numero di indirizzi di gruppo sicuri da utilizzare: 1000

Numero di partner di comunicazione: 100

1.2 Impatto e compatibilità

Il nuovo firmware V2 richiede l'applicazione ETS V2 e la DCA V2.

La ETS versione 1.x già esistente non è valida e non può essere scaricata in questo firmware V2.

Analogamente, la nuova ETS V2 non può essere scaricata in un vecchio firmware V1.x. Durante tale download, viene visualizzato un messaggio che descrive una versione del firmware non compatibile.

1.2.1 Impatto per l'accesso web

È possibile gestire un totale di 2 sessioni (login).

Una sessione è riservata all'utente amministratore, l'altra può essere utilizzata come utente normale.

1.3 Proprietà del sistema bus DALI

Il bus DALI interfunzionale (DALI = Digital Addressable Lighting Interface) è un sistema utilizzato per controllare i ballast elettronici (ECG) nella tecnologie di illuminazione. Le specifiche dell'interfaccia di comunicazione DALI sono definite nella norma internazionale EN62386.

Il bus DALI consente la ricezione di comandi di commutazione e regolazione. Inoltre, il DALI può essere utilizzato per la notifica di uno stato di errore, ad esempio guasto di luci o ECG, o per altre informazioni relative allo stato dell'illuminazione. In linea con l'ultimo standard DALI, sono supportati anche i dispositivi con funzione di illuminazione di emergenza (EN 62386-202). Lo stato e la modalità operativa delle luci di emergenza possono essere monitorati e possono essere eseguite diverse procedure di prova prescritte.

Tramite il dispositivo di controllo collegato / gateway (Master), in un segmento DALI è possibile collegare fino a 64 singoli ECG (Slave) DALI. Quando il DALI viene messo in servizio, gli ECG ricevono un indirizzo lungo 3 byte generato automaticamente. In base all'indirizzo lungo, durante l'ulteriore processo di messa in funzione viene assegnato un indirizzo breve compreso tra 0 e 63. Dato che l'assegnazione dell'indirizzo è

automatica, l'ordine dei dispositivi è casuale. I singoli ECG / le singole luci devono quindi essere identificati/e durante il processo di messa in funzione successivo (vedere di seguito).

L'indirizzamento dei singoli ECG nel sistema si basa o sull'indirizzo breve (indirizzamento individuale) o su un indirizzo di gruppo DALI (indirizzamento di gruppo). A questo scopo, qualsiasi numero di ECG all'interno di un segmento può essere assegnato a un massimo di 16 gruppi. L'indirizzamento di gruppo nel sistema DALI garantisce che i processi di commutazione e attenuazione delle diverse luci all'interno di un sistema vengano eseguiti simultaneamente senza l'imposizione di ritardi. Oltre agli indirizzi brevi e di gruppo, i valori di luce dei singoli ECG DALI possono anche essere uniti in scene e indirizzati tramite indirizzi scena.

Per una descrizione dettagliata del sistema DALI, consultare il manuale DALI all'indirizzo
---> <https://www.digitalilluminationinterface.org>

1.4 Caratteristiche del prodotto SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro

Lo SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro è un controller applicativo multi-master per il controllo di ballast elettronici con interfaccia DALI tramite il bus di installazione KNX. Supporta i ballast secondo EN 62386-102 ed1 (DALI1), i dispositivi secondo EN 62386-102 ed2 (DALI2), nonché i sensori di movimento e i sensori di luminosità DALI2 secondo EN 62386-303 ed EN 62386-304.

Il dispositivo trasforma i comandi di commutazione e smorzamento dal sistema KNX collegato in telegrammi DALI corrispondenti o le informazioni di stato e di evento dal bus DALI in telegrammi KNX.

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro dispone di un'uscita DALI che può controllare fino a 64 ECG. Inoltre, è possibile collegare fino a 8 sensori di movimento DALI2 con sensori di luminosità o altri sensori fisici, oltre a un massimo di 8 pulsanti DALI2. È consentito il funzionamento multi-master secondo EN 62386-103 ed2.

L'alimentazione richiesta per gli ECG, i sensori di movimento e i dispositivi di ingresso (pulsanti fisici) collegati viene fornita direttamente dal dispositivo. Non sono necessari alimentatori DALI aggiuntivi. Quando si utilizzano sensori alimentati tramite il bus DALI, occorre accertarsi che il consumo di corrente di tutti i dispositivi DALI collegati non superi il valore garantito.

Il dispositivo è disponibile in un alloggiamento per guida DIN 4TE per l'installazione diretta in un quadro di distribuzione elettrica. Il collegamento bus viene effettuato tramite un connettore standard bus. Le linee di alimentazione e DALI sono collegate tramite morsetti a vite sul dispositivo. Ethernet è collegata tramite una presa RJ45.

Tramite gateway gli ECG possono essere controllati in 16 gruppi. Oltre al controllo di gruppo, SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro consente il controllo individuale di un massimo di 64 ECG.

Oltre al controllo di tutti i dispositivi operativi standard, SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro consente il funzionamento di luci di emergenza a batteria singola (EN 62386-202). Sono supportati anche sistemi di illuminazione di emergenza con batteria centrale.

L'interfaccia speciale per la configurazione dei segmenti DALI è progettata come una DCA (Device Control App) per la ETS5. Assicurarsi che l'etsapp corrispondente sia installato in aggiunta al database del prodotto knxprod. Disponibile per il download da KNX.org o sul sito web Schneider Electric.

Oltre alle semplici funzioni gateway, il gateway SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro offre numerose caratteristiche aggiuntive:

- Indirizzamento di 16 gruppi DALI e/o indirizzamento individuale di un massimo di 64 ECG singoli
- Concetto di messa in funzione flessibile DALI: direttamente sul dispositivo, tramite server web integrato o nell'ETS5 (DCA)
- Controllo dell'illuminazione a colori con supporto di ballast Device Type 8 (DT-8) e controllo tramite oggetti di comunicazione
- Controllo dell'illuminazione a colori in base al sottotipo di ballast:
 - Temperatura del colore (DT-8 sottotipo Tc)
 - Colore XY (DT-8 sottotipo XY)
 - RGB (DT-8 sottotipo RGBWAF)
 - HSV (DT-8 sottotipo RGBWAF)
 - RGBW (DT-8 sottotipo RGBWAF)
- Impostazione automatica, controllata sulla base di un controllo a tempo, del valore della luce, del colore della luce e della temperatura colore (anche per le applicazioni di illuminazione umano-centrica) per gruppi e/o singoli ECG
- Modifica automatica della temperatura del colore in base al valore della luce (dimmerazione verso freddo)
- Controllo della temperatura colore tramite l'oggetto di comunicazione per DT6, bianco caldo e bianco freddo
- Oggetti broadcast per il controllo simultaneo di tutti gli ECG collegati (possibile anche per i valori di colore)
- Varie modalità operative per gruppi come la modalità continua, la modalità notturna, la modalità di temporizzazione luci scala
- Contatore ore di funzionamento integrato per ogni gruppo e/o ECG singolo con allarme al raggiungimento della fine del ciclo di vita
- Rilevamento singolo guasto con oggetti per ogni singola lampada / singolo ECG
- Valutazione degli errori complessi a livello di gruppo / dispositivo con numero di errore e calcolo del tasso di errore
- Monitoraggio della soglia di errore con valori di soglia regolabili singolarmente
- Modulo per un massimo di 16 scene, assegnabile a scene KNX 1..64 come richiesto
- Vasta programmazione di scene, inclusa la possibilità di scene di attenuazione
- Impostazione del colore nelle lampade DT-8 tramite scenari per gruppi e/o ECG singoli
- Modulo di effetto per controlli di sequenza ed effetti di illuminazione, compresa la regolazione del colore nelle lampade DT-8
- Modalità di test per sistemi con lampade di emergenza alimentate a batteria centrale
- Supporto delle luci di emergenza a batteria singola DT-1
- Supporto delle procedure di prova per luci di emergenza con indicazione dell'ora e della data
- "Funzione di scambio rapido" per la sostituzione facilitata di singoli ECG difettosi
- La "funzione di risparmio energetico" consente di spegnere l'alimentazione degli ECG quando si spegne la luce tramite attuatori di commutazione aggiuntivi
- Server web integrato con opzioni complete per la messa in funzione e la manutenzione
- "Visualizzazione" integrata tramite browser per funzionamento e visualizzazione diretti
- Riepilogo degli errori dell'intero sistema su più dispositivi
- Funzionamento manuale di telegrammi di gruppo e di trasmissione tramite tasti operativi e visualizzazione sul dispositivo
- Segnalazione degli stati di errore e diagnostica di stato tramite LED e visualizzazione sul dispositivo

Funzioni aggiuntive dalla versione 2.0.0:

- Richiamo di scene ed effetto dal modulo di comando a tempo
- Nuova installazione e post-installazione direttamente nei gruppi o se l'indirizzo breve è configurato esternamente
- Lettura del numero GTIN di ECG e dispositivi di ingresso per una facile identificazione
- Nuova interfaccia IoT: API/MQTT
- Limitazione di accesso al web a 1 utente e 1 account amministratore
- Comportamento soft start regolabile
- Il concetto avanzato per i "dispositivi di ingresso virtuali" consente l'assegnazione di diverse istanze
- Funzionalità estesa del sensore di movimento con controllo dell'illuminazione a 2 punti
- I pulsanti fisici DALI2 sono supportati come dispositivi di ingresso con numerose funzioni KNX.
- I dispositivi di ingresso generici DALI2 sono supportati per vari sensori fisici
- Collegamento interno dei dispositivi di ingresso direttamente ai gruppi DALI
- Supporto di Energy Reporting secondo DALI Parte 252.

1.5 Concetto operativo

Il dispositivo è dotato di 3 interfacce operative:

- Tasti e visualizzazione sul dispositivo
- ETS + DCA
- Interfaccia web

Si consiglia di selezionare "un" concetto operativo unico per la messa in funzione e la configurazione successiva.

Nota: i concetti operativi non possono essere utilizzati simultaneamente o in parallelo.

Qualsiasi modifica nell'ETS o nella DCA sarà visibile solo quando il sito web verrà richiamato nuovamente (login rinnovato). La pagina web già richiamata non può aggiornare queste modifiche online.

È inoltre importante assicurarsi che le modifiche apportate nel sito web siano visibili in ETS solo dopo una sincronizzazione nella DCA, vedere il capitolo [9.5 Sincronizzazione tra pagine web e DCA](#)

Dato che è necessario eseguire un download dell'ETS con la configurazione corrispondente di parametri e assegnazione gruppi, si consiglia di attenersi alla seguente procedura:

- Impostazione dei parametri e assegnazione dei gruppi con ETS
- Messa in funzione dei ballast e allocazione ai gruppi con il DCA

- Configurazione di scene, effetti e comandi del timer con DCA o interfaccia web

- Diagnosi dello stato e degli errori con l'interfaccia DCA o web.

1.6 Ambito di fornitura e messa in funzione

L'ambito di fornitura di DALI Gateway Pro è costituito da:

- DALI Gateway Pro con software preinstallato
- Istruzioni per l'uso e l'installazione
- 1 tubo termorestringente 1,2 x 2 cm per l'isolamento aggiuntivo del cavo bus

Nella parte inferiore dell'involucro REG sono presenti i seguenti connettori (da sinistra a destra):

- Accoppiatore bus KNX
- Spina RJ45 per Ethernet
- Connettore da 230 V AC

Il seguente connettore si trova nella parte superiore:

- Connettore DALI



Impostazione di fabbrica di DALI Gateway Pro

- Assegnazione indirizzo IP: DHCP
- Indirizzo fisico: 15.15.255

Per la messa in funzione iniziale, dovrebbe essere disponibile un progetto KNX creato con il software di programmazione ETS.

Errore LED

L'Errore LED indica i seguenti errori:

- La connessione KNX è interrotta.
- Errore DALI
- Errore interno

2 KNX Secure

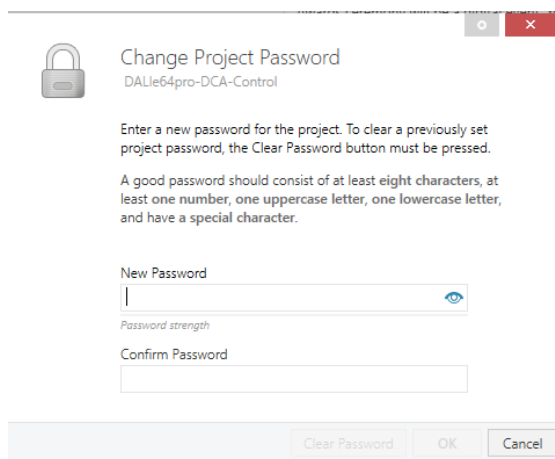
Lo standard KNX è stato esteso da KNX Secure.

Ciò consente la trasmissione di informazioni crittografate all'interno di KNX. Ciò consente la crittografia sicura dei download dell'ETS e la comunicazione tramite oggetti.

Nota: quando si utilizzano dispositivi sicuri in ETS, è necessario tenere presenti delle condizioni speciali. Fare riferimento alle pagine web corrispondenti sul sito web KNX (<https://www.knx.org>)

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro è dotato di un KNX Secure Stack.

Per poter utilizzare un dispositivo in modo "sicuro", il progetto ETS deve innanzitutto essere protetto con una password.



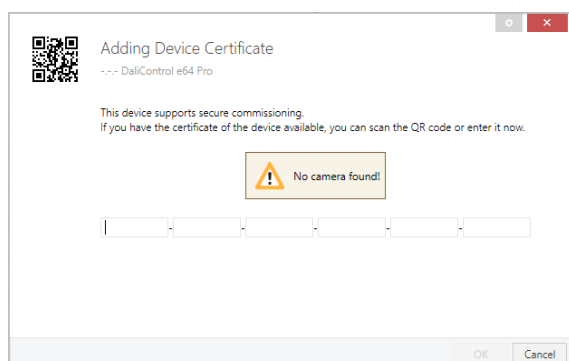
Nota: i dispositivi "sicuri" possono essere scaricati solo con un'interfaccia che supporti telegrammi più lunghi (frame lunghi).

2.1 Utilizzo sicuro

Nell'ETS, l'utilizzo protetto viene visualizzato nelle proprietà come segue:



Successivamente, il certificato del dispositivo deve essere letto per ogni dispositivo "sicuro". A questo scopo, la videocamera è disponibile come lettore di codice QR o il codice deve essere immesso manualmente:



Il certificato è costituito dal numero di serie e da una chiave iniziale FDSK (Factory Default Setup Key).

Questo codice viene utilizzato solo per la messa in funzione iniziale con l'ETS. Durante il primo download, questo tasto viene sostituito dall'ETS. Ciò impedisce a persone non autorizzate di accedere all'installazione pur conoscendo la chiave iniziale.

Questa chiave iniziale viene stampata sull'etichetta del dispositivo sia come codice QR che sotto forma di testo.



Nota: viene inoltre fornito un adesivo "rimovibile" che l'utente può inserire nella documentazione.


Nota: l'unità è progettata per utilizzare fino a 1000 indirizzi di gruppo in comunicazione protetta. Attraverso comunicazioni di gruppo protette, grazie a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro è possibile comunicare con un massimo di 100 partner di comunicazione.

2.2 Utilizzo non sicuro

Tuttavia, lo SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro può anche essere configurato come dispositivo "tradizionale" nell'ETS, come in precedenza. In questo caso, anche la comunicazione di gruppo con altri dispositivi può essere eseguita normalmente. In questo caso non viene eseguito il download dell'ETS crittografato.

Secure Commissioning

 Deactivated 

 Add Device Certificate

2.3 Reset del master

È necessario eseguire un reset del master in modo che il dispositivo possa essere riportato allo stato di produzione e quindi la chiave iniziale possa essere riattivata.

A tal fine, attenersi alla seguente procedura:

1. Rimuovere il connettore KNX
2. Tenere premuto il pulsante KNX di messa in funzione
3. Aggiungere connettore KNX
4. Tenere premuto il pulsante fisico KNX per un lungo periodo di tempo (~7 sec.) dopo il collegamento dell'alimentazione KNX.

3 Controllo del colore

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta anche gli ECG per il controllo del colore (dispositivo di tipo 8 secondo EN 62386-209). Tali dispositivi consentono il controllo del colore multicanale (RGB) e permettono di miscelare un colore chiaro o l'impostazione di una temperatura colore tramite DALI.

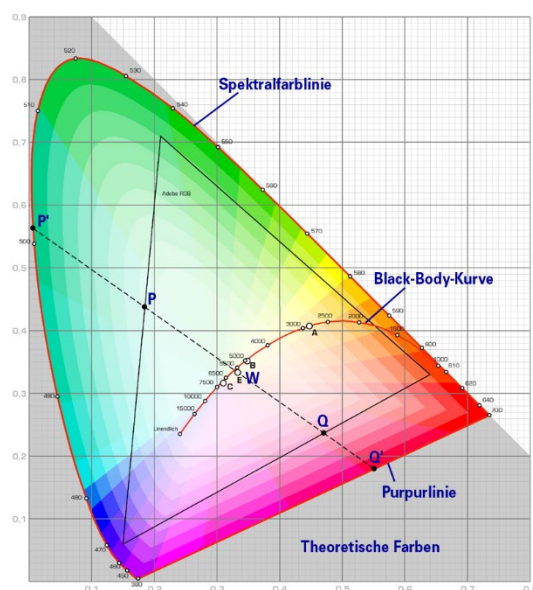
3.1 Caratteristiche del dispositivo DALI Type 8

Gli ECG per il controllo del colore (DT-8) sono offerti da diversi produttori. In genere questi dispositivi consentono il controllo diretto dei moduli LED con LED multicolore. I moduli più comuni sono i moduli a LED con i tre colori rosso, verde e blu (RGB), oltre ai moduli con due diversi toni bianchi (Tunable White).

Attenzione: Gli ECG DT-8 per il sottotipo PrimaryN non sono supportati dal gateway DALI.

Occasionalmente sono disponibili sul mercato moduli LED con un ulteriore canale bianco integrato (RGBW). Anche se è ovviamente possibile controllare singolarmente i diversi canali di colore, ognuno tramite un dispositivo di controllo DALI separato per i LED (Device Type-6), questa soluzione presenta uno svantaggio, poiché a ognuno di questi dispositivi viene assegnato un indirizzo breve DALI separato. Ciò significa che sono necessari due (bianco sintonizzabile), tre (RGB) o persino quattro indirizzi brevi per controllare un modulo. Con un numero massimo di 64 indirizzi brevi disponibili per segmento DALI, il numero di luci che è possibile utilizzare si ridurrebbe considerevolmente. Con un dispositivo DT-8, tuttavia, è necessario un solo indirizzo breve per tutti i canali di colore ed è possibile controllare l'intervallo massimo possibile di 64 luci. Lo standard DALI EN 62386-209 definisce diversi metodi di controllo del colore per i dispositivi DT-8. In genere, un determinato dispositivo supporta solo uno di questi metodi possibili. Si prega quindi di prestare attenzione alle specifiche del rispettivo produttore del dispositivo o della lampada.

3.2 Visualizzazione dei colori tramite le coordinate XY



La visualizzazione di un colore tramite due coordinate nominate in un cosiddetto spazio colore è un metodo comune. Grazie alle coordinate x-y, qualsiasi punto di questo spazio è accessibile e, di conseguenza, è possibile definire qualsiasi colore. Lo schema utilizzato nello standard DALI è il diagramma di cromaticità dello spazio colore conforme allo standard CIE 1931. (Cambridge University Press), illustrato nel grafico seguente.

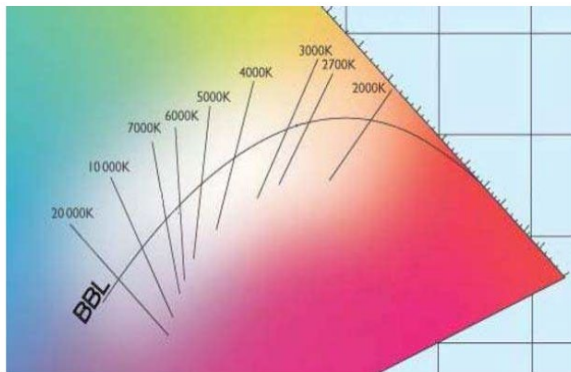
Immagine: Cambridge University Press, fonte Wikipedia

Nei dispositivi che supportano il metodo delle coordinate x-y, il colore viene impostato mediante due valori compresi tra 0,0 e 1,0. Tuttavia, a causa delle proprietà fisiche di un LED, anche in un modulo LED RGB non tutti i colori sono praticamente possibili. Nella pratica, è comune impostare il valore più vicino.

Nota: prestare attenzione alle istruzioni del produttore degli ECG o della lampada. In genere i valori xy, supportati dalla lampada, sono specificati qui. I valori XY che non rientrano nell'intervallo specificato possono provocare valori non corretti e colori non riproducibili.

3.3 Visualizzazione dei colori tramite temperatura colore

Un sottoinsieme di tutti i colori possibili nello spazio colore visualizzato sopra è costituito dalle diverse



tonalità di bianco. Le tonalità di bianco si trovano su una linea che attraversa l'intero spazio colore. I punti su questa cosiddetta BBL (black-body-line) sono in genere definiti tramite una temperatura colore in Kelvin. In questo modo è possibile determinare esattamente la tonalità di bianco di una luce tra calda e fredda con un solo valore. Il principio della temperatura colore è quindi perfetto per il controllo delle luci bianche (bianco sintonizzabile).

Immagine: Cambridge University Press, fonte Wikipedia

I dispositivi operativi DT-8 impostano la temperatura colore richiesta su un modulo LED mediante l'uso di LED bianchi caldi e freddi. Naturalmente, come prima, questo è possibile solo entro certi limiti fisici. Con i moduli LED attuali, sono comuni temperature colore tra 2000 e 8000 Kelvin.

3.4 Visualizzazione dei colori tramite 3 o 4 canali di colore (RGBWAF)

In particolare, un colore viene sempre creato combinando diversi colori individuali (diverse tonalità di bianco, RGB o RGBW). Un colore può quindi essere visualizzato anche in base al rapporto di miscelazione di diversi colori singoli, ad esempio 50% di rosso, 0% di verde, 60% di blu.

A differenza dei metodi descritti in precedenza, la definizione del colore in questo caso non è esatta ma dipende in larga misura dagli attributi fisici specifici dei LED utilizzati per creare il colore (lunghezza d'onda, intensità). Tuttavia, l'indicazione delle percentuali di colore principali all'interno di un sistema è utile per la descrizione relativa di un colore. In alcuni ballast DT-8, il colore viene impostato definendo 3 (RGB) o 4 valori (RGBW) compresi tra 0 e 100%.

Secondo lo standard DALI EN 62386-209, in teoria è possibile utilizzare fino a sei colori (RGBWAF). Tuttavia, SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta solo un massimo di 4 colori, in linea con gli ECG attualmente disponibili sul mercato.

3.5 Visualizzazione dei colori tramite 2 tipi di LED DT-6

Ciò consente di impostare una temperatura colore tramite 2 gruppi DT-6. Ad esempio, le strisce LED con un colore caldo (3000K) vengono assegnate a un gruppo master e le strisce LED con un colore freddo (6000K) a un gruppo slave.

Con questa assegnazione viene controllato solo il gruppo master con una temperatura colore. Il dispositivo calcola automaticamente il controllo del LED caldo e freddo per ottenere il colore desiderato.

Modalità operative

Ogni gruppo di ECG e singolo ECG offre diverse modalità operative che possono essere impostate individualmente sulla pagina dei parametri.

3.6 Modalità normale

In modalità normale, gli ECG possono essere attenuati e commutati senza limitazioni, sia attraverso il controllo individuale che di gruppo. Il controllo di ogni ECG e di ogni gruppo si basa su tre oggetti di comunicazione (commutazione, attenuazione e impostazione del valore). Per gli ECG DT-8 sono disponibili numerosi oggetti aggiuntivi per il controllo del colore chiaro.

Un ECG può essere assegnato solo a un singolo gruppo DALI. SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro non supporta assegnazioni di più gruppi a livello DALI. Se tale assegnazione è necessaria, utilizzare gli oggetti di comunicazione KNX a questo scopo. Gli oggetti di stato separati informano sullo stato della commutazione e del valore sia a livello di gruppo che di singolo ECG.

3.7 Funzionamento continuo

Se si desidera eseguire un singolo ECG o un intero gruppo in modo permanente con un determinato valore di luce (ad esempio un corridoio o un'officina permanentemente illuminati), è possibile scegliere l'opzione della modalità permanente. L'ECG o il gruppo vengono automaticamente impostati al valore richiesto dopo aver programmato o acceso il gateway. Gli oggetti di commutazione e regolazione rimangono nascosti. Lo stato della luce, i guasti e le funzioni di manutenzione, tuttavia, sono disponibili anche in modalità permanente.

Nota: se un dispositivo in questa modalità non funziona a un livello di luce preimpostato a causa di un'operazione speciale (per es. un processo di identificazione sul display del dispositivo) o di un guasto (per es. l'ECG non era alimentato all'avvio del gateway), il livello di luce viene corretto automaticamente dopo 60 secondi.

3.8 Modalità scale

Questa modalità operativa è supportata solo da gruppi.

In modalità di temporizzazione luci scala, il valore impostato tramite un telegramma di commutazione, attenuazione o valore viene automaticamente riportato al valore di disattivazione dopo un tempo programmabile. Le luci possono essere spente immediatamente o in 2 fasi (entro un minuto) o attraverso un abbassamento dell'intensità (entro un minuto).

In modalità di temporizzazione luci scala, ogni telegramma ricevuto in aggiunta riavvia il timer interno. Le luci si spengono quando il timer si spegne dopo il telegramma ricevuto più di recente. La modalità di temporizzazione luci scala può essere disabilitata o abilitata tramite un oggetto aggiuntivo. Se la modalità di temporizzazione luci scala è disabilitata, il gruppo si comporta come in modalità normale e non si spegne automaticamente. Se la modalità è disabilitata mentre il timer di spegnimento è già in esecuzione, il timer si arresta e il gruppo rimane al valore impostato se la modalità è nuovamente abilitata, il timer si riavvia dall'inizio.

3.9 Modalità notturna

La modalità notturna corrisponde in gran parte alla modalità di temporizzazione luci scala. L'unica differenza è che lo spegnimento automatico dipende dall'oggetto notte centrale del gateway. Se l'oggetto notte non è impostato (giorno), il gruppo si comporta come in modalità normale. Se l'oggetto è impostato (notte), il gruppo o si spegne dopo un tempo programmabile o entra in modalità permanente.

3.10 Modalità panico (caso speciale)

La modalità panico può essere attivata tramite un oggetto centrale per l'intero gateway. Tutti i gruppi e gli ECG che sono stati abilitati per la modalità panico passano in modo permanente a un valore di luce panico programmabile alla ricezione dell'oggetto. Non possono più essere controllati singolarmente. Quando si disattiva la modalità panico, i dispositivi ritornano al valore di luce precedente o al valore di accensione / spegnimento e possono essere nuovamente controllati singolarmente.

Nota: quando la modalità panico è attiva, sia la scena che il modulo di programmazione oraria vengono disattivati.

3.11 Modalità di test per le luci di emergenza con batteria centrale

Grazie alla sua funzione interna, SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta installazioni con lampade di emergenza con batteria centrale. Qualunque ECG (eccetto quelli del tipo di batteria autonoma) può essere configurato come luce di emergenza (anche quando assegnato a un gruppo). È possibile scegliere un tempo di prova compreso tra 15 minuti e 4 ore. Se il gateway riceve l'oggetto di prova della batteria centrale, le rispettive luci passano a un valore programmabile per questo periodo di tempo. Non possono più essere commutati o attenuati tramite gli oggetti corrispondenti. In questo modo, il tempo di scarica e la capacità della batteria centrale possono essere testati in condizioni predefinite.

Affinché i singoli ECG di un gruppo non possano più essere commutati tramite telegrammi di gruppo o scene, l'assegnazione del gruppo scompare per tutta la durata della modalità di prova. Al termine del test, gruppi e scene vengono automaticamente riprogrammati sugli ECG. In caso di interruzione dell'alimentazione del gateway durante la modalità di prova, i dispositivi non programmati vengono contrassegnati e programmati automaticamente al ritorno dell'alimentazione. Tuttavia, la modalità di prova non continua. Deve essere riavviata.

Quando la modalità di prova termina normalmente, i dispositivi ritornano al valore di luce precedente o al valore di accensione / spegnimento e possono essere controllati di nuovo singolarmente.

3.12 Gerarchia della modalità operativa

Alcune delle modalità operative individuali descritte in precedenza hanno funzioni e ruoli più elevati per il funzionamento dell'intero sistema. È quindi necessario assegnare un ordine di priorità o una gerarchia di modalità operative. La modalità di prova centrale della batteria ha la priorità più alta, seguita dalla modalità panico. Le modalità permanente, normale e notturna hanno lo stesso livello di priorità nella gerarchia.

Batteria centrale in modalità di prova (correzione valore = 1 ... 100%)

Modalità di emergenza / panico (correzione valore = 1 ... 100%)

Modalità permanente
(correzione valore = 1 ... 100%)

Modalità normale
(Variabile valore)



Modalità notturna
(Variabile di valore con ΔT
o fissa = 1 ... 100 %)

Per impostazione predefinita, la modalità manuale è abilitata e può essere sempre utilizzata per funzioni di assistenza e manutenzione. Tuttavia, può essere disattivata mediante i parametri ETS, vedere il capitolo: [20.1.4 Pagina dei parametri: Funzioni speciali](#)

4 Modulo di controllo dell'illuminazione

Dalla versione 2.0.0, SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro offre la possibilità di implementare direttamente un controllo della luminosità a 2 punti con i sensori di luminosità DALI-2 collegati (sensori di movimento con sensori di luminosità). Il controllo assicura l'accensione dell'illuminazione quando il valore di luminosità misurato dal sensore scende sotto un valore setpoint minimo. Un oggetto di comunicazione corrispondente è disponibile per l'uscita come 1 bit o in alternativa come valore di 1 byte.

Il controllo può anche agire internamente direttamente sui 16 gruppi DALI dell'unità. In questo caso, non è necessario collegare l'oggetto di comunicazione. La selezione e l'impostazione dei gruppi principali e, se necessario, di un massimo di 2 sottogruppi, nonché la ponderazione dei sottogruppi vengono regolate tramite i parametri ETS.

Se il controllo diretto dei gruppi DALI interni viene utilizzato dal controllo della luminosità, è possibile impostare tramite un parametro se una modifica del valore di luminosità del gruppo (principale o sottogruppo) deve essere eseguita da un comando, esterno al controllo della luminosità, ossia:

- gruppo On/Off, attenuazione, impostazione del valore tramite oggetto di comunicazione.
- Parte di gruppo di una scena e attivazione di scena
- Gruppo in modalità panico o test
- Commutazione trasmissione, impostazione valore

disattiva il controllo o la modalità automatica.

In tal caso, il controllo deve prima essere reimpostato alla modalità automatica tramite l'oggetto di comunicazione Disabilita/Automatico. Oltre ad attivare il controllo tramite l'oggetto, il controllo può anche essere attivato automaticamente dopo un periodo di tempo regolabile (modalità di ritorno). Lo stato del controllo (attivo/non attivo) viene fornito tramite l'oggetto di stato esistente.

Attenzione: modalità operative di priorità superiore (vedere il capitolo 4.7) del rispettivo gruppo, ossia:

- Funzionamento di emergenza/panico
- Batteria centrale in modalità test
- Modalità permanente

oltre a un blocco tramite l'oggetto di blocco del gruppo, impedire sempre al controllo di modificare il gruppo, anche se il parametro sopra citato non è impostato.

L'attivazione del controller luci può anche essere eseguita in base al rilevamento di presenza di un sensore di movimento DALI2 collegato. In tal caso, la luce viene accesa solo se il setpoint non è stato raggiunto e il rilevatore ha segnalato "Presenza". Se il sensore segnala "Vacante", la luce rimane spenta anche se è troppo buio.

Il comportamento di spegnimento luce di un controller luce con rilevamento di presenza può essere impostato anche tramite un parametro. Il controller spegne sempre la luce se la luce esterna è sufficiente (> setpoint) oppure si spegne solo quando viene raggiunto lo stato "Vacante" (ossia, lo spegnimento è indipendente dal valore di luminosità).

Nel primo caso di un controllo della luminosità a 2 punti, si deve notare che la luce accesa dal controllo richiede uno spostamento del valore di soglia. Se, per esempio, si aggiunge la luce artificiale quando il valore di soglia della luce diurna scende sotto 200 lux, il valore di soglia viene nuovamente superato dal componente della luce artificiale. Affinché il controller non si spenga immediatamente di nuovo, la luce artificiale aggiunta deve essere presa in considerazione dal controller e il valore di soglia deve essere aumentato di conseguenza. A tal fine, il valore di luminosità viene misurato prima e dopo l'accensione e la differenza viene aggiunta al valore di soglia. La luce viene spenta nuovamente solo se viene superato il valore corretto corrispondente.

Poiché sono necessari alcuni secondi affinché il nuovo valore di luminosità raggiunga il valore finale, a seconda del tipo di lampada e di ballast utilizzati, il tempo di ritardo fino alla seconda misurazione dopo l'accensione della luce può essere impostato mediante parametri.

Tenere presente che qui è possibile selezionare un ritardo massimo di 15 secondi (il valore predefinito è 6 secondi). Se il gruppo è impostato in modo tale che il valore finale non venga raggiunto entro questo intervallo di tempo (per es. con tempo di attenuazione all'accensione > 15 secondi), il controllo non può funzionare perché non viene presa in considerazione alcuna componente di luce artificiale corretta.

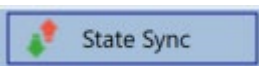
Se un controller disattivato viene reimpostato alla modalità automatica con luce artificiale già accesa (per es. dopo la disattivazione tramite l'accensione manuale del gruppo) tramite l'oggetto di comunicazione Disabilita/Automatico, non viene eseguita alcuna regolazione del valore di soglia. In questo caso, solo il valore di soglia precedentemente regolato (parametro modificato dal valore dell'oggetto, se applicabile) è rilevante per il controllo a 2 punti. In condizioni di illuminazione corrispondenti, è quindi possibile che la luce impostata manualmente venga spenta dopo l'attivazione, poiché la componente di luce artificiale è già superiore alla soglia di luminosità. Tuttavia, se dopo lo spegnimento la luce solare sarà inferiore alla soglia, il controller la riaccenderà. Dopo l'accensione, viene preso in considerazione il componente della luce artificiale e la luce rimane accesa a causa dello spostamento della soglia.

Se il criterio di spegnimento luci di un controller luci con rilevamento presenza è impostato su "Spegnimento indipendente dal valore di luce", questo effetto di breve spegnimento non può verificarsi perché lo spegnimento non è causato dal valore di luce ma esclusivamente dallo stato "Vacante".

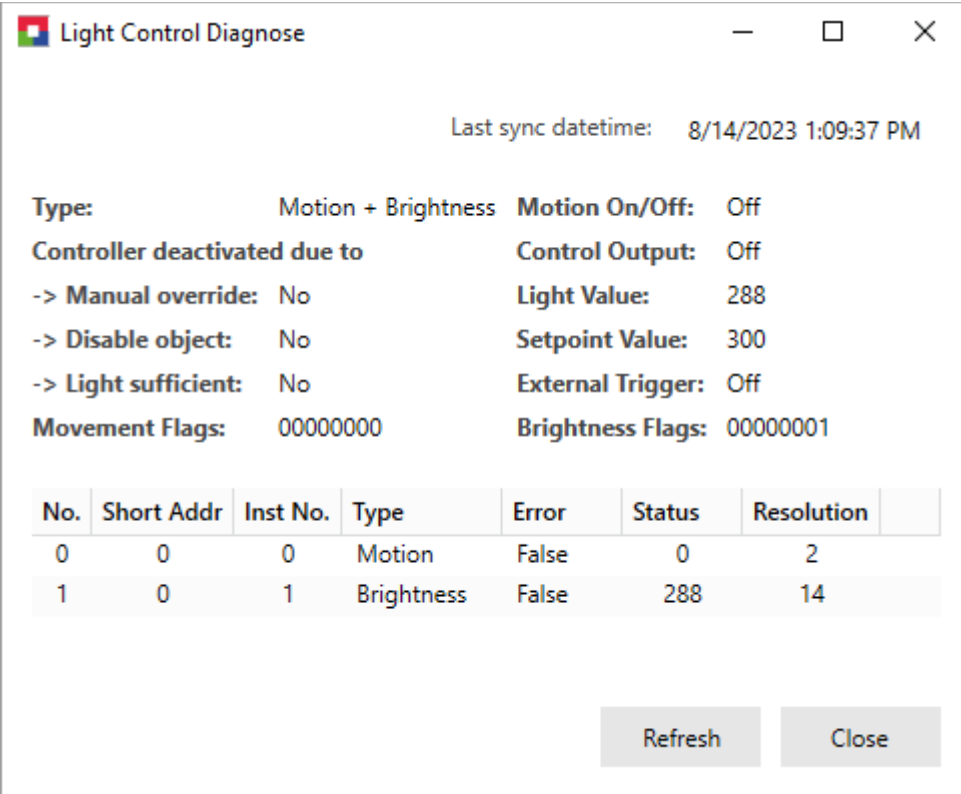
4.1 Diagnostica di controllo dell'illuminazione

Per monitorare lo stato corrente del comando luci, è possibile aprire una finestra di diagnostica con informazioni dettagliate nella vista DCA.

Tale operazione richiede una connessione al gateway DaliControl e l'esecuzione di un'operazione "State Sync" precedente. Premendo "State Sync" tutti i dati diagnostici saranno letti dal dispositivo.



Facendo clic con il tasto destro del mouse su uno degli 8 sensori di movimento nella struttura a sinistra, è possibile aprire la finestra di diagnostica. Il prerequisito per questo è che questo sensore di movimento sia stato attivato per il controllo dell'illuminazione nei parametri ETS.

A screenshot of a software window titled "Light Control Diagnose". The window has a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. The content area shows the following information:

Last sync datetime: 8/14/2023 1:09:37 PM

Type:	Motion + Brightness	Motion On/Off:	Off
Controller deactivated due to		Control Output:	Off
-> Manual override:	No	Light Value:	288
-> Disable object:	No	Setpoint Value:	300
-> Light sufficient:	No	External Trigger:	Off
Movement Flags:	00000000	Brightness Flags:	00000001

No.	Short Addr	Inst No.	Type	Error	Status	Resolution
0	0	0	Motion	False	0	2
1	0	1	Brightness	False	288	14

Refresh Close

Nota: la finestra di diagnostica (Diagnostica di controllo dell'illuminazione) è visibile solo se è stato attivato un controllo luci nell'ETS.

Questa finestra di diagnostica visualizza tutti i valori interessanti del sistema di controllo luci:

Tipo:	tipo di unità di controllo, generalmente movimento + luminosità
Controller disattivato a causa di: <ul style="list-style-type: none"> • Controllo manuale • Disabilita oggetto • Luce sufficiente 	Quale azione provoca la disattivazione del controller
Flag di movimento	Quale istanza collegata indica un movimento. In caso di 5 istanze collegate per ogni bit, è possibile impostare e indicare il rilevamento di un movimento.
Movimento On/Off	Mostra lo stato del movimento
Uscita di controllo	Mostra lo stato dell'uscita del controller
Valore luci	Mostra il valore di luce corrente
Valore setpoint	Mostra il valore di setpoint corrente
Trigger esterno	Mostra lo stato del trigger esterno
Flag di luminosità	Quale istanza collegata indica un valore di luminosità. In caso di 5 istanze collegate per ogni bit, è possibile impostare e indicare il rilevamento della luminosità.

Inoltre, le informazioni di tutte le istanze collegate al sensore di movimento/luminosità nell'ETS vengono fornite nella finestra di diagnostica.

No.	Short Addr	Inst No.	Type	Error	Status	Resolution
0	0	0	Motion	False	0	2
1	2	1	Motion	False	1	2
2	0	1	Brightness	False	324	11
3	2	0	Brightness	False	563	10

Refresh

Close

Nota: i valori non vengono aggiornati automaticamente. È necessario un "aggiornamento" manuale per aggiornare i valori/lo stato correnti/e.

5 Funzioni di analisi e assistenza

5.1 Energy Reporting secondo DALI Parte 252

Lo SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta gli ECG tipo di dispositivo 51 per leggere i valori di energia o alimentazione direttamente dagli ECG e rendere le informazioni disponibili sul KNX.

La norma definisce un tempo di ciclo minimo di 30 secondi per la lettura dei dati energetici. In caso di modifica dello stato, il consumo corretto dovrebbe quindi essere disponibile al più tardi dopo questo momento. A seconda del produttore dell'ECG, questo tempo può variare ed essere regolato tramite un parametro ETS.

Lo SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro calcola automaticamente anche il consumo per gruppo e per dispositivo.

5.2 Registrazione ore di esercizio

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro consente di registrare individualmente le ore di esercizio (tempo di accensione) di ogni lampada per ogni gruppo e singolo ECG. La registrazione interna è precisa al secondo. Il valore è disponibile esternamente tramite gli oggetti di comunicazione. (DPT 13.100).

La registrazione delle ore di esercizio è indipendente dal valore di attenuazione. Ciò significa che qualunque valore di luce > 0% contribuisce ad aumentare le ore di esercizio di un gruppo. Il contatore può essere resettato (quando si sostituisce una lampada). Per resettare il contatore, il valore 1 viene scritto sulla comunicazione "azzerare ore di esercizio".

È possibile configurare un valore massimo per ciascun contatore del tempo di funzionamento (durata), che attiva un oggetto allarme sul bus KNX. Queste informazioni possono essere utilizzate ai fini della manutenzione.

Attenzione: in conformità con gli standard KNX, le ore di esercizio sono inviate in secondi. Tuttavia, possono essere modificate in altre unità.

5.3 Riconoscimento dei guasti a livello ECG

Uno dei principali vantaggi della tecnologia DALI è il riconoscimento individuale dei guasti alle luci o degli ECG guasti. SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta questa funzione.

Per l'analisi degli errori, il gateway DALI interroga ciclicamente tutti gli ECG collegati per individuare i guasti di ECG e lampada. Il ciclo di polling può essere configurato. Se la durata è di 1 secondo (impostazione standard) e sono presenti 64 ECG collegati, il processo completo di scansione di tutti gli ECG in caso di guasto di luci ed ECG richiede 128 secondi (1 secondo per ECG e tipo di guasto). Possono quindi essere necessari circa 2 minuti prima che venga riconosciuto un guasto. Per ogni ECG, è disponibile un oggetto di comunicazione per inviare le informazioni al bus KNX (oggetto da 1 bit o 1 byte). Inoltre, è possibile controllare lo stato di errore anche sul DCA nell'ETS.

Inoltre, lo stato di errore di tutti i TOE è chiaramente visualizzato nella pagina web del gateway.

Attenzione: se l'impostazione del parametro è "Ciclo di polling per guasti" = "Nessuna query", tutte le query di guasti sono disattivate. In questo caso non vengono riconosciuti guasti all'ECG o al convertitore o guasti alla lampada. Questa impostazione è utile solo per finalità di manutenzione quando è necessaria una riduzione estrema del carico del bus DALI.

5.4 Analisi dei guasti a livello di gruppo

Se gli ECG e/o i convertitori vengono uniti in gruppi, oltre ai singoli dati degli ECG sono disponibili numerosi dati di guasti specifici del gruppo. A questo scopo, per ogni gruppo sono disponibili diversi oggetti di comunicazione. Oltre alle informazioni generali, ad esempio se si verifica un guasto all'interno di un gruppo e di quale tipo, il numero completo di dispositivi difettosi all'interno del gruppo e la frequenza di errore possono essere elencati attraverso un oggetto di comunicazione. Un oggetto di allarme viene inviato quando viene superata una determinata frequenza di errore. Un oggetto complesso con un riepilogo dei dati viene ulteriormente aggiunto alle opzioni di analisi.

Per informazioni dettagliate sugli oggetti di comunicazione specifici del gruppo, vedere la descrizione degli oggetti di comunicazione riportata di seguito nel capitolo: [19.3 Oggetti di gruppo](#)

Le informazioni sui guasti di un gruppo vengono inoltre visualizzate chiaramente sul sito web del server web integrato.

5.5 Analisi dei guasti a livello di dispositivo

Anche gli oggetti di analisi dei guasti simili a quelli a livello di gruppo sono disponibili a livello di dispositivo (cioè per tutti gli ECG collegati al gateway). La frequenza di errore o il numero di ECG guasti nell'intero segmento DALI possono essere resi disponibili tramite oggetti di comunicazione. A differenza del livello di gruppo, a livello di gateway la percentuale e il numero di guasti possono essere ulteriormente suddivisi in base al tipo di guasto. L'allarme soglia per la frequenza di errore può essere impostata individualmente per i guasti a ECG, luce e convertitore.

Per ulteriori dettagli sugli oggetti di comunicazione, vedere la descrizione degli oggetti di comunicazione nel capitolo: [19.1.2 Analisi e assistenza sugli oggetti generali](#).

Come in precedenza, sul sito web vengono visualizzate anche le informazioni dei guasti dell'intero gateway.

6 Messa in funzione e funzionamento del server web

6.1 Messa in funzione e funzionamento

Oltre al DCA, è possibile mettere in funzione facilmente il DALI tramite il server web integrato. A questo scopo, collegare SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro direttamente alla rete IP. Una presa RJ-45 si trova sopra il connettore del bus KNX, in basso a sinistra del dispositivo.

Utilizzare un cavo patch standard per collegare il dispositivo a uno switch, hub o router della rete IP. È inoltre possibile utilizzare un punto di accesso WLAN come accoppiatore di rete. Ciò significa che è possibile mettere in funzione il DALI tramite un computer portatile, un tablet o un telefono cellulare.

Una volta che la rete è fisicamente collegata, è necessario assegnare un indirizzo IP a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro per abilitare l'accesso tramite il browser web. Per impostazione predefinita, tutti i dispositivi Schneider Electric con interfaccia IP sono impostati sull'assegnazione degli indirizzi DHCP. Se nella rete è presente un server DHCP, il dispositivo riceve automaticamente un indirizzo IP dopo l'inizializzazione. Questo indirizzo viene visualizzato sul display del dispositivo. Se non è disponibile alcun servizio DHCP o se si desidera utilizzare un indirizzo IP fisso, è necessario impostare l'indirizzo tramite ETS. Potrebbe anche essere necessario configurare la subnet mask e il gateway standard (per l'accesso diretto via Internet). Questi due parametri possono essere configurati solo nell'ETS.

Una volta assegnato correttamente l'indirizzo IP, caricare il sito web del dispositivo tramite un comune browser web.

Attenzione: Assicurarsi di aprire una connessione https tramite <https://<ip>>

La funzionalità HTML5 è necessaria per tutti i browser utilizzati. Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge sono stati testati nello stato corrente (versione di questo documento).

6.2 Aspetti di sicurezza

La comunicazione con il server web in SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro è crittografata tramite HTTPS.

Ogni dispositivo dispone di un certificato SSL autofirmato. Questo certificato contiene, tra l'altro, il nome del proprietario, la sua chiave pubblica, il periodo di validità e il nome dell'autorità di certificazione.

Il certificato SSL esistente nel dispositivo è stato firmato dall'autorità di certificazione e può essere verificato con la chiave pubblica corrispondente dell'autorità di certificazione.

Affinché il certificato SSL del dispositivo sia considerato attendibile, il browser o il PC devono conoscere il certificato dell'autorità di certificazione per poter confermare l'affidabilità. Il sistema operativo gestisce un elenco di tutte le "autorità di certificazione attendibili", i cosiddetti certificati radice CA.

Se nel browser viene stabilita una connessione sicura, il browser verifica innanzitutto se questo certificato può essere confermato da un certificato radice CA. Se il controllo è positivo, nella riga del browser viene generalmente visualizzato un blocco chiuso per confermare la sicurezza.

Se non è possibile confermare il certificato del dispositivo, viene emesso un avviso di sicurezza che deve essere accettato manualmente.

I dispositivi SpaceLogic KNX DALI Gateway dispongono del proprio certificato radice CA e tutti i certificati dei dispositivi sono derivati e confermati da questo certificato radice CA.

Se questo certificato radice CA viene importato nel sistema operativo, il browser riconosce tutti i dispositivi DaliControl come "affidabili", poiché i singoli certificati dei dispositivi vengono confermati da questo certificato radice CA.

Il dispositivo rende disponibile il certificato radice CA tramite una pagina di amministratore. La procedura per il caricamento del certificato e della sua installazione sul PC è descritta nel capitolo: [7.3 Importazione del certificato radice CA](#).

6.3 Importazione del certificato radice CA

Come già spiegato negli aspetti di sicurezza, il dispositivo consente di caricare il certificato radice CA.

Per farlo, accedere al sito web come "Amministratore" e selezionare la voce di menu "AMMINISTRATORE". Sotto le azioni è riportata la voce "Carica il certificato radice". In questo modo il certificato radice può essere archiviato sul PC. Vedere anche il capitolo: [7.7.2 Scarica il certificato dell'emittente](#).

Per importare questo certificato, procedere come segue:
Installare il certificato di sicurezza:

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul file esportato nel percorso in cui è stato salvato e selezionare "Installa certificato".
- Nel passaggio successivo viene eseguita una query sul percorso di archiviazione. Qui è possibile selezionare "Utente corrente" o "Computer locale". Fare clic su "Avanti".
- Qui deve essere selezionata l'opzione "**Salva tutti i certificati nel seguente archivio**" e fare clic su "Sfoglia".
- Selezionare la cartella **Autorità di certificazione radice attendibili** come archivio dei certificati e fare clic su OK.

Al termine, viene visualizzato il messaggio "Il processo di importazione è stato completato correttamente".

Nota: per consentire al browser di verificare questo nuovo certificato dell'emittente quando si richiama un sito web, è necessario riavviarlo.

6.4 Account utente

Due account utente sono gestiti in SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro.

Un utente con tutti i diritti di amministratore e un utente normale con diritti limitati.

È possibile gestire un totale di 2 sessioni (login).

Una sessione è riservata all'utente amministratore, l'altra può essere utilizzata come utente normale.

6.4.1 Amministratore

Questo ruolo utente dispone di tutti i diritti. In particolare, la messa in funzione, ovvero la nuova installazione o la successiva installazione dei ballast o dei rilevatori di movimento, è consentita solo all'amministratore.

Importante: Solo un amministratore alla volta può effettuare l'accesso.

6.4.2 Utente normale

I diritti dell'utente normale possono essere impostati in modo ancora più dettagliato con l'ETS. Fondamentalmente, la messa in funzione è bloccata per l'utente.

Tuttavia, per impostazione predefinita dispone di tutti i diritti operativi per l'accensione delle luci, la configurazione di scene, effetti, programmazioni orarie e la visualizzazione delle informazioni di stato.

Restriction of rights for the user account

User is allowed to control lights No Yes

User is allowed to change scene configuration No Yes

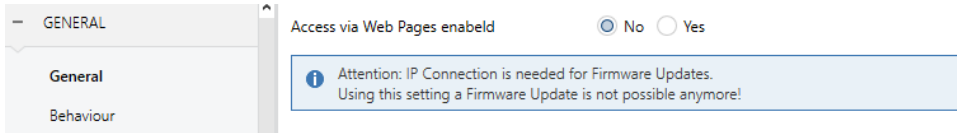
User is allowed to change effect configuration No Yes

User is allowed to change schedule configuration No Yes

User is allowed to view emergency reports No Yes

6.5 Gestione della password e accesso

Per motivi di sicurezza, l'accesso al server web nel dispositivo è bloccato per impostazione predefinita. Pertanto, prima di utilizzare l'interfaccia IP è necessario eseguire una configurazione ETS e un download.



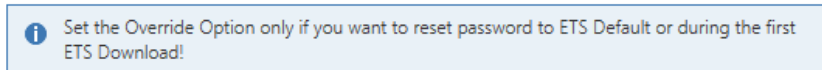
Dopo aver impostato la configurazione di rete, è possibile attivare il server web. Per impostazione predefinita, i seguenti accessi sono forniti con i dati di accesso corrispondenti.

Account	Login Name	Password
Admin Account	admin	dali
User Account	user	user

Nota: tenere presente che, dopo il download, le password per gli accessi devono essere nuovamente modificate in password sicure.

Successivamente, le password non devono essere reimpostate con l'ETS. Si raccomanda pertanto di impostare il parametro corrispondente su "No" prima del successivo download dell'ETS:

Webpage Access



Override Username and Password with ETS
Paramter No Yes

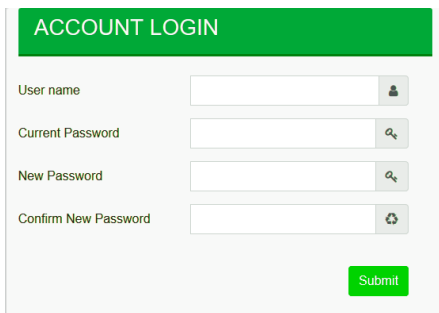
Listed below are the existing user names for administrator and user account

Username (Administrator) admin
Username (User) user

Dopo il primo download dell'ETS e il parametro "Sovrascrivi nome login e password" impostato su "Sì", l'autenticazione viene eseguita con questi valori. Successivamente viene visualizzato un messaggio che richiede di modificare la password.

In questo caso è necessario rispettare la regola seguente:

- Almeno 8 caratteri
- Carattere maiuscolo o minuscolo
- Almeno una cifra
- Almeno un carattere speciale



Successivamente, è possibile accedere con la password modificata.

Nota: il nome utente è definito solo con la configurazione ETS.

Di conseguenza, è possibile assegnare all'amministratore o all'utente standard un nome login specifico del cliente.

Nota: tuttavia, si consiglia di utilizzare i nomi predefiniti "admin" e "user".

6.5.1 Password dimenticata

Se si dimentica la password, è possibile reimpostarla tramite un download dell'ETS con l'ETS e il parametro corrispondente, vedere la figura.

Webpage Access

i Set the Override Option only if you want to reset password to ETS Default or during the first ETS Download!

Override Username and Password with ETS Paramter No Yes

i Password has to be changed on web page!

Account	Login Name	Password
Admin Account	admin	dali
User Account	user	user

Successivamente, modificare la password come descritto nel capitolo precedente.

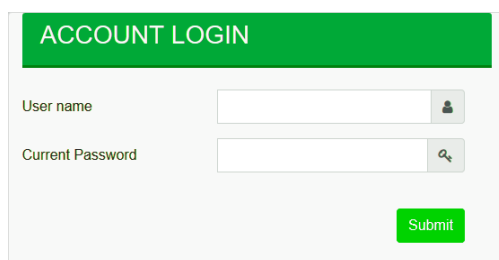
6.6 Accedere al sito web

Una volta stabilita la connessione IP al gateway, è possibile accedere al sito web immettendo l'indirizzo IP nel campo dell'indirizzo del browser. È possibile accedere al sito web con i diritti di utente o amministratore.

Attenzione: Assicurarsi di aprire una connessione https tramite <https://<ip>>

Quando si accede come "utente", la funzione del sito web è limitata e i comandi di configurazione sono bloccati. Questo login deve essere utilizzato se il sito web viene utilizzato per la visualizzazione e il funzionamento. Se il sito web viene utilizzato anche per la messa in funzione DALI, occorre effettuare il login come amministratore. Tutte le illustrazioni e descrizioni seguenti delle pagine web si riferiscono alla rappresentazione amministratore.

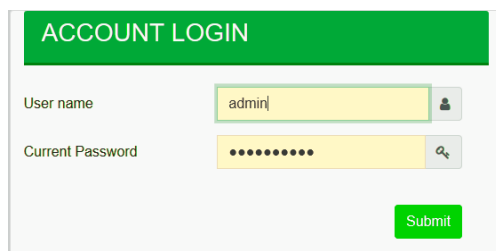
Nella finestra di login, il nome utente viene utilizzato per decidere se attivare il ruolo amministratore o il ruolo utente normale.



The screenshot shows a web form titled "ACCOUNT LOGIN" with a green header. It contains two input fields: "User name" and "Current Password". The "User name" field has a small person icon to its right, and the "Current Password" field has a magnifying glass icon. A green "Submit" button is located at the bottom right of the form.

Il nome utente è definito nell'ETS. Per impostazione predefinita, vengono utilizzati "admin" e "user".

Nota: in determinate circostanze è consigliabile salvare i dati di login nel browser. Verrà richiesto di eseguire questa operazione. Con la chiamata successiva i dati sono già precompilati.



The screenshot shows the same "ACCOUNT LOGIN" form, but the "User name" field now contains the text "admin". The "Current Password" field is filled with ten dots. The "Submit" button remains visible at the bottom right.

Nota: se dopo 1 minuto è possibile effettuare il login, un login successivo viene segnalato come "richiesta vietata" per motivi di sicurezza. L'URL corretto deve essere caricato di nuovo e l'utente deve riaccedere.

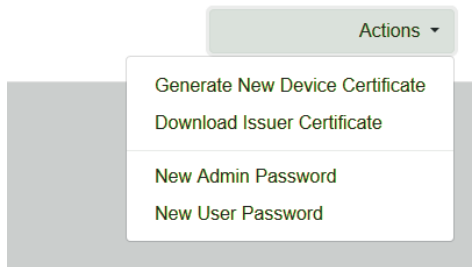
Nota: per motivi di sicurezza, l'accesso al sito web verrà bloccato per 1 minuto se vengono rilevati 4 tentativi di login errati.

Importante: è possibile gestire fino a quattro sessioni. Se tutte e quattro le sessioni sono connesse con "Utente", anche il ruolo di "Amministratore" viene riconosciuto con la risposta "Nessuna sessione disponibile". In questo caso, è necessario che gli "Utenti" che hanno effettuato l'accesso vengano disconnessi.

6.7 Amministrazione del sito web

Per l'amministrazione, accedere al sito web come "Amministratore" e selezionare la voce di menu "AMMINISTRATORE".

ADMINISTRATOR



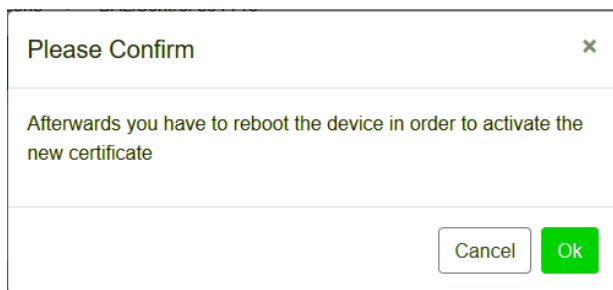
6.7.1 Generare un nuovo certificato del dispositivo

Il dispositivo viene fornito con un certificato che ha una durata di 5 anni. Si distinguono diversi motivi per cui rinnovare il certificato:

- L'indirizzo IP del dispositivo è cambiato (dopo la messa in funzione iniziale)
- Il certificato non è più valido e deve essere rinnovato

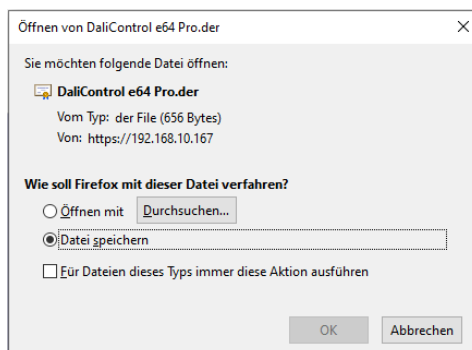
Per generare nuovamente un certificato, è necessario accedere al ruolo di amministratore. Nella scheda "Amministrazione" è possibile generare un nuovo certificato.

Dopo la creazione del certificato, è necessario riavviare manualmente il dispositivo affinché il nuovo certificato diventi attivo.



6.7.2 Scaricare il certificato dell'emittente

Con questa azione è possibile scaricare il certificato dell'emittente nel PC.



In seguito, selezionare un percorso di archiviazione per installare il certificato dell'emittente sul PC, vedere [7.3 Importazione del certificato radice CA](#). Il certificato verrà salvato in formato ".der".

6.7.3 Aggiornare il firmware

Qui è possibile aggiornare il firmware del dispositivo. Per motivi di sicurezza, viene richiesto il PIN già configurato nell'ETS.

Administrator

Please enter the pin to unlock the device

PIN

Submit

Solo se il PIN è stato immesso correttamente, viene visualizzata la finestra successiva per selezionare il pacchetto del firmware.

Administrator

Please select a file for upload and afterwards press submit.
Please note, the upload may take up to 2 minutes.

Choose file...

Submit

Nota: l'aggiornamento del firmware può richiedere fino a 2 minuti.

In condizioni imprevedibili, la trasmissione può essere interrotta con un errore. È possibile segnalare i seguenti errori. Contattare il produttore.

- 701: il dispositivo non è sbloccato tramite PIN
- 702: impossibile verificare la firma
- 703: il tipo di dispositivo non corrisponde
- 704: il produttore non corrisponde
- 705: richiesta ID non valida
- 799: errore generale

6.7.4 Nuova password amministratore

In questa voce di menu è possibile modificare la password dell'amministratore.

Administrator

Change login credentials for: admin

Current Password

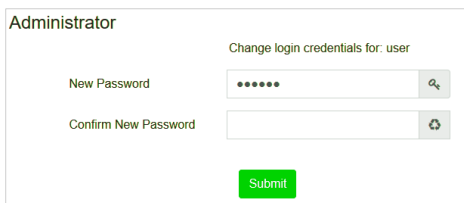
New Password

Confirm New Password

Submit

6.7.5 Nuova password utente

In questa voce di menu è possibile modificare la password dell'utente.



Administrator

Change login credentials for: user

New Password

Confirm New Password

Submit

6.7.6 Configurazione accesso API/MQTT

Le impostazioni e le istruzioni per utilizzare MQTT sono spiegate nel capitolo: [21 API/MQTT](#). Quando si utilizza API/MQTT, osservare le istruzioni di sicurezza nel capitolo: [23 Esclusione di responsabilità per la sicurezza informatica](#).

6.8 Impostazione della lingua sul sito web

La lingua selezionata al momento della consegna è l'inglese. La lingua può essere modificata direttamente sul dispositivo utilizzando i pulsanti; vedere il capitolo del sottomenu: [18.2.1 Sottomenu Lingua](#)

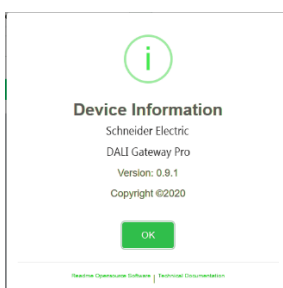
Attenzione: sul sito web sono disponibili solo le lingue inglese e tedesco.

6.9 Richiamo della pagina iniziale

Il sito web è costituito da una barra intestazione e da una barra meno che sono sempre visibili. L'intestazione mostra il logo, la posizione di installazione, se definita nella configurazione dell'ETS, e il nome di accesso.



Il pulsante Info mostra una finestra di popup con la versione, un collegamento alla documentazione tecnica e un collegamento per utilizzare le fonti OpenSource.



La riga del menu si compone delle voci seguenti:

- Informazione
- Messa in funzione (solo nel login amministratore)
- Impostazioni
- Configurazione
- Diagnostica
- Amministratore (solo nel login amministratore)

Inizialmente viene visualizzata la pagina di panoramica con le informazioni di base sul dispositivo:

The screenshot shows the 'DALI Gateway Pro' web interface. At the top, there is a navigation menu with 'INFORMATION' selected. Below the menu, the following information is displayed: Serial Number: 00ef:00000107, MAC Address: 00-05-26-00-01-07, Individual Address: 1.5.008, and Firmware: 0.9.1. The 'Failure Status' section contains a table with five columns: Lamp, ECG, Converter, KNX, and DALI. Each column has a green circle icon. Below this is a summary table with columns for Lamps, Ecgs, and Converter, and rows for Count, Failures, Failrate, and Tot. Failrate.

	Lamps	Ecgs	Converter
Count	7	6	1
Failures	0	0	0
Failrate	0%	0%	0%
Tot. Failrate	0%		

Nella riga superiore vengono visualizzate le seguenti proprietà del gateway DALI:

- Numero di serie
- Indirizzo Mac
- Indirizzo KNX
- Versione del firmware
- Nome DNS

Viene visualizzata anche la situazione di errore corrente. Viene operata una distinzione tra i seguenti tipi di errore:

- Guasto lampada
- Errore ECG
- Errore convertitore
- Errore KNX
- Errore DALI

La tabella seguente mostra il numero di dispositivi collegati e la loro frequenza di errore.

6.10 Azioni sul sito web

Sul sito web è possibile eseguire diverse azioni. Viene operata una distinzione tra i comandi di configurazione, come la nuova installazione e i comandi di commutazione.

Il riconoscimento dopo l'elaborazione è assolutamente necessario per i comandi di configurazione. Se questo non può essere ricevuto a causa di errori, il processo viene interrotto dopo un timeout di 5 minuti.

6.11 Disconnessione automatica

Una sessione inattiva, ovvero un login come utente o amministratore senza operazione attiva, viene automaticamente disconnessa dopo 5 minuti. Dopo questo periodo di tempo, viene visualizzata nuovamente la finestra di login. Questa operazione è particolarmente utile per la sessione dell'amministratore, in modo che non venga bloccata a tempo indeterminato.

Nota: i movimenti del mouse, le voci della tastiera e i clic sono considerati operazione attiva.

7 Diagnosi del sistema

Un sistema con diversi gateway DALI consente di ottenere una semplice panoramica automatizzata dello stato di guasto di tutti i gateway collegati. La panoramica completa è disponibile in ogni gateway e può essere visualizzata sul sito web.

Quando viene riavviato, un gateway segnala informazioni di stato e viene automaticamente trasferito all'elenco di altri dispositivi. Lo stato corrente viene inviato automaticamente ad ogni modifica dello stato di errore. Ulteriori impostazioni dei parametri sono descritte nel capitolo successivo.

7.1 Requisiti e funzione

Per attivare la diagnosi del sistema, il parametro corrispondente deve essere impostato nell'ETS.

Special Functions	System Diagnostic via IP Network
IP Network	Enable System Diagnostic <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
+ G1,	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">i Ensure that the webserver is accessible to show System Diagnostic results. Therefore, enable access in the Page "IP Settings".</div>
+ G2,	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">i Ensure that all gateways on the same system are working with the same Diagnostic Multicast Address</div>
+ G3,	System Diagnostic Multicast Address <input type="text" value="224.0.218.201"/>
+ G4,	Device Name <input type="text" value="DALIControl e64 Pro"/>
+ G5,	Send Status at least all <input type="text" value="60 Minutes"/>
+ G6,	Delete inactive entries from the list after <input type="text" value="1 Day"/>

Tutti i gateway che devono comunicare tra loro devono essere configurati con lo stesso indirizzo multicast. Ogni evento (modifica del valore e messaggio di errore) viene inviato automaticamente al gruppo di gateway partecipanti. Questo consente a ogni gateway di memorizzare e monitorare lo stato degli altri gateway. Questi dati vengono memorizzati solo temporaneamente e raccolti nuovamente dopo un riavvio. È possibile utilizzare un altro parametro per definire dopo quanto tempo lo stato deve essere inviato se durante questo periodo di tempo non si è verificata alcuna modifica e non viene segnalato alcun evento automatizzato.

Le voci inattive (gateway inattivi) vengono eliminate dopo un tempo predefinito, impostabile tramite ETS.

Nota: dopo il riavvio di un gateway, lo stato del dispositivo viene inizialmente inviato a questo indirizzo multicast. Successivamente, a ogni modifica o dopo il tempo impostato nell'ETS. È impossibile proteggere completamente il servizio di trasmissione della diagnosi del sistema dallo spoofing. In caso di dubbi sullo stato corretto del segmento del dispositivo, effettuare il login direttamente all'interfaccia web del dispositivo corrispondente.

I parametri sono descritti anche nel capitolo [20.1.4 Pagina dei parametri: Funzioni speciali](#).

7.2 Visualizzazione delle informazioni diagnostiche

La visualizzazione diagnostica viene visualizzata sul sito web.

Per farlo, selezionare "Diagnosi" nel menu principale e "Panoramica del sistema" nel sottomenu seguente.

INFORMATION COMMISSIONING SETTINGS CONFIGURATION DIAGNOSIS ADMINISTRATOR								
Report System Overview								
Name	IP	Lamp	ECG	Converter	KNX	DALI	Tot. Failrate	
Dali Device 2	192.168.10.208						0 %	
DALIControl e64 Pro	192.168.10.210						0 %	

In un elenco vengono visualizzati tutti i gateway DALI che funzionano nello stesso sistema e che sono attivati in base ai requisiti.

Vengono visualizzate le seguenti informazioni;

- Nome del gateway DALI
- Indirizzo IP del gateway DALI
- Errore lampada
- Errore ECG
- Errore convertitore
- Errore KNX
- Errore DALI
- Frequenza di errore

Facendo clic sul pulsante Info vengono visualizzate ulteriori informazioni sullo stato del dispositivo in una finestra di informazioni dettagliate.

DALIControl e64 Pro		192.168.10.210							0 %		
Serial Number:	00ef00000008	Individual Address:	1.5.8	Firmware:	0.9_05	Project Id:		Building Id:		Zone Id:	
	Lamps	Ecgs	Converter								
Count	7	6	1								
Failures	0	0	0								
Failrate	0 %	0 %	0 %								

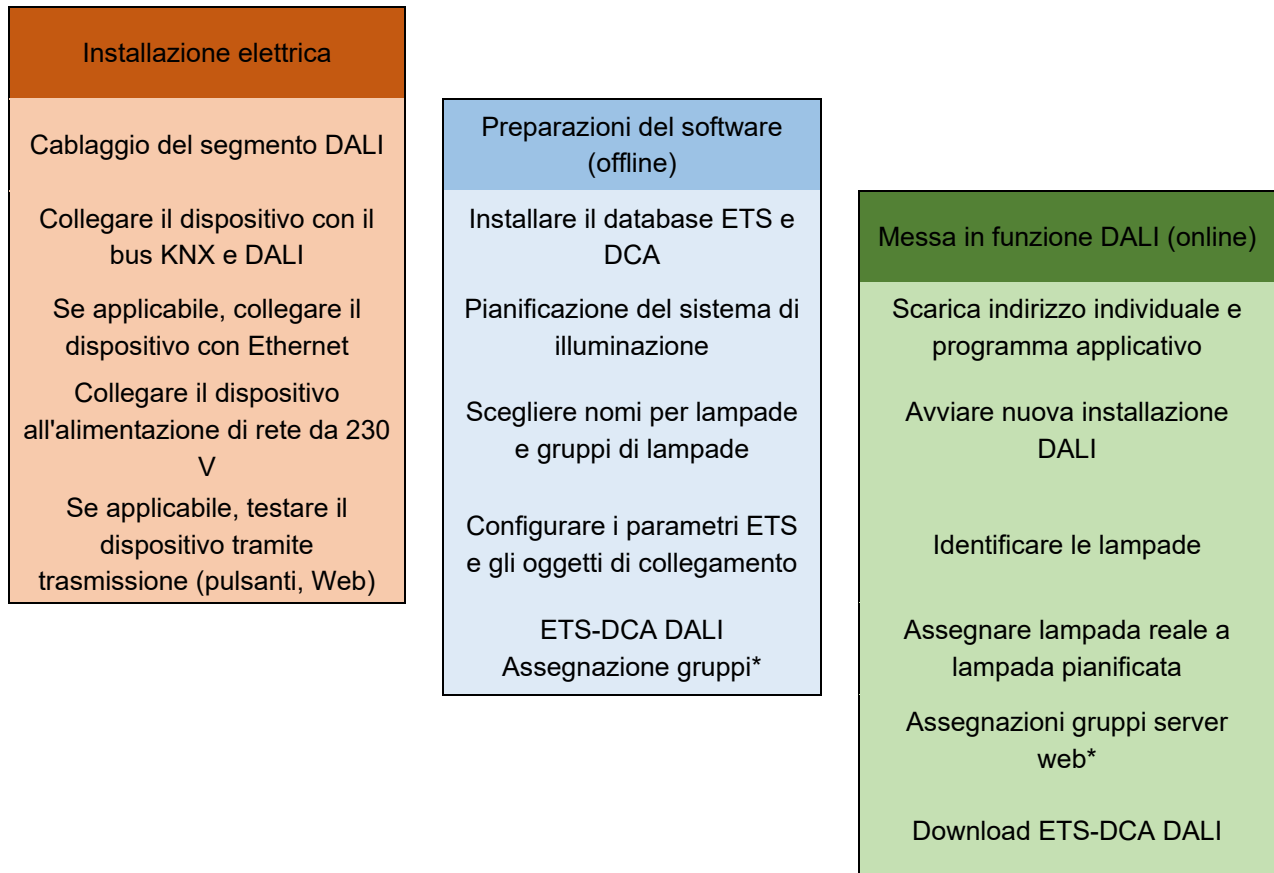
7.3 Accesso al sito web di altri gateway

Ogni gateway Dali nell'elenco può essere aperto in una seconda scheda browser facendo clic sull'indirizzo IP.

Nota: i dati di accesso corrispondenti del gateway DALI devono essere disponibili.

8 Concetto di installazione e messa in funzione

Il grafico seguente mostra le fasi necessarie per la nuova installazione e la messa in funzione di un gateway DALI.



* Quando si esegue la messa in funzione tramite DCA, l'assegnazione gruppi può già essere effettuata nella fase di pianificazione (offline). Quando si esegue la messa in funzione tramite server web, il sistema deve essere online.

8.1 Nuova installazione DALI

Dopo aver cablato il segmento DALI (vedere le istruzioni per il montaggio e il funzionamento) e avere completato le preparazioni del software come l'installazione, la pianificazione e la configurazione (vedere sotto), che possono essere eseguite senza connessione al gateway DALI (offline), è possibile avviare una nuova installazione DALI. Una nuova installazione è possibile solo con una connessione al gateway DALI e quando gli ECG da installare sono collegati e alimentati.

Come per ogni processo di configurazione, la nuova installazione può essere eseguita in diversi modi:

- Configurazione ed esecuzione tramite DCA (Device Control App) nell'ETS5
- Configurazione ed esecuzione tramite server web integrato (è necessaria una connessione di rete Ethernet)
- Configurazione ed esecuzione tramite pulsanti e visualizzazione sul dispositivo

Nota: A seconda del tipo di utilizzo, i dati di configurazione devono essere sincronizzati nella DCA, vedere [9.5 Sincronizzazione tra pagine web e DCA](#)

Se si avvia una nuova installazione, gli ECG collegati al gateway DALI vengono resettati, riconosciuti automaticamente e programmati dal gateway DALI. Durante il processo di programmazione a ogni ECG viene assegnato un indirizzo breve compreso tra 0 e 63 in base a un indirizzo lungo casuale. Dato che l'indirizzo lungo viene generato casualmente, gli indirizzi brevi e le luci devono essere assegnati successivamente (eccezione: caso speciale di nuova installazione con dispositivi configurati esternamente, vedere di seguito). La nuova installazione rende noti al gateway gli ECG collegati e consente al gateway di contattarli tramite l'indirizzo breve.

Nota: tenere presente che ogni volta che si avvia una nuova installazione, gli ECG vengono resettati e quindi riassegnati casualmente. Qualsiasi configurazione precedente viene sovrascritta ed eliminata.

8.2 Identificazione e assegnazione di ECG DALI

Dato che gli ECG vengono assegnati casualmente in seguito alla nuova installazione, è necessario identificare e assegnare i singoli ECG in base alle esigenze. Durante il processo di messa in funzione, gli ECG vengono generalmente identificati impostando un ECG / una lampada nella modalità lampeggiante. Ciò significa che durante l'installazione la lampada può essere identificata visivamente in modo che possa essere assegnata secondo le preferenze dell'utente. Anziché lampeggiare, è possibile accendere / spegnere le luci.

Per le luci di emergenza autonome secondo DT-1, l'identificazione è leggermente diversa. Poiché non tutte le luci supportano l'accensione/lo spegnimento o possono essere accese solo in caso di perdita di alimentazione, la norma EN 62386-202 consente l'attivazione di uno stato di identificazione. Al contrario, quando il gateway imposta questi ECG in modalità lampeggiante, viene avviato lo stato di identificazione. L'esecuzione esatta di questo stato dipende dal produttore. Normalmente il LED di controllo collegato al convertitore lampeggia in rosso o rosso-verde per alcuni secondi. Fare riferimento alle istruzioni per le luci di emergenza o ai convertitori utilizzati.

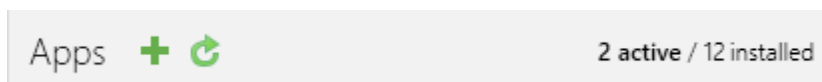
Una volta identificato, un ECG può essere assegnato all'ECG pianificato in precedenza. Anche in questo caso esistono diverse opzioni per l'assegnazione (DCA, server web, pulsanti e visualizzazione sul dispositivo). Le varie opzioni sono descritte nei capitoli seguenti.

8.3 App ETS (DCA)

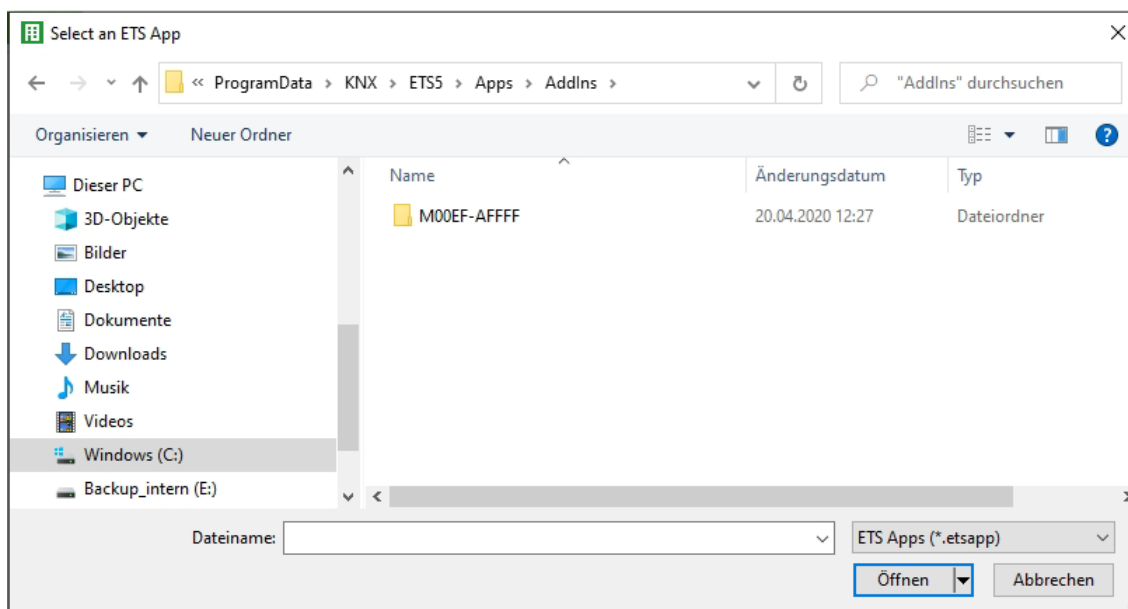
L'applicazione per SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro si basa sulla superficie standard per la configurazione degli oggetti e dei parametri di comunicazione, oltre che su una superficie speciale per la messa in funzione del sistema bus DALI. Questa speciale interfaccia grafica è progettata come una DCA (Device Control App) per l'ETS5.

Tutti i dati del programma richiesti vengono creati automaticamente quando si importa l'app.

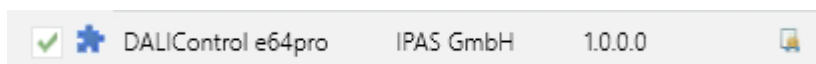
Fare clic sul pulsante "App" nel piè di pagina ETS5, quindi selezionare il pulsante "plus" per aggiungere una nuova applicazione al sistema ETS5:



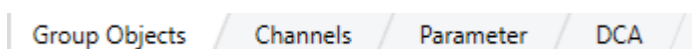
Viene visualizzata una casella di file per selezionare l'app ETS SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro:



L'applicazione verrà ora installata e visualizzata nell'elenco di tutte le app ETS5.



Dopo l'installazione, occorre riavviare l'ETS. Quando si seleziona il prodotto, nell'ETS5 viene visualizzata una scheda "DCA" aggiuntiva.



8.4 Parametrizzazione

I parametri e gli indirizzi di gruppo corrispondenti possono ora essere configurati come con qualsiasi altro prodotto KNX. Attraverso i parametri, è possibile configurare anche diverse modalità operative. Questi ultimi sono descritti in modo più dettagliato nel capitolo. [4 Modalità operative](#)

Se deve essere attivato un utilizzo successivo del sito web, è innanzitutto necessario abilitarlo nella parametrizzazione dell'ETS.

Dato che SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta anche il controllo del colore, è necessario configurare in ETS i futuri ECG o gruppi con il controllo del colore desiderato. Solo in questo modo si possono rendere disponibili gli oggetti di comunicazione corrispondenti.

Al fine di identificare meglio i tipi di ECG o i gruppi sia nella DCA che sul sito web, si devono definire testi descrittivi significativi anche per gli ECG e i gruppi. Questi testi sono anche visualizzati nell'elenco degli oggetti di comunicazione.

La configurazione specifica DALI viene eseguita nella scheda DCA o tramite la pagina web. È necessario iniziare pianificando e denominando gli ECG che si desidera utilizzare e assegnandoli ai gruppi richiesti. Questa operazione può essere eseguita offline senza il collegamento al KNX e senza il collegamento a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro. L'effettiva messa in funzione DALI è possibile solo online, il che significa che è necessario un collegamento al dispositivo. Durante questo processo, gli ECG collegati vengono riconosciuti in modo che possano essere assegnati alla configurazione precedentemente impostata.

Dopo l'assegnazione, la speciale configurazione DALI deve essere caricata sul dispositivo utilizzando il pulsante "Programma" nella scheda DCA, vedere il capitolo: [11.1 Messa in funzione DCA](#) o [11.2 Messa in funzione del sito web](#).

Infine, i parametri e i collegamenti agli indirizzi di gruppo devono essere caricati sul dispositivo. Il dispositivo è ora pronto all'uso.

8.5 Sincronizzazione tra pagine web e DCA

Le pagine web leggono i dati reali dal dispositivo ogni volta che vengono richiamati e quindi visualizzano sempre i dati di configurazione correnti. La DCA funziona invece con i dati di configurazione memorizzati nell'ETS.

Se è stata eseguita una configurazione con la pagina web o con i pulsanti direttamente sul dispositivo e si deve continuare a lavorare con il DCA in un secondo momento, è necessaria una sincronizzazione. A tal fine, si utilizzano le voci di menu "Extra" e "Read device data" (Lettura dati dispositivo) nella DCA. Per maggiori informazioni, consultare il capitolo: [17 Funzioni aggiuntive della DCA](#)

9 Manutenzione ed espansione

9.1 Sostituzione rapida dei singoli ECG

Quando viene messo in funzione un segmento DALI, nella memoria interna dell'ECG vengono programmati l'indirizzo breve, l'assegnazione gruppi (se applicabile) e altri dati di configurazione. Se è necessario sostituire un ECG a causa di un guasto, è necessario programmare questi dati sul nuovo dispositivo.

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro offre una funzione che permette di sostituire rapidamente e facilmente i singoli ECG. È possibile avviare "Scambio rapido degli ECG" dalla DCA, dal server web (quando si accede come amministratore) o dal dispositivo (pulsanti, display) stesso. Il gateway controlla innanzitutto se uno degli ECG configurati noti è stato segnalato come difettoso. Successivamente, il segmento viene ricercato per individuare nuovi dispositivi sconosciuti. Se viene rilevato un nuovo dispositivo, tutti i dettagli di configurazione del vecchio ECG vengono automaticamente programmati sul nuovo e l'installazione è pronta per essere riutilizzata.

Tuttavia, lo scambio rapido degli ECG funziona solo se solo un ECG all'interno di un segmento è difettoso e viene sostituito da uno nuovo. Se diversi dispositivi sono difettosi, è necessario identificare gli ECG e utilizzare la funzione di post-installazione. Ricordare inoltre che lo scambio rapido è possibile solo per dispositivi dello stesso tipo. Non è possibile, ad esempio, sostituire un ECG per le luci di emergenza con batteria autonoma con un dispositivo per LED.

Se uno scambio rapido non è possibile a causa di una delle condizioni precedenti, il gateway termina il processo con un codice di errore. I diversi codici di errore hanno il seguente significato:

Tipo di errore 7: Nessun errore ECG

Tipo di errore 8: Più di un ECG difettoso

Tipo di errore 9: Nessun nuovo ECG trovato

Tipo di errore 10: ECG: ha il tipo di dispositivo errato

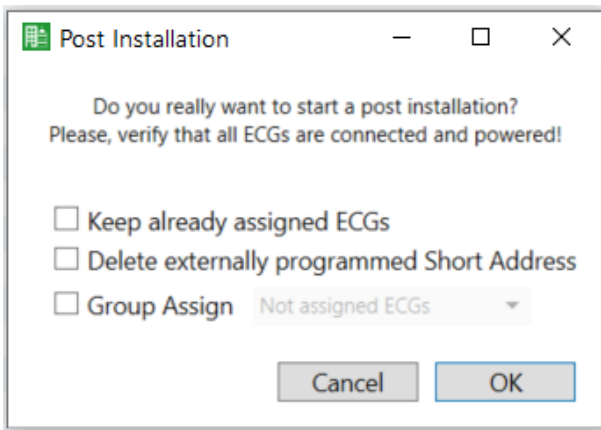
Tipo di errore 11: Più di un nuovo ECG

9.2 Post-installazione DALI

Se si desidera espandere un segmento DALI già messo in funzione con nuovi ECG o sostituire più segmenti difettosi nel segmento, utilizzare la funzione "post-installazione".

È possibile attivare "post-installazione" sulla DCA o sul dispositivo stesso (pulsanti, display) e nel browser web quando si accede come amministratore.

Quando si avvia la post-installazione, il gateway controlla innanzitutto in base all'indirizzo lungo DALI se tutti gli ECG configurati in precedenza sono ancora disponibili nel segmento. In genere, gli ECG che non esistono più o non sono più reperibili vengono eliminati dalla memoria interna del gateway. Se si devono mantenere ECG non disponibili (ad esempio se alcune parti del sistema non sono alimentate temporaneamente), l'eliminazione può essere evitata utilizzando un'opzione aggiuntiva.



In genere, gli ECG non hanno un indirizzo breve e un indirizzo lungo 0xFFFFFFFF alla consegna per impostazione predefinita. Potrebbe essere possibile che gli ECG abbiano un indirizzo breve anche se l'indirizzo lungo è ancora 0xFFFFFFFF (ovvero se è stato utilizzato uno strumento esterno per la programmazione). In questo caso, per eliminare l'indirizzo breve attivare l'elemento di controllo "Elimina l'indirizzo breve programmato esternamente".

Dopo la verifica, il segmento viene cercato per individuare nuovi ECG. I dispositivi trovati di recente vengono inseriti in eventuali spazi vuoti esistenti o aggiunti alla fine.

Attenzione: ricordare che il numero massimo di ECG in un segmento è 64

Dato che la posizione (indirizzo breve) di un dispositivo trovato di recente viene assegnata in modo casuale, occorre identificare le luci dopo l'installazione e, se necessario, assegnarle ai gruppi.

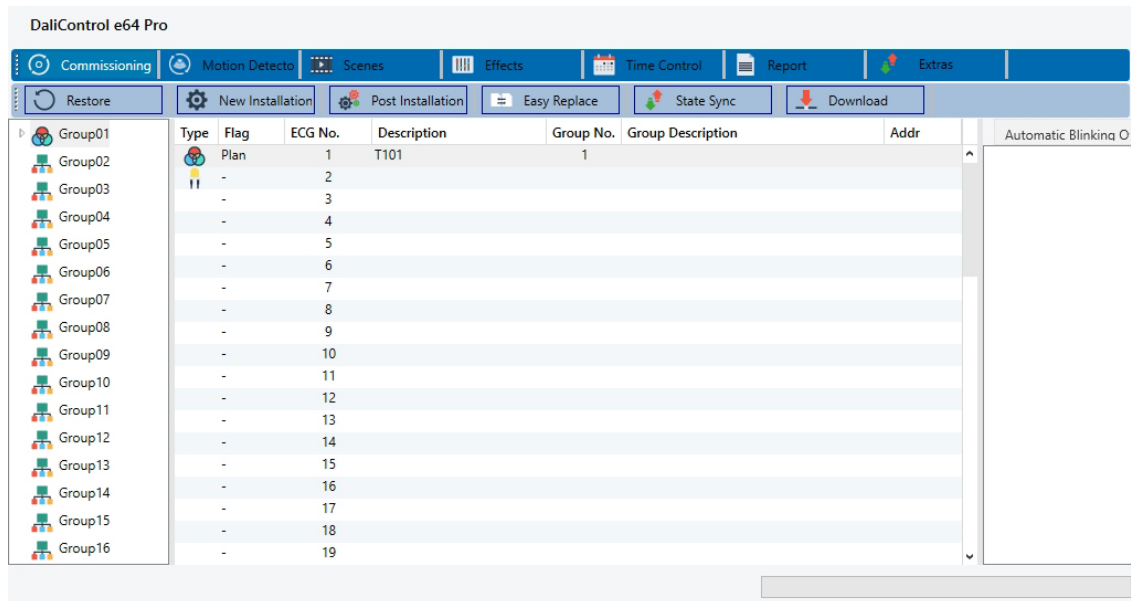
In alternativa, è possibile effettuare un'assegnazione gruppi automatica selezionando la casella di controllo corrispondente.

10 Messa in funzione DALI degli ECG

Questo capitolo descrive la messa in servizio con DCA e il sito web

10.1 Messa in funzione della DCA

In seguito all'installazione fisica e al cablaggio degli ECG DALI e delle luci e alla messa in funzione elettronica, la configurazione degli ECG deve essere preparata e pianificata nella DCA. A questo scopo, aprire la pagina di messa in funzione nella DCA:



La configurazione del gruppo viene visualizzata in una struttura sul lato sinistro. La parte centrale mostra una tabella per la configurazione degli ECG e i nomi. Un elenco sul lato destro mostra i dispositivi effettivamente rilevati nel sistema che non sono ancora stati identificati. Durante la fase di pianificazione, l'elenco è vuoto in quanto il sistema ETS non è ancora collegato al sistema.

10.1.1 Preparazione

È necessario innanzitutto pianificare e assegnare un nome agli ECG. Utilizzare il campo descrizione per immettere un nome (numero di luce, numero di stanza, ecc.).

Type	Flag	ECG No.	Description
Plan	-	1	T101

Fare doppio clic per visualizzare una finestra di modifica che consente di immettere un massimo di 20 caratteri.

Occorre inoltre impostare il tipo di ECG corretto nei parametri (in questo esempio è selezionato Modulo LED):

ECG 1, Description	T101
Group Assignment	Not Assigned
ECG Type	LED Module

Questo porta anche alla visualizzazione corrispondente nel campo Tipo nella DCA:

Type	Flag	ECG No.	Description
	-	1	T101

Nota: l'icona nella prima colonna riflette sempre l'impostazione degli ETS.



Successivamente, occorre definire il tipo di controllo di gruppo nei parametri (in questo esempio, controllo del colore via RGB):

G1, Room 111	Colour Control Type	RGB Colour
General	Selection of Object Type	RGB (3 Byte combined Object)
Behaviour	Colour changing Fading Time via Dimming	fast (10 Seconds)
Colour Control		

In questo modo si ottiene la visualizzazione corrispondente nella struttura del gruppo nella DCA:

Group01	Type	Flag	ECG No.	Description
		Plan	1	T101

È quindi possibile assegnare i singoli ECG ai gruppi corrispondenti. Spostare gli ECG tramite il trascinamento della selezione sul gruppo corrispondente nella struttura sul lato sinistro.

Group01 (Room 111)	Type	Flag	ECG No.	Description	Group No.	Group Description
		Plan	1	T101	1	Room 111

Se un ECG viene assegnato a un gruppo mediante trascinamento della selezione, il numero di gruppo corrispondente viene visualizzato automaticamente nel campo "N. gruppo" nella tabella di configurazione degli ECG. Viene visualizzata automaticamente anche l'icona del tipo di gruppo.

Nota: l'icona nella prima colonna degli ECG assegnati a un gruppo riflette sempre il tipo di gruppo, ovvero l'icona dell'ECG viene sostituita dall'icona del gruppo.

Se è necessario rimuovere un'assegnazione gruppi, il comando è disponibile nel menu contestuale della tabella di configurazione degli ECG:

On
Off
Blink
Unlink ECG from group

È possibile inserire un nome intuitivo nel campo adiacente "descrizione gruppo". I nomi degli ECG e del gruppo vengono visualizzati automaticamente sia nella struttura di configurazione del gruppo (visualizzata tra parentesi) che nelle descrizioni degli oggetti di comunicazione ETS. In alternativa, è possibile rinominare i gruppi tramite la pagina dei parametri:

--- DaliControl e64 Pro > G1, Room 111 > General

- G1, Room 111	Group 1, Description	Room 111
General		

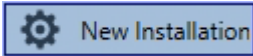
i nomi facilmente riconoscibili agevolano l'integratore di sistema durante il collegamento degli indirizzi di gruppo agli oggetti di comunicazione.

47	G1, Switching, Room 111	On/Off
48	G1, Dimming, Room 111	Brighter/Darker
49	G1, Set Value, Room 111	Value
52	G1, Status, Room 111	On/Off
53	G1, Status, Room 111	Value
54	G1, Failure Status, Room 111	Yes/No
57	G1, Colour RGB, Room 111	Value
69	G1, Colour RGB, Room 111	Status

10.1.2 Nuova installazione

Una volta completata la pianificazione, l'impostazione dei parametri e il collegamento degli indirizzi di gruppo, è possibile mettere in funzione il segmento DALI. A tale scopo, collegare il PC di messa in funzione con l'ETS al sistema KNX tramite un'interfaccia (USB o IP). Una volta che la connessione è attiva, è necessario programmare l'indirizzo fisico del gateway. La comunicazione tra il plug-in e il gateway è basata sull'indirizzo fisico.

Utilizzare la pagina 'messa in funzione' e il pulsante 'nuova installazione' per avviare il processo di apprendimento del segmento DALI collegato.

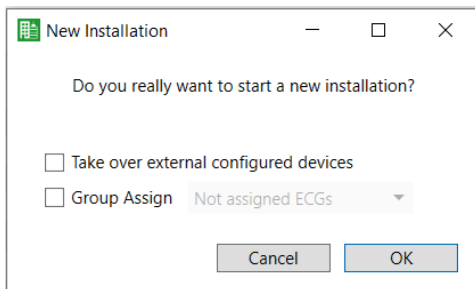


Durante il processo di apprendimento, tutti gli ECG vengono riconosciuti automaticamente e a ogni ECG viene assegnato un indirizzo breve compreso tra 0 e 63. A seconda delle dimensioni del segmento DALI collegato, il processo può richiedere fino a 3 minuti.

Nota: è possibile effettuare una selezione di gruppo direttamente durante la nuova installazione, di modo che non sia necessario un secondo lungo passaggio per l'assegnazione in gruppi.

Nota: in alternativa, è possibile assumere il controllo e leggere in un sistema già configurato esternamente, ossia ECG e assegnazione gruppi già programmati con un indirizzo breve.

Attenzione: occorre tenere presente che con questa opzione il numero ETS corrispondente viene assegnato a ciascun indirizzo breve, ossia l'indirizzo breve 0 viene assegnato all'indice ETS 1. Esempio: 2 ECG trovati con indirizzo breve 5 e 6 sono assegnati all'indice ETS 6 e 7.



Assegnazione gruppi

Nota: è possibile effettuare un'assegnazione gruppi direttamente durante la nuova installazione, di modo che non sia necessario un secondo lungo passaggio per l'assegnazione ai gruppi.

Acquisizione di dispositivi già configurati esternamente

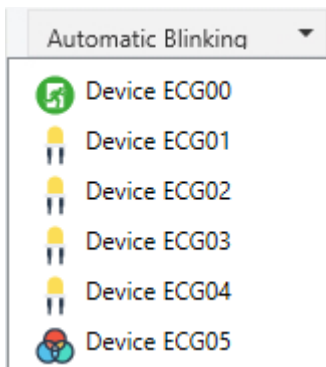
Nota: in alternativa, è possibile assumere il controllo e leggere in un sistema già configurato esternamente, ossia ECG e assegnazione gruppi già programmati con un indirizzo breve.

Attenzione: occorre garantire che con questa opzione il numero ETS corrispondente venga assegnato a ciascun indirizzo breve, ossia l'indirizzo breve 0 viene assegnato all'indice ETS 1. Esempio: 2 ECG trovati con indirizzo breve 5 e 6 sono assegnati all'indice ETS 6 e 7.

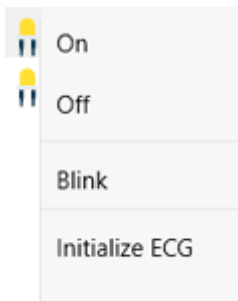
Una barra nell'angolo in basso a destra indica il grado di avanzamento del processo. Allo stesso tempo, un display fornisce anche informazioni sul processo corrente e sul numero di ECG finora trovati.



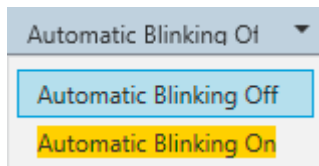
Una volta completato il processo, tutti gli ECG trovati vengono visualizzati nell'elenco dei dispositivi da identificare sul lato destro.



Per identificare i dispositivi, accendere e spegnere la lampada corrispondente. Se si seleziona un ECG e si preme il pulsante destro del mouse, viene visualizzato un menù contestuale da cui è possibile selezionare la funzione richiesta.

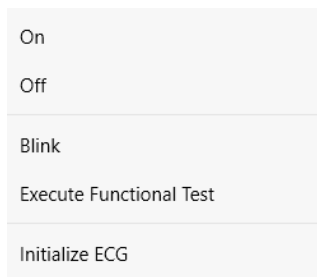


In alternativa, è possibile selezionare 'on' nella casella "Lampeggia automaticamente".



In questo caso, la modalità lampeggiante di un ECG si avvia da sola quando viene selezionato un dispositivo.

Per le luci di emergenza con batteria autonoma, selezionando "lampeggiante" si attiva il processo di identificazione della luce. Generalmente, il LED di stato della luce di emergenza lampeggia durante questo processo. Fare attenzione alla descrizione delle luci in uso. Dato che il LED di stato non funziona o non è visibile per alcune luci, è anche possibile avviare un test funzionale. Durante il test funzionale, l'ECG di solito accende le luci per alcuni secondi.



Il menu contestuale è disponibile anche a livello di gruppo. Durante il processo di identificazione potrebbe essere utile accendere o spegnere alcuni gruppi o tutte le lampade collegate. È anche possibile inviare comandi di trasmissione tramite il menu contestuale, ad esempio, per attivare o disattivare tutte le luci, vedere il capitolo: [11.1.5 Funzionamento dei dispositivi DALI](#)

Una volta identificato un ECG, è possibile trascinarlo e rilasciarlo sull'elemento pianificato in precedenza nella tabella di configurazione degli ECG.

Type	Flag	ECG No.	Description	Group No.	Group Description	Addr
Plan		1	L-10R01-1	1	Building 1, Level 0, Room 01	0
Plan		2	L-10R01-2	1	Building 1, Level 0, Room 01	1
Plan		3	L-10R01-3	1	Building 1, Level 0, Room 01	2
Plan		4	L-10R01-4	1	Building 1, Level 0, Room 01	3
Plan		5	L-10R02-1	2	Building 1, Level 0, Room 02	4
Plan (E)		6	L-10R02-2	2	Building 1, Level 0, Room 02	5
Plan		7	EL-10F1-1	5		6
-		8	EL-10F1-2			
Plan		9	L-10F1-3	3	Building 1, Level 0, Room 03	
Plan		10	L-10R03-1	3	Building 1, Level 0, Room 03	
Plan		11	L-10R03-2	3	Building 1, Level 0, Room 03	
-		12	R-10R03-3			
-		13				

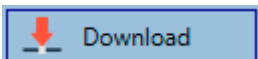
Una volta trascinato nella tabella di configurazione degli ECG, un ECG scompare dall'elenco degli ECG non identificati. Contemporaneamente, il flag "PLAN" nella tabella di configurazione mostra che l'ECG è stato assegnato all'elemento pianificato. L'ultima colonna della tabella mostra l'indirizzo breve dell'ECG reale.

Nota: assicurarsi che l'indirizzo breve sia compreso tra 0 e 63. Se un ECG è stato erroneamente assegnato, può essere riportato all'elenco dei dispositivi non identificati utilizzando lo stesso meccanismo di trascinamento.

Type	Flag	ECG No.	Description	Group No.	Group Description	Addr
Plan		1	L-10R01-1	1	Building 1, Level 0, Room 01	0
Plan		2	L-10R01-2	1	Building 1, Level 0, Room 01	1
Plan		3	L-10R01-3	1	Building 1, Level 0, Room 01	2
Plan		4	L-10R01-4	1	Building 1, Level 0, Room 01	3
Plan		5	L-10R02-1	2	Building 1, Level 0, Room 02	4
Plan (E)		6	L-10R02-2	2	Building 1, Level 0, Room 02	6
Plan		7	EL-10F1-1	S		
-		8	EL-10F1-2			
Plan		9	L-10F1-3	3	Building 1, Level 0, Room 03	
Plan		10	L-10R03-1	3	Building 1, Level 0, Room 03	
Plan		11	L-10R03-2	3	Building 1, Level 0, Room 03	
-		12	R-10R03-3			
-		13				

L'elemento nella tabella di configurazione è ora nuovamente disponibile (flag: "PLAN (E)" → Vuoto) e l'ECG viene nuovamente visualizzato nell'elenco dei dispositivi non identificati da dove può essere spostato in un altro elemento, se necessario.

Importante: tenere presente che a questo punto tutte le operazioni eseguite vengono visualizzate solo nello spazio di lavoro. Non vengono caricate immediatamente sul gateway DALI. Per avviare il download delle impostazioni sul gateway e sugli ECG, premere il pulsante "Download".



Il download può richiedere fino a 1 minuto. La barra di avanzamento informa sullo stato corrente. Una volta completato il download, tutti gli ECG pianificati in precedenza vengono programmati nel sistema con la configurazione DALI. I rispettivi dispositivi sono contrassegnati con un flag "OK" nella tabella di configurazione degli ECG.

Type	Flag	ECG No.	Description	Group No.	Group Description	Addr
OK		1	L-10R01-1	1	Building 1, Level 0, Room 01	0
OK		2	L-10R01-2	1	Building 1, Level 0, Room 01	1
OK		3	L-10R01-3	1	Building 1, Level 0, Room 01	2
OK		4	L-10R01-4	1	Building 1, Level 0, Room 01	3
OK		5	L-10R02-1	2	Building 1, Level 0, Room 02	4
OK		6	L-10R02-2	2	Building 1, Level 0, Room 02	6
OK		7	EL-10F1-1	S		

























Attenzione: tenere presente che il download nella "pagina messa in funzione" programma solo i dati di configurazione DALI su gateway ed ECG. L'applicazione ETS effettiva con impostazioni dei parametri e indirizzi di gruppo deve ancora essere scaricata sul dispositivo prima o dopo l'identificazione DALI e la messa in funzione. Come di consueto, questo avviene tramite il normale processo di download nell'ETS

10.1.3 Informazioni dettagliate su ECG e gruppo

Per i diversi tipi di ECG nel DCA vengono visualizzate le seguenti icone:

uno sfondo verde indica che questo ECG è stato configurato come luce di emergenza con batteria centrale.

Vedere di seguito.

		Tipo ECG 0: lampada fluorescente
		Tipo ECG 1: luce di emergenza commutabile o luce di emergenza + temperatura del colore
		Tipo ECG 1: luce di emergenza non commutabile
		Tipo ECG 2: lampada a scarica
		Tipo ECG 3: lampada a bassa tensione
		Tipo ECG 4: lampada a incandescenza
		Tipo ECG 5: convertitore 0..10V
		Tipo ECG 6: LED
		Tipo ECG 7: modulo relè
		Tipo ECG 8: modulo colori RGB
		Tipo ECG 8: modulo colori bianco sintonizzabile
		Tipo ECG 8: modulo colori bianco sintonizzabile + RGB

10.1.4 Visualizzazione di guasti e stato

Durante la messa in funzione, le lampade / gli ECG vengono identificati visivamente (ON, OFF, lampeggiante). È pertanto fondamentale che tutte le lampade e gli ECG funzionino correttamente. Se il gateway identifica una lampada o un guasto degli ECG durante il processo di installazione, l'ECG interessato viene evidenziato in rosso. I guasti vengono visualizzati per i dispositivi non identificati (struttura a destra)



e per gli ECG già assegnati (tabella centrale).

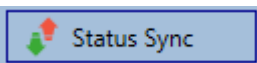
Type	Flag	ECG No.	Description	Group No.	Group Description
	OK	1	L-10R01-1	1	Building 1, Level 0
	OK	2	L-10R01-2	2	Building 1, Level 1
	OK	3	L-10R01-3	S	
	OK	4	L-10R01-4	S	

I guasti sono contrassegnati da un punto rosso. Per maggiori informazioni, fare doppio clic (vedere il capitolo successivo).

Nota: se la durata utile della lampada supera il valore, l'ECG viene contrassegnato con un punto blu, a condizione che sia stato impostato un limite nei parametri ETS.

	OK	1	1 RGB
	OK	2	TC

Poiché la visualizzazione non viene aggiornata automaticamente e il gateway DALI potrebbe richiedere alcuni minuti per riconoscere un errore, si consiglia di premere il pulsante 'Status Syn' ("Sincronizzazione stato") poco dopo l'installazione.



Ciò assicura che lo stato visualizzato venga aggiornato con lo stato attuale e che tutti gli eventuali guasti rilevati nel frattempo vengano visualizzati correttamente.

Attenzione: se durante il processo di ricerca dell'installazione iniziale esiste già un guasto ECG, il dispositivo in genere non viene rilevato. Ciò significa che il numero di ECG trovati non corrisponde al numero previsto. I guasti degli ECG vengono visualizzati solo nel modo descritto in precedenza se l'ECG interessato è stato programmato in precedenza ed è noto al gateway.

Oltre ai guasti ECG, vengono esportate o visualizzate ulteriori informazioni sugli ECG.

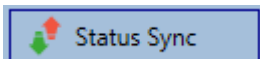
Queste informazioni comprendono:

- Indirizzo lungo
- Indirizzo breve
- Tipo dispositivo
- Sottotipo dispositivo (importante per ECG a colori DT-8)
 - TC: colore temperatura
 - XY: colore XY
 - RGBW: colore RGB o HSV
- Sottotipo dispositivo (importante per gli ECG di emergenza DT-1)
 - SW: luci di emergenza commutabili
 - NSW: luci di emergenza non commutabili
- Stato di errore

Per gli ECG DT-8 con controllo della temperatura del colore vengono visualizzati anche i seguenti:

- Temperatura min.
- Temperatura max.

Premere il pulsante "Status Sync" (Sincronizzazione stato) per esportare e aggiornare le informazioni.



Il processo può richiedere alcuni secondi:



10.1.4.1 Informazioni sugli ECG nella struttura a destra

Ulteriori informazioni per gli ECG vengono visualizzate tramite la descrizione comandi:

Device ECG05

Long Address:	B72E75	Fail State:	Ok
Short Address:	5	Subtype:	TC
Type:	DT-8	Min-Temperature:	3012
Min-Temperature:	3012	Max-Temperature:	6493

per attivare la descrizione comandi, posizionare il puntatore del mouse sulla posizione desiderata.

10.1.4.2 Informazioni sugli ECG nella tabella degli ECG

Fare doppio clic per aprire un'altra finestra con ulteriori dettagli:

	Long Address:	B72E75		
	Short Address:	5	Fail State:	Ok
	Type:	DT-8	Subtype:	TC
	Min-Temperature:	3012	Max-Temperature:	6493


Importante: l'icona nella finestra dei dettagli mostra il tipo di ECG reale. Verificare che la definizione ETS sia uguale al tipo effettivo.

Ulteriori informazioni:

- Indirizzo lungo
- Indirizzo breve reale
- Tipo
- Sottotipo
- Stato di errore
- Temperatura min. (solo per il sottotipo TC)
- Temperatura max. (solo per il sottotipo TC)

10.1.4.3 Informazioni sul gruppo nella struttura del gruppo

Ulteriori informazioni per il gruppo vengono visualizzate tramite la descrizione comandi nella struttura.

Value:	0%	ECG Count (Failed):	3 (0)
Operation Hours:	0	Converter Count (Failed):	0 (0)
Lifetime:		Fail Rate:	0%

10.1.5 Funzionamento dei dispositivi DALI

I dispositivi DALI possono essere controllati direttamente in cinque modi diversi.

- **Trasmissione:**

In questo caso, al bus DALI vengono inviati i telegrammi a cui tutti i dispositivi partecipanti reagiscono.

I comandi vengono eseguiti da tutti gli ECG anche se non sono ancora stati messi in funzione. Di conseguenza, questi comandi funzionano indipendentemente dallo stato del sistema DALI.

- **Controllo del gruppo:**

In questo caso, i telegrammi di gruppo vengono inviati per controllare un particolare gruppo. Affinché questo processo funzioni correttamente, è necessario che gli ECG siano stati assegnati a gruppi e che la configurazione sia scaricata sul gateway.

- **Controllo degli ECG:**

In questo caso, gli ECG possono essere controllati individualmente.

- **Disabilitazione di emergenza (convertitore)**

Utilizzare il menu contestuale nella struttura del gruppo sul lato sinistro per disattivare i convertitori.

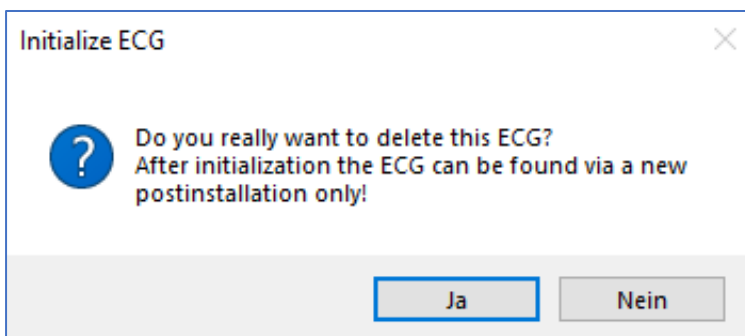
Se l'alimentazione delle luci di emergenza collegate viene spenta entro 15 minuti dall'attivazione della modalità di disabilitazione del convertitore, le luci vengono spente invece di passare alla modalità di emergenza. Questa modalità operativa può essere necessaria durante il processo di messa in funzione e di installazione per prevenire la costante illuminazione di emergenza e la scarica della batteria.

- **Test funzionale di avvio di emergenza (convertitore)**

Utilizzare il menu contestuale nella struttura a destra o l'elenco per avviare un test funzionale con i convertitori.

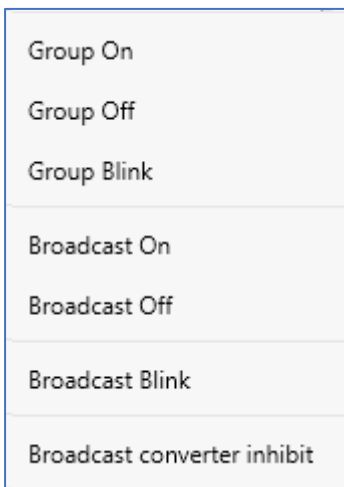
- **Inizializzare ECG**

Questa funzione è disponibile solo nella struttura a destra. Può essere utilizzata per eliminare completamente un ECG. Dopo questa azione, non è più presente e può essere trovata solo dopo una nuova installazione. L'operatore deve quindi confermare questa azione:

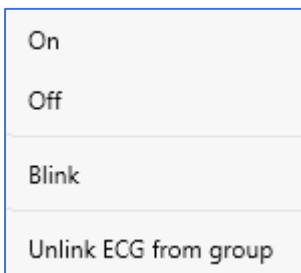


La DCA offre diverse opzioni per attivare questi comandi. Il DALI deve essere messo in funzione e deve essere disponibile una connessione al gateway per tutte le opzioni.

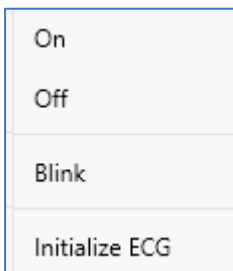
Menu Gruppo nella struttura a sinistra:



Menu contestuale nella tabella ECG:

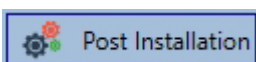


Menu ECG nella struttura a destra:

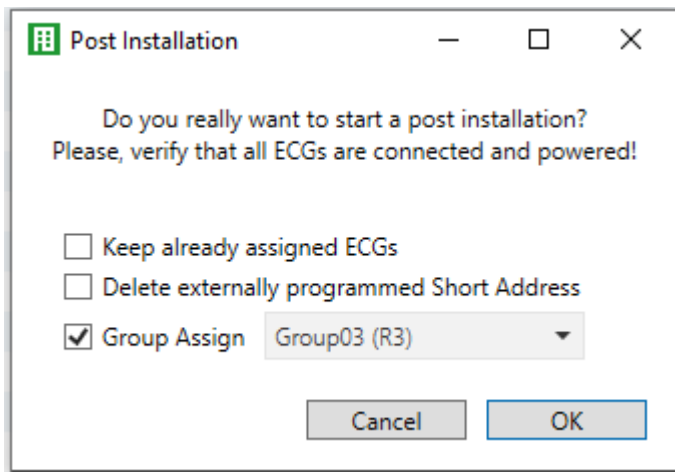


10.1.6 Post-installazione

Se si desidera espandere un segmento DALI già messo in funzione con nuovi ECG o sostituire più segmenti difettosi nel segmento, utilizzare la funzione "post-installazione".



Quando si avvia la post-installazione nell'ETS, il gateway controlla innanzitutto se tutti gli ECG configurati in precedenza sono ancora disponibili nel segmento. In genere, gli ECG che non esistono più o non sono più reperibili vengono eliminati dalla memoria interna del gateway. Se non sono disponibili ECG (ad esempio se parti del sistema non sono alimentate temporaneamente), l'eliminazione può essere evitata utilizzando un'opzione aggiuntiva: "Tieni ECG già assegnati"



In genere, gli ECG non hanno un indirizzo breve e un indirizzo lungo 0xFFFFFFFF alla consegna per impostazione predefinita. Potrebbe essere possibile che gli ECG abbiano un indirizzo breve anche se l'indirizzo lungo è ancora 0xFFFFFFFF (ovvero se è stato utilizzato uno strumento esterno per la programmazione). In questo caso, per eliminare l'indirizzo breve attivare l'elemento di controllo "Elimina l'indirizzo breve programmato esternamente".

Dopo la verifica, il segmento viene cercato per individuare nuovi ECG. I dispositivi trovati di recente vengono inseriti in eventuali spazi vuoti esistenti o aggiunti alla fine.

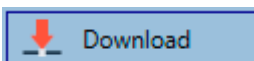
Attenzione: tenere presente che il numero massimo di ECG in un segmento è 64.

Dato che la posizione (indirizzo breve) di un dispositivo trovato di recente viene assegnata in modo casuale, occorre identificare le luci e, se necessario, assegnarle ai gruppi.

Nota: se si sceglie l'impostazione "Accendi alimentazione ECG tramite oggetto", gli oggetti corrispondenti vengono inviati prima della post-installazione. Successivamente, l'ECG può essere nuovamente assegnato a un gruppo.

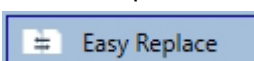
Nota: è possibile effettuare una selezione di gruppo direttamente durante l'installazione, di modo che non sia necessario un secondo lungo passaggio per l'assegnazione in gruppi.

Importante: tenere presente che a questo punto tutte le operazioni eseguite vengono visualizzate solo nello spazio di lavoro. Non vengono caricate immediatamente sul gateway DALI. Per avviare il download delle impostazioni sul gateway e sugli ECG, premere il pulsante "Download".

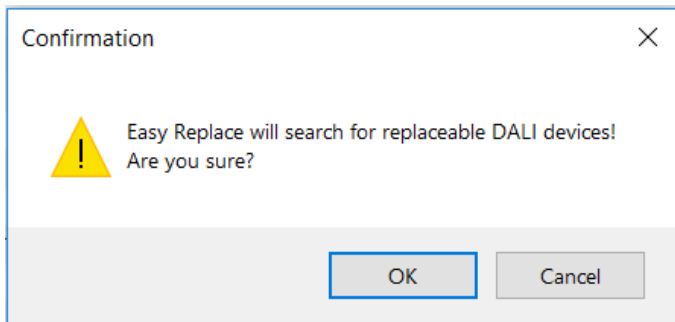


10.1.7 Scambio rapido degli ECG

Se è necessario sostituire un singolo ECG a causa di un guasto, è anche possibile utilizzare la funzione di scambio rapido. Premere il pulsante di scambio rapido nella DCA.



L'esecuzione di questa funzione deve essere confermata in una finestra di query.



Se non è possibile effettuare uno scambio rapido a causa di circostanze esterne, il gateway termina il processo con un codice di errore. I diversi codici di errore hanno il seguente significato:

Tipo di errore 7: Nessun errore ECG

Tipo di errore 8: Più di un ECG difettoso

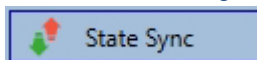
Tipo di errore 9: Nessun nuovo ECG trovato

Tipo di errore 10: ECG: ha il tipo di dispositivo errato

Tipo di errore 11: Più di un nuovo ECG

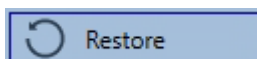
10.1.8 Sincronizzazione stato

Utilizzare questa funzione per leggere e visualizzare lo stato di tutti gli ECG, vedere il capitolo: [11.1.3 Informazioni dettagliate su ECG e gruppo](#). Il gateway DALI interroga ciclicamente lo stato degli ECG.

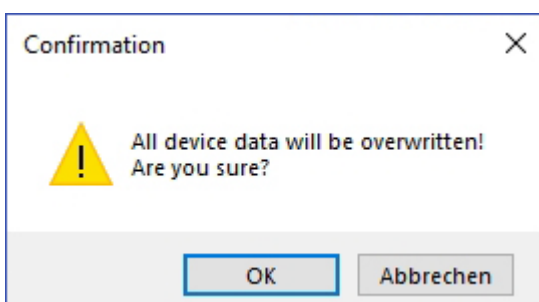


10.1.9 Ripristino della configurazione DALI

Questo comando viene utilizzato per ripristinare completamente un SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro, ad esempio sostituendolo con un dispositivo completamente non programmato.



Dopo l'azionamento, viene visualizzata una finestra in cui è necessario confermare la sovrascrittura della configurazione del dispositivo.



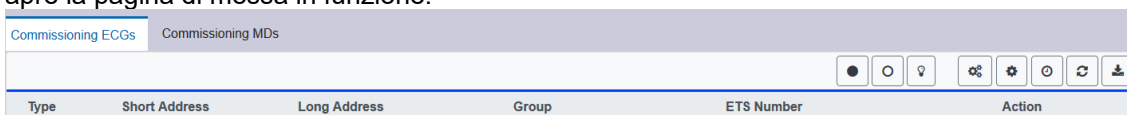
In questo caso, tutti i dati pertinenti di Dali provenienti dall'ETS vengono scritti sul dispositivo.

Importante: una volta completato questo processo, il dispositivo deve essere riavviato manualmente. Questa funzione si applica solo alla configurazione DALI. È quindi essenziale eseguire un normale download dell'ETS per i parametri dell'ETS e gli oggetti di comunicazione.

Importante: si consiglia di eseguire un backup dell'ETS dopo aver completato la configurazione.

10.2 Messa in funzione del sito web

Dopo l'installazione fisica e il cablaggio degli ECG DALI e delle lampade e la messa in funzione elettrica, la configurazione dell'ECG deve essere innanzitutto preparata e pianificata sul sito web. A questo scopo, si apre la pagina di messa in funzione:

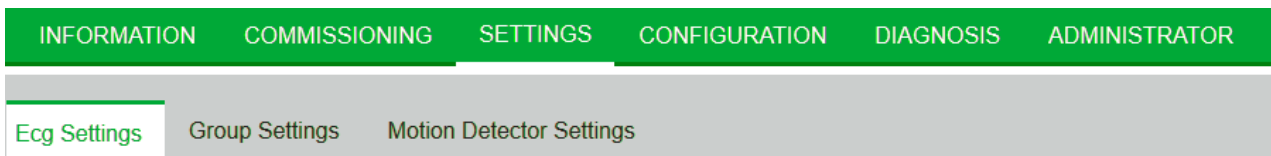


Type	Short Address	Long Address	Group	ETS Number	Action
------	---------------	--------------	-------	------------	--------

L'importanza della messa in funzione tramite web è data dalla corretta configurazione dell'ETS dei gruppi e delle impostazioni degli ECG. In questo caso, il tipo di gruppo (controllo normale o del colore) e i singoli tipi di ECG dovrebbero essere già definiti correttamente.

10.2.1 Preparazione

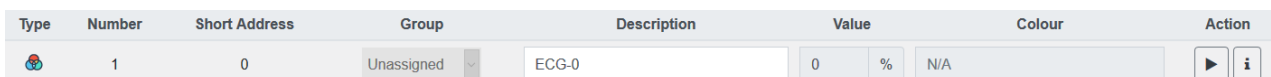
Il primo passaggio deve essere la pianificazione e la designazione degli ECG e dei gruppi. A questo scopo, è possibile inserire un nome (numero della lampada, numero della stanza e designazione di gruppo o simile) nel campo descrizione della pagina "Impostazioni".



INFORMATION	COMMISSIONING	SETTINGS	CONFIGURATION	DIAGNOSIS	ADMINISTRATOR
Ecg Settings	Group Settings	Motion Detector Settings			

Attenzione: è utile assegnare testi descrittivi plausibili per i gruppi e per gli ECG da utilizzare successivamente come singoli ECG.

Nota: La visualizzazione in Impostazioni ECG è ordinata in base al numero ECG ETS. Questi numeri ECG devono quindi ricevere anche le corrispondenti impostazioni pianificate e assegnazioni di oggetti nell'ETS.



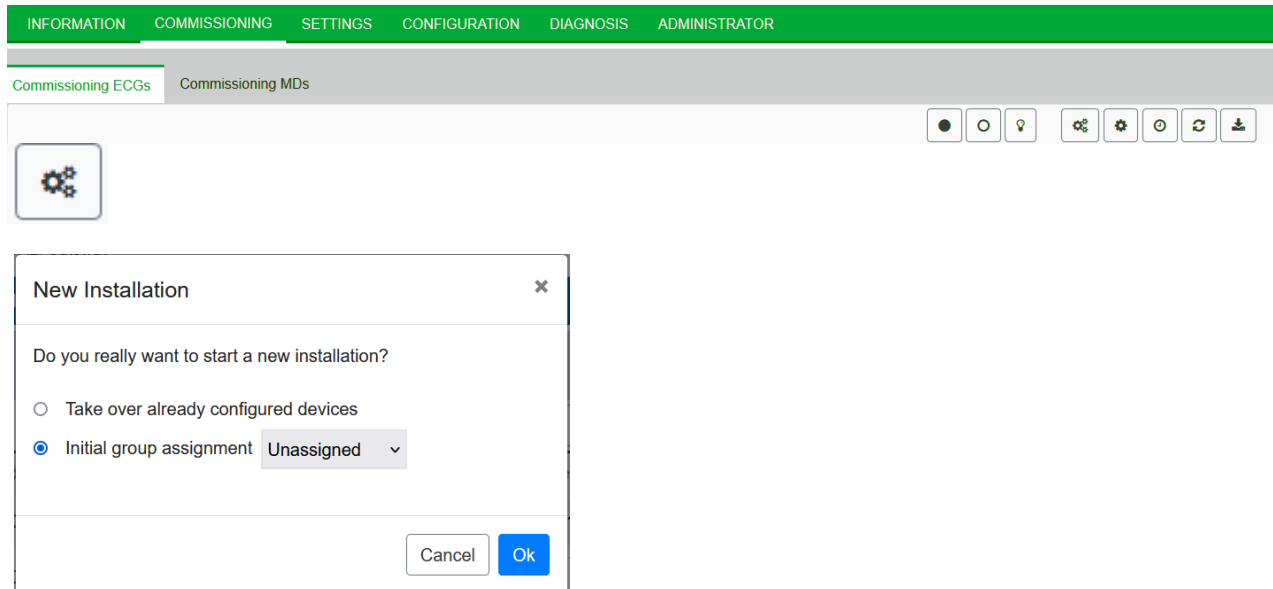
Type	Number	Short Address	Group	Description	Value	Colour	Action
	1	0	Unassigned	ECG-0	0	%	N/A

Importante: tutte le operazioni eseguite vengono inizialmente visualizzate solo all'interno dell'interfaccia utente, ma non caricate direttamente nel gateway DALI. Per avviare l'operazione di salvataggio, premere il pulsante Salva nell'angolo superiore destro:



10.2.2 nuova installazione

Dopo la pianificazione, l'impostazione dei parametri e il collegamento degli indirizzi di gruppo, viene eseguita l'effettiva messa in funzione del segmento DALI. Il processo di apprendimento del segmento DALI collegato può essere avviato tramite la pagina "Messa in funzione" e il pulsante "Nuova installazione".



Assegnazione gruppi iniziale

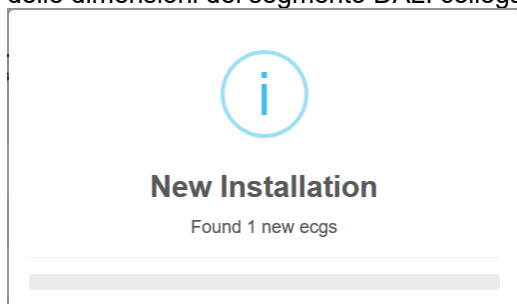
Nota: è possibile effettuare una selezione di gruppo direttamente durante la nuova installazione, di modo che non sia necessario un secondo lungo passaggio per l'assegnazione in gruppi.

Acquisizione dei dispositivi già configurati

Nota: in alternativa, è possibile assumere il controllo e leggere in un sistema già configurato esternamente, ossia ECG e assegnazione gruppi già programmati con un indirizzo breve.

Attenzione: occorre tenere presente che con questa opzione il numero ETS corrispondente viene assegnato a ciascun indirizzo breve, ossia l'indirizzo breve 0 viene assegnato all'indice ETS 1. Esempio: 2 ECG trovati con indirizzo breve 5 e 6 sono assegnati all'indice ETS 6 e 7.

Durante l'apprendimento, tutti gli ECG vengono rilevati automaticamente e a ogni ECG viene assegnato un indirizzo breve compreso tra 0 e 63. Il processo di apprendimento può richiedere fino a 3 minuti, a seconda delle dimensioni del segmento DALI collegato. L'avanzamento viene visualizzato nella finestra popup.



Al termine del processo di apprendimento, tutti gli ECG trovati sono inclusi nella tabella.

Type	Short Address	Long Address	Group	ETS Number	Action
	0	0x118DE0	Unassigned	[1]: ECG-0	
	1	0x5F2330	Unassigned	[2]: ECG-1	
	2	0xA0E939	Unassigned	[3]: ECG-2	
	3	0xE91EBF	Unassigned	[4]: ECG-3	
	4	0xE91EC0	Unassigned	[5]: ECG-4	
	5	0xE91EC1	Unassigned	[6]: ECG-5	
	6	0xE91EC2	Unassigned	[7]: ECG-6	

L'identificazione viene ora effettuata accendendo e spegnendo la rispettiva luce.

Una volta identificato, l'ECG può essere assegnato come singolo ECG o a un gruppo nel menu a discesa:

Long Address	Group	ETS Number
0x118DE0	Unassigned	[1]: ECG-0
0x5F2330	[1]: TC	[2]: ECG-1
0xA0E939	[2]: RGB	[3]: ECG-2
0xE91EBF	[3]: TC+RGB	[4]: ECG-3
0xE91EC0	[4]: Group-4	[5]: ECG-4
0xE91EC1	[5]: Group-5	[6]: ECG-5
0xE91EC2	[6]: Group-6	[7]: ECG-6
	[7]: Group-7	
	[8]: Group-8	
	[9]: Group-9	
	[10]: Group-10	
	[11]: Group-11	
	[12]: Group-12	
	[13]: Group-13	
	[14]: Group-14	
	[15]: Group-15	
	[16]: Group-16	
	Single	
	Unassigned	

È quindi possibile selezionare l'assegnazione desiderata al numero ECG ETS.

Esempio: l'ECG con controllo della temperatura colore con indirizzo breve 1 è assegnato al gruppo 1 (TC) ed ECG ETS numero 2:

	1	0x5F2330	[1]: TC	[2]: ECG-1	
--	---	----------	---------	------------	--

Con questa procedura è possibile assegnare tutti gli ECG trovati.

Nota: l'indirizzo breve reale è compreso tra 0 e 63.

Importante: tenere presente che a questo punto tutte le operazioni eseguite vengono visualizzate solo nello spazio di lavoro. Non vengono caricate immediatamente sul gateway DALI. Per avviare il download delle impostazioni sul gateway e sugli ECG, premere il pulsante "Download".



Il processo di programmazione può richiedere fino a 1 minuto.

Importante: è importante notare che il processo di programmazione sul lato "messa in funzione" programma solo i dati di configurazione DALI in gateway ed ECG. Inoltre, l'applicazione ETS effettiva con le impostazioni dei parametri e gli indirizzi di gruppo deve essere caricata nel dispositivo prima o dopo l'identificazione DALI e la messa in funzione. Questa operazione viene eseguita solitamente tramite il normale processo di caricamento nell'ETS.

10.2.3 Post-installazione

Se un segmento DALI già messo in funzione deve essere esteso da ECG supplementari o se occorre sostituire più ECG difettosi nel segmento, utilizzare la funzione "post-installazione".



Quando si avvia la post-installazione nell'ETS, il gateway controlla innanzitutto se tutti gli ECG configurati in precedenza sono ancora disponibili nel segmento. In genere, gli ECG che non esistono più o non sono più reperibili vengono eliminati dalla memoria interna del gateway. Se non sono disponibili ECG (ad esempio se parti del sistema non sono alimentate temporaneamente), l'eliminazione può essere evitata utilizzando un'opzione aggiuntiva: "*Tieni ECG già configurati*".

In genere, gli ECG non hanno un indirizzo breve e un indirizzo lungo 0xFFFFFFFF alla consegna per impostazione predefinita. Potrebbe essere possibile che gli ECG abbiano un indirizzo breve anche se l'indirizzo lungo è ancora 0xFFFFFFFF (ovvero se è stato utilizzato uno strumento esterno per la programmazione). Per eliminare l'indirizzo breve in questo caso, attivare l'elemento di controllo "*Riassegna indirizzo breve*".

Dopo la verifica, il segmento viene cercato per individuare nuovi ECG. I dispositivi trovati di recente vengono inseriti in eventuali spazi vuoti esistenti o aggiunti alla fine.

Attenzione: tenere presente che il numero massimo di ECG in un segmento è 64.

Dal momento che la posizione (indirizzo breve) dei dispositivi trovati di recente è stata assegnata in modo casuale, dopo l'installazione successiva è necessario eseguire un'identificazione delle lampade e, se necessario, un'assegnazione gruppi, come avviene per la nuova installazione.

Nota: se si sceglie l'impostazione "Accendi alimentazione ECG tramite oggetto", gli oggetti corrispondenti vengono inviati prima della post-installazione.

Successivamente, l'ECG può essere nuovamente assegnato a un gruppo.

Nota: è possibile effettuare una selezione di gruppo direttamente durante la post-installazione, di modo che non sia necessario un secondo lungo passaggio per l'assegnazione in gruppi.

10.2.4 Visualizzazione di guasti e stato

L'identificazione delle lampade/degli ECG durante la messa in funzione viene eseguita visivamente (accensione, spegnimento, lampeggiamento) ed è quindi possibile solo se le lampade e gli ECG funzionano senza errori. Se durante il processo di installazione viene identificato un guasto a una lampada o ECG dal gateway, l'ECG corrispondente viene evidenziato in rosso.

Type	Number	Short Address	Group	Description	Value	Colour	Action
	1	4	Single	ECG No. 1	0 %	0 X 0 Y	
	2	6	[1]: Group 1	ECG No. 2	N/A %	N/A	
	3	0	Single	ECG No. 3	0 %	N/A	

Nota: se la durata utile di una lampada supera il valore, l'ECG viene evidenziato in blu, a condizione che sia stato impostato un limite nei parametri ETS.

	1	4	Single
	2	6	Single

Premendo il pulsante Info, vengono visualizzate informazioni dettagliate:

Show Details		Information
Long Address	0x6E1853	
Short Address	4	
Type	8	
Sub-Type	RGB SW	
Operating hours	275	
Lifetime		
Fault-State	0	

Il valore visualizzato per lo stato di errore ha il seguente significato:

Valore 0 (nessun bit impostato):	Nessun errore
Valore 1 (bit 0 impostato):	Errore lampada
Valore 2 (bit 1 impostato):	Errore ECG
Valore 4 (bit 2 impostato):	Errore convertitore (solo con unità DT-1 per lampade di emergenza)
Valore 8 (bit 3 impostato):	Durata utile superata

In combinazione con Durata superata, può anche verificarsi un "doppio errore", per esempio Durata superata + errore lampada = 0x1001 = valore 9.

10.2.5 Funzionamento dei dispositivi DALI

I dispositivi DALI possono essere controllati direttamente in vari modi.

La barra dei menu è disponibile:

- **Trasmissione:**



in questo caso, al bus DALI vengono inviati i telegrammi a cui tutti i dispositivi partecipanti reagiscono. I comandi vengono eseguiti da tutti gli ECG anche se non sono ancora stati messi in funzione. Di conseguenza, questi comandi funzionano indipendentemente dallo stato del sistema DALI.

- **Disabilitazione di emergenza (convertitore)**



Utilizzare il menu contestuale nella struttura del gruppo sul lato sinistro per disattivare i convertitori. Se l'alimentazione delle luci di emergenza collegate viene spenta entro 15 minuti dall'attivazione della modalità di disabilitazione del convertitore, le luci vengono spente invece di passare alla modalità di emergenza. Questa modalità operativa può essere necessaria durante il processo di messa in funzione e di installazione per prevenire la costante illuminazione di emergenza e la scarica della batteria.

- **Sostituzione facilitata**



Se è necessario sostituire un singolo ECG a causa di un guasto, è anche possibile utilizzare la funzione di scambio rapido. Questa azione deve essere confermata dall'operatore:

Se non è possibile effettuare uno scambio rapido a causa di circostanze esterne, il gateway termina il processo con un codice di errore. I diversi codici di errore hanno il seguente significato:

Tipo di errore 7: Nessun errore ECG

Tipo di errore 8: Più di un ECG difettoso

Tipo di errore 9: Nessun nuovo ECG trovato

Tipo di errore 10: ECG: ha il tipo di dispositivo errato

Tipo di errore 11: Più di un nuovo ECG

Nella tabella per ogni singolo ECG:

- **Controllo degli ECG:**



È possibile controllare direttamente singoli ECG.









essere utilizzata per eliminare completamente un ECG. Dopo questa azione, non è più presente e essere trovata solo

dopo una nuova post-installazione. Questa azione deve quindi essere confermata dall'operatore.

10.2.6 Assegnazione gruppi/ECG

Con l'aiuto di questa tabella, gli ECG possono essere facilmente assegnati a gruppi o riassegnati. In alternativa, gli ECG possono anche essere definiti come singoli ECG.

Questa pagina mostra i gruppi sul lato sinistro e gli ECG sul lato destro.

INFORMATION		COMMISSIONING	SETTINGS	CONFIGURATION	DIAGNOSIS	ADMINISTRATOR																																																									
Commissioning ECGs		Group/Ecg Assign		Commissioning MDs																																																											
     																																																															
1 House left	2 House right	3 House left	4 House right	5 ECG-5	6 ECG-6	7 ECG-7	8 ECG-8	9 ECG-9	10 ECG-10	11 ECG-11	12 ECG-12	13 ECG-13	14 ECG-14	15 ECG-15	16 ECG-16	17 ECG-17	18 ECG-18	19 ECG-19	20 ECG-20	21 ECG-21	22 ECG-22	23 ECG-23	24 ECG-24	25 ECG-25	26 ECG-26	27 ECG-27	28 ECG-28	29 ECG-29	30 ECG-30	31 ECG-31	32 ECG-32	33 ECG-33	34 ECG-34	35 ECG-35	36 ECG-36	37 ECG-37	38 ECG-38	39 ECG-39	40 ECG-40	41 ECG-41	42 ECG-42	43 ECG-43	44 ECG-44	45 ECG-45	46 ECG-46	47 ECG-47	48 ECG-48	49 ECG-49	50 ECG-50	51 ECG-51	52 ECG-52	53 ECG-53	54 ECG-54	55 ECG-55	56 ECG-56	57 ECG-57	58 ECG-58	59 ECG-59	60 ECG-60	61 ECG-61	62 ECG-62	63 ECG-63	64 ECG-64

Ogni gruppo è codificato numericamente e a colori e contiene il nome del rispettivo gruppo. Ogni ECG mostra il numero ECG e anche il rispettivo nome. Inoltre, gli ECG mostrano le appartenenze ai gruppi tramite un'etichetta numerica e colorata. Gli ECG contrassegnati con un asterisco sono ECG singoli. I gruppi e gli ECG accesi sono visualizzati con uno sfondo giallo.

Nella riga del menu sono disponibili le seguenti funzioni



- Comando di assegnazione gruppi:



è utilizzato per assegnare uno o più ECG a un gruppo. Innanzitutto è necessario selezionare il gruppo, quindi gli ECG da assegnare a esso. L'assegnazione avviene immediatamente ed è confermata da un popup. Gli ECG assegnati ottengono un'etichetta numerica e colorata.

- ECG singolo:



Con questo comando viene risolta l'assegnazione di un ECG a un gruppo. Anche in questo caso si tratta di un ECG singolo contrassegnato da un asterisco.

- Tutti On/Off:



Questi comandi di trasmissione attivano o disattivano tutti i gruppi e gli ECG.

- Commutazione On/Off:



Con l'aiuto di questi due comandi, è possibile accendere o spegnere singoli gruppi o ECG.

11 Messa in servizio DALI Dispositivi di ingresso

Lo SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro consente la configurazione dei dispositivi di ingresso.

Nota: sono supportati solo i dispositivi di ingresso conformi allo standard IEC 62386 parte 301/302/303/304.

Ogni dispositivo di ingresso è identificato da un indirizzo breve, come con gli ECG. Questo indirizzo viene assegnato durante la nuova installazione.

Lo SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta fino a 8 sensori di movimento e 8 pulsanti fisici.

Ogni dispositivo di ingresso può contenere una o più istanze. Con i sensori di movimento è comune che almeno un'istanza rappresenti il "movimento" e che almeno un'altra istanza rappresenti la "luminosità".

La funzione esatta delle rispettive istanze non è specificata e si trova nella specifica del rispettivo dispositivo di ingresso.

11.1 Messa in funzione della DCA

Le impostazioni di assegnazione e la programmazione dei dispositivi di ingresso possono essere eseguite nella DCA. A tal fine, passare dalla pagina "Messa in funzione" alla pagina "Dispositivo di ingresso".

Type	Flag	Description	Addr	Instance No.
------	------	-------------	------	--------------

11.1.1 Preparazione

Il primo passo deve essere l'assegnazione del nome e la configurazione ETS completa. Vedere il capitolo [20.5 Sensore di movimento/luminosità](#) e i seguenti.

A seconda del parametro ETS, i diversi tipi di dispositivi di ingresso vengono visualizzati con diverse icone.



Icona del sensore di movimento con luminosità



Icona del sensore di movimento senza luminosità, in conformità alla parte 303



Icona della luminosità, in conformità alla parte 304



Icona della misurazione della temperatura



Icona della misurazione dell'umidità



Icona della misurazione della CO2



Icona della misurazione del VOC



Icona della misurazione del suono



Icona della misurazione generica, in base al tipo di dispositivo di ingresso



Icona dell'interfaccia pulsante fisico, in conformità alla parte 301



Icona dell'input assoluto, in conformità alla parte 302



Icona del pulsante fisico sinistro



Icona del pulsante fisico destro



Icona dell'alimentazione



Icona dell'energia



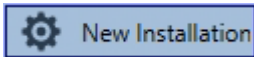
Icona del tipo di istanza sconosciuto



Icona dell'ingresso generico

11.1.2 nuova installazione

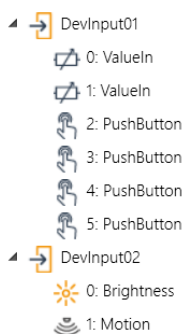
Il processo di apprendimento del segmento DALI collegato può essere avviato tramite la pagina "Dispositivi di ingresso" e il pulsante "Nuova installazione".



Durante l'apprendimento, tutti i dispositivi di ingresso vengono rilevati automaticamente e a ogni dispositivo viene assegnato un indirizzo breve compreso tra 0 e 63. Il processo di apprendimento può richiedere fino a 3 minuti, a seconda delle dimensioni del segmento DALI collegato. L'avanzamento viene visualizzato nella barra di avanzamento in basso a destra della finestra. Allo stesso tempo, un display fornisce informazioni sul numero di rilevatori di movimento rilevati finora o sul processo corrente.



Una volta completato il processo di apprendimento, tutti i dispositivi di ingresso trovati vengono inseriti nell'elenco dei dispositivi ancora da identificare sul lato destro della DCA.



È possibile riconoscere i seguenti tipi di istanza:



icona dell'interfaccia pulsante fisico, in conformità alla parte 301 (tipo di istanza numero 1)



icona dell'ingresso assoluto, in conformità alla parte 302 (tipo di istanza numero 2)



icona del sensore di movimento, in conformità alla parte 303 (tipo di istanza numero 3)



icona della luminosità, in conformità alla parte 304 (tipo di istanza numero 4)

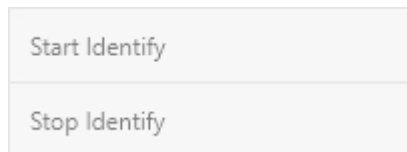


icona dell'ingresso generico (tipo di istanza numero 0)



icona del tipo di istanza sconosciuto

L'identificazione viene ora effettuata da un processo di identificazione del dispositivo di ingresso. Quando attivato, un LED lampeggia generalmente nel dispositivo identificato.

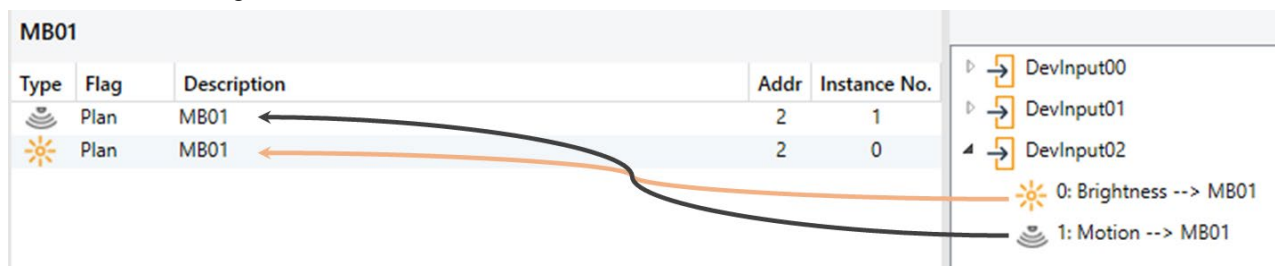


Nota: il modo in cui il dispositivo di ingresso collegato visualizza la sua identificazione può essere diverso a seconda dei produttori. Leggere le istruzioni del produttore.

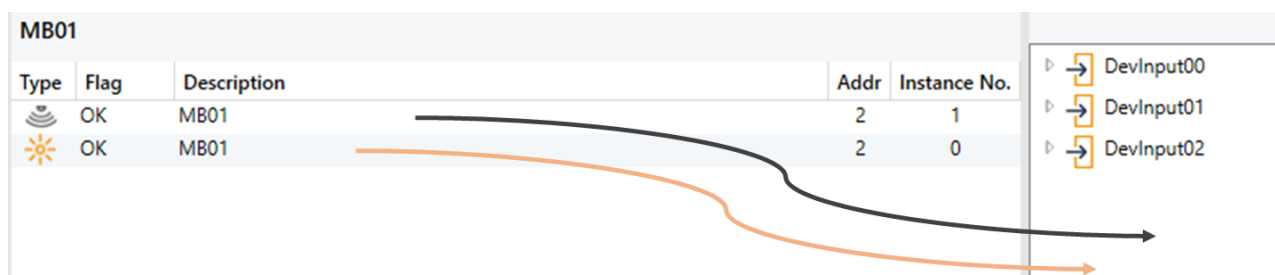
11.1.3 Assegnazione dei dispositivi di ingresso alle voci ETS

Una volta identificato, il dispositivo può essere trascinato alla voce ETS corrispondente nella tabella. L'assegnazione è basata sul livello di istanza. Ogni istanza può essere assegnata alla voce ETS richiesta.

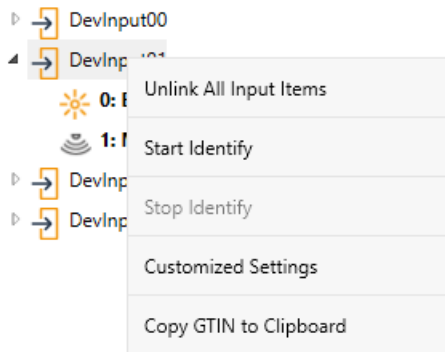
Dopo aver eseguito l'assegnazione tramite trascinamento della selezione, lo stato viene indicato dal flag "Pianifica" e il collegamento sul lato destro viene visualizzato nella dimensione normale del carattere.



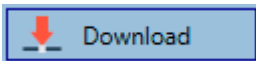
Per eliminare un'assegnazione, questa voce può anche essere trascinata nella struttura a destra.



Per eliminare tutte le assegnazioni delle istanze di un dispositivo di ingresso, la voce "Scollega tutte le voci di ingresso" si trova nel menu contestuale del dispositivo. Per aprire il menu contestuale del dispositivo di ingresso, premere il pulsante destro del mouse.



Importante: tutte le operazioni eseguite vengono inizialmente visualizzate solo all'interno dell'interfaccia utente, ma non caricate direttamente nel gateway DALI. Per avviare il processo di caricamento delle impostazioni nel gateway e nei dispositivi di ingresso, è assolutamente necessario premere il pulsante "Download".



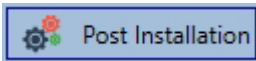
Il processo di programmazione può richiedere fino a 1 minuto. La barra di avanzamento fornisce informazioni sullo stato corrente. Una volta completato il processo di caricamento, tutti i dispositivi di ingresso precedentemente pianificati nel sistema reale sono stati programmati con la configurazione DALI. Nella tabella di configurazione dei dispositivi di ingresso, i dispositivi corrispondenti sono contrassegnati con il flag "OK" e il collegamento sul lato destro è visualizzato in grassetto.

MB01				
Type	Flag	Description	Addr	Instance No.
	OK	MB01	2	1
	OK	MB01	2	0

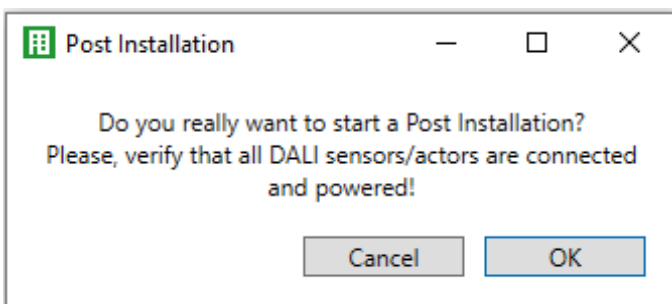
Importante: è importante notare che il processo di programmazione sul "lato messa in funzione" e sul "lato dispositivi di ingresso" programma solo i dati di configurazione DALI nel gateway e nei sensori di ingresso/ECG. Inoltre, l'applicazione ETS effettiva con le impostazioni dei parametri e gli indirizzi di gruppo degli oggetti di comunicazione deve essere caricata nel dispositivo prima o dopo l'identificazione DALI e la messa in funzione. Questa operazione viene eseguita solitamente tramite il normale processo di caricamento nell'ETS.

11.1.4 Post-installazione

Se un segmento DALI già messo in funzione deve essere esteso da altri dispositivi di ingresso, o se occorre sostituire uno o più dispositivi difettosi nel segmento, utilizzare la funzione "Post-installazione".



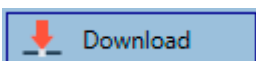
Se viene avviata un'installazione successiva, in base all'indirizzo lungo DALI, il gateway controlla innanzitutto se tutti i sensori di ingresso configurati in precedenza sono ancora presenti nel segmento. Normalmente, i sensori di ingresso che non sono più presenti o non sono più reperibili vengono eliminati dalla memoria interna del gateway durante la successiva installazione.



Attenzione: tenere presente il numero massimo di 8 sensori di movimento e 8 pulsanti fisici in un segmento.

Dato che la posizione (indirizzo breve) dei dispositivi trovati di recente è stata assegnata in modo casuale, i dispositivi di ingresso devono essere identificati dopo la successiva installazione nello stesso modo della nuova installazione.

Importante: tutte le operazioni eseguite vengono inizialmente visualizzate solo all'interno dell'interfaccia utente, ma non caricate direttamente nel gateway DALI. Per avviare il processo di caricamento delle impostazioni nel gateway e nei dispositivi di ingresso, è assolutamente necessario premere il pulsante "Download".



11.1.5 Utilizzo di più di 1 istanza

Il nuovo concetto consente di configurare una voce ETS (movimento/luminosità o pulsante fisico) con più di un'istanza.

Un caso d'uso ben noto è il concetto master/slave in un lungo corridoio. In tale situazione, è necessario installare più di un rilevatore di movimento; i rilevatori devono lavorare insieme per illuminare il corridoio. Al fine di supportare più di un'istanza, occorre impostare il parametro ETS corrispondente.

The screenshot shows the configuration window for a motion detector. The left sidebar lists various objects, with 'Motion' selected under 'MB1, Long Corridor'. The main configuration area is divided into several sections:

- General:** 'Number of Instances' is set to 3. 'Time without movement > Vacant (Off-Delay)' is set to 5 Minutes. 'Time without movement via Object (Off-Delay)' has radio buttons for 'Parameter' (selected) and 'Parameter + Set by Object'.
- Output:** 'Object Type for Output' is 'Switch Object'. 'Cyclic Sending' is 'only on presence detection'.
- Disable / Automatic Mode:** 'Usage of Disable Object' has radio buttons for 'Disable with Value 0' and 'Disable with Value 1' (selected). 'Behaviour on Disable by Object' is 'Deactivate detection'. 'Activate Automatic Fallback to Normal Mode' has radio buttons for 'No' (selected) and 'Yes'.
- Activate External Presence (Master/Slave) via Object:** Radio buttons for 'No' (selected) and 'Yes'.

Nella vista DCA, ogni istanza appare come una linea separata per collegarsi a un dispositivo reale.



In questo esempio, 3 istanze di 3 diversi rilevatori di movimento reali vengono collegate a un rilevatore di movimento ETS. Questo provoca l'attivazione del rilevatore di movimento ETS ogni volta in cui una delle 3 istanze dei dispositivi reali rileva un movimento.

Attenzione: più istanze collegate a una voce ETS funzionano come porta "OR". Tutti gli eventi rilevati dai dispositivi reali attiveranno la funzionalità.

11.1.6 Interfacce pulsanti fisici / pulsanti fisici DALI

Lo SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro V2 supporta fino a 8 interfacce pulsanti fisici / pulsante fisico con max 8 tasti o 4 coppie di tasti.

The screenshot shows the ETS software interface. On the left, a tree view under 'Push Buttons' lists PB01 through PB08. PB01 is selected. On the right, a detailed view for PB01 shows a table with columns 'Type', 'Flag', and 'Description'. The table contains two rows for each of the four button types (L, R, L, R), all with a flag of '-' and a description of 'PB01'.

Type	Flag	Description
L	-	PB01
R	-	PB01
L	-	PB01
R	-	PB01
L	-	PB01
R	-	PB01
L	-	PB01
R	-	PB01

L'impostazione ETS funziona a "coppie", di conseguenza anche la vista nella DCA mostra il pulsante "sinistra" e "destra" come coppia. Se è configurato un pulsante a 4 vie, sono visibili solo due coppie.

The screenshot shows two parts of the ETS software. On the left, a table for PB01 instances with columns 'Type', 'Flag', 'Description', 'Addr', and 'Instance No.'. On the right, a list of device inputs (DevInput00 to DevInput02) with their respective configurations.

Type	Flag	Description	Addr	Instance No.
L	OK	PB01	2	2
R	OK	PB01	2	3
L	OK	PB01	2	4
R	OK	PB01	2	5

Device Input Configuration:

- 0: ValueIn --> IN02
- 1: ValueIn
- 2: PushButton --> PB01
- 3: PushButton --> PB01
- 4: PushButton --> PB01
- 5: PushButton --> PB01

Un pulsante nell'ETS può anche essere parametrizzato con diverse istanze.

The screenshot shows the configuration window for a Push Button. It has a 'Description' field, a 'Number of Buttons' dropdown set to '4-fold', and a 'Number of Instances' dropdown set to '2 Instances'. A list on the left shows PB1, PB2, and PB3.

Per esempio, per realizzare due pulsanti Dali reali in una stanza con la stessa configurazione o modalità di funzionamento.

PB01				
Type	Flag	Description	Addr	Instance No.
	Plan	PB01	0	2
	Plan	PB01	1	0
	Plan	PB01	0	3
	Plan	PB01	1	1
	Plan	PB01	0	4
	Plan	PB01	1	2
	Plan	PB01	0	5
	Plan	PB01	1	3

DevInput00	
	0: Valueln --> IN01
	1: Valueln
	2: PushButton --> PB01
	3: PushButton --> PB01
	4: PushButton --> PB01
	5: PushButton --> PB01

DevInput01	
	0: PushButton --> PB01
	1: PushButton --> PB01
	2: PushButton --> PB01
	3: PushButton --> PB01

Attenzione: Per ulteriori informazioni, consultare il manuale del produttore di tali dispositivi in Dispositivo di ingresso. Il numero di istanza del pulsante Dalì può essere adattato solo dalla documentazione del produttore di questo pulsante (interfaccia).

11.1.7 Dispositivi di ingresso speciali (ingressi generici)

Un numero sempre maggiore di produttori di rilevatori di movimento DALI-2 fornisce anche diversi tipi di misurazione:

- Luminosità
- Temperatura
- Umidità
- Qualità dell'ARIA
-

Queste informazioni possono anche essere assegnate agli oggetti di comunicazione ETS.

Pertanto, i parametri ETS di questi "ingressi generici" devono essere definiti di conseguenza, vedere il capitolo [20.6 Ingressi DALI generici](#).

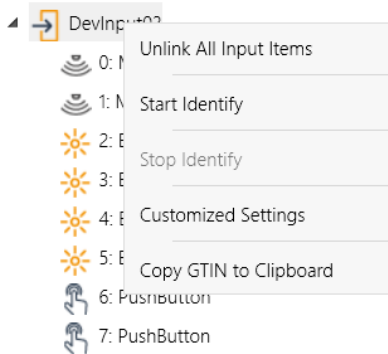
Una volta identificato, il dispositivo può essere trascinato alla voce ETS corrispondente nella tabella.

IN01				
Type	Flag	Description	Addr	Instance No.
	Plan	IN01	0	0

DevInput00	
	0: Valueln --> IN01
	1: Valueln
	2: PushButton
	3: PushButton
	4: PushButton
	5: PushButton

11.1.8 Impostazioni personalizzate

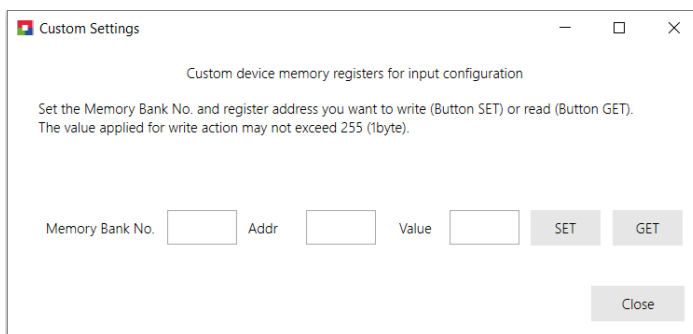
Sul lato destro della finestra del dispositivo di ingresso DCA, il menu contestuale di ogni dispositivo di ingresso offre la possibilità di effettuare impostazioni specifiche del dispositivo.



Nel capitolo precedente Esempio, un'istanza di ingresso assoluto è stata assegnata a un elemento di temperatura ETS.

Purtroppo non esiste uno standard definito che stabilisca il formato e l'intervallo del valore trasmesso. Ciò determina la situazione in cui l'impostazione specifica del produttore deve essere configurata nel dispositivo di ingresso; in genere questo avviene scrivendo un valore speciale in banchi di memoria speciali.

Premendo "Impostazioni personalizzate" si aprirà la finestra seguente:



una posizione di memoria speciale è definita da un numero del banco di memoria, dall'indirizzo di memoria e dal valore da scrivere o da leggere.

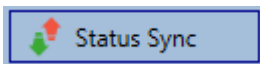
Attenzione: per ulteriori informazioni, consultare il manuale del produttore di tali dispositivi in Dispositivo di ingresso. Prestare attenzione a qualsiasi modifica.

11.1.9 Visualizzazione di guasti e stato

Durante il funzionamento, un dispositivo di ingresso o una singola istanza può segnalare un guasto. Se il gateway identifica un guasto, l'istanza interessata viene evidenziata in rosso



Poiché la vista non viene aggiornata automaticamente e il gateway DALI potrebbe richiedere alcuni minuti per riconoscere un guasto, si consiglia di premere il pulsante "Sincronizzazione stato" per innescare manualmente l'aggiornamento della vista.

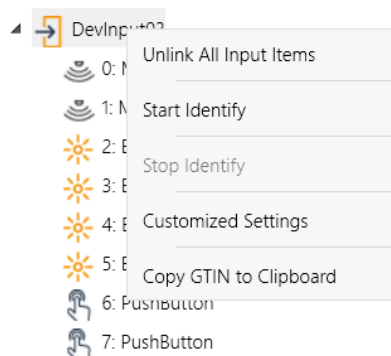


Ciò assicura che lo stato visualizzato venga aggiornato con lo stato attuale e che tutti gli eventuali guasti rilevati nel frattempo vengano visualizzati correttamente.

11.1.10 Recupero del GTIN

A volte può essere molto interessante cercare alcuni dati nel "Database del prodotto" ufficiale di DALI Alliance, fare riferimento a <https://www.dali-alliance.org/products>. Un semplice riferimento per trovare un prodotto è il numero GTIN, univoco per ogni dispositivo DALI-2.

Sul lato destro della finestra di messa in funzione DCA, il menu contestuale di ogni dispositivo di ingresso offre la possibilità di copiare il GTIN negli appunti.



Tali informazioni possono essere facilmente utilizzate nella pagina web del database del prodotto

11.1.11 Messa in funzione del sito web

A causa della forte interazione con il contesto e i parametri ETS, la messa in funzione dei dispositivi di ingresso tramite il sito web non è supportata.

12 Il modulo scena

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro consente di programmare e richiamare fino a 16 scenari di luce interne. Una scena viene richiamata tramite un oggetto scena da 1 byte. Può essere imposta secondo quale scena KNX 1..64 (valore 0..63) attiverà quale delle 1..16 scene DALI. Questo oggetto può anche essere utilizzato per salvare scene (bit 7 impostato). Il valore correntemente impostato viene salvato come valore di scena. Nel caso di dispositivi DALI DT-8, anche il colore o la temperatura del colore della luce attualmente impostata diventa parte della scena e viene regolata automaticamente quando viene richiamata una scena.

In generale, una scena può essere costituita da gruppi e singoli ECG (purché non siano stati assegnati a un gruppo).

Per assegnare un gruppo a una scena o per eliminare un gruppo da una scena e assegnare il numero di scena KNX alla scena DALI, utilizzare il DCA o il sito web. Entrambi i metodi di configurazione possono essere utilizzati per impostare valori e colori per richiamare una scena.

Per impostazione predefinita, quando viene richiamata una scena, si salta immediatamente alla scena programmata senza un tempo di attenuazione. Se una scena deve essere attenuata, è possibile impostare un tempo di attenuazione per ogni scena. Se una scena è in fase di attenuazione, la commutazione di un singolo gruppo (o un ECG) dalla scena non provoca l'arresto dell'intera scena, ma solo del gruppo indirizzato. Tutti gli altri gruppi continuano il processo di attenuazione avviato dalla chiamata di scena.

Per ogni scena è disponibile un oggetto di attenuazione a 4 bit. Ciò consente di attenuare l'intensità di tutte le luci di una scena contemporaneamente.

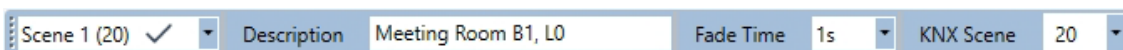
12.1 Configurazione delle scene tramite DCA

Le scene possono essere programmate e assegnate nella DCA. A questo scopo, passare dalla messa in funzione alla pagina della scena.

Item	Value	Colour	Keep Value	Keep Colour
Group01 (Building 1, Level 0, Room 01)	20%	R: 255 ; G: 0 ; B: 0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Group02 (Building 1, Level 0, Room 02)	50%	CT: 3000°K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group03 (Building 1, Level 0, Room 03)	100%	R: 108 ; G: 136 ; B: 255 ; W: 0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12.1.1 Configurazione

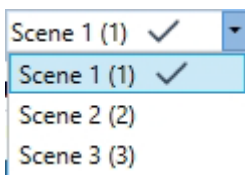
È possibile immettere un nome intuitivo per ogni scena nel campo descrizione. Il nome può avere una lunghezza di max 20 caratteri.



Se non si desidera che una scena si avvii immediatamente, ma si preferisce regolarne l'intensità fino al suo valore finale, è possibile impostare il tempo di attenuazione singolarmente per ogni scena.

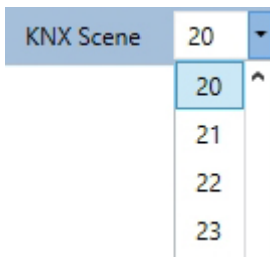
Tenere presente che il tempo di attenuazione si riferisce sempre all'intervallo di valori completo. Di conseguenza, un tempo di attenuazione di 30 secondi significa una variazione di valore del 100% entro 30 secondi. Se il valore all'interno di una scena viene modificato solo del 50%, la modifica viene eseguita entro 15 secondi.

Selezionare la scena desiderata dall'elenco a discesa a sinistra.



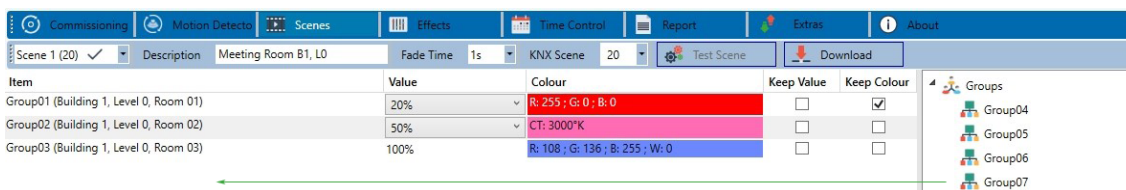
Un segno di spunta indica che la scena è già stata definita.

Una scena viene attivata da un oggetto scena da 1 byte secondo DPT 18.001. Nello standard KNX, questo punto dati consente di gestire fino a 64 scene. Nel gateway DALI sono disponibili solo 16 scene. Per impostazione predefinita, le scene DALI vengono assegnate una a una alle scene KNX, ovvero la scena 1 del gateway DALI viene in genere richiamata dal valore oggetto 0 (scena KNX 1), rispettivamente dal valore oggetto 128 e programmata. Nella DCA è ora possibile modificare questa assegnazione. Questa regolazione può essere eseguita nel titolo dell'editor di scene.



Nell'esempio precedente, la scena DALI selezionata può essere richiamata al valore oggetto 19 (scena KNX 20), programmato rispettivamente dal valore 147. Tenere presente che l'assegnazione deve essere univoca. Se alla stessa scena KNX vengono assegnate scene DALI diverse, viene attivata / programmata solo la prima scena DALI.

I gruppi che si desidera utilizzare per questa scena possono essere spostati dalla struttura sul lato destro nel campo al centro mediante trascinamento della selezione.



Utilizzare i campi di immissione per immettere i valori richiesti per questa scena.

- **Valore**

È possibile selezionare un livello di luminosità compreso tra 0 e 100% tramite un campo a discesa.

- **Colore**

Definisce il colore in base al tipo di controllo del colore per questo gruppo. Utilizzare il menu di scelta rapida o semplicemente fare doppio clic per aprire una finestra e selezionare il colore da un colour picker.

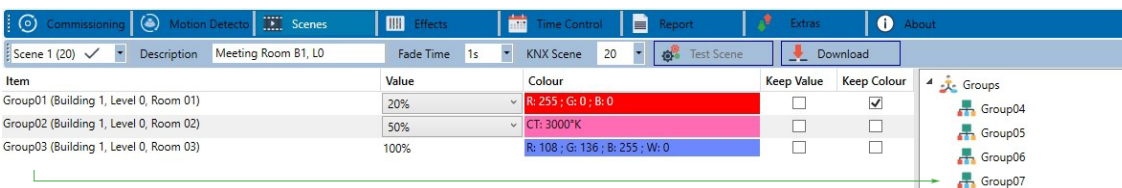
- **Mantenere il valore**

In questo caso, il valore corrente rimane invariato quando viene richiamata la scena. Il campo di immissione del valore è disattivato. Qualsiasi voce nel campo del valore viene ignorata.

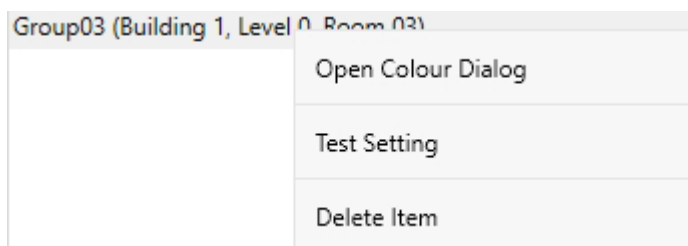
- **Mantenere il colore**

In questo caso, il colore corrente rimane invariato quando viene richiamata la scena. Il campo di immissione del colore è disattivato. Qualsiasi voce nel campo colore viene ignorata.

Per eliminare una voce, selezionare un gruppo e utilizzare il trascinamento della selezione per spostarla nuovamente nella struttura sul lato destro.

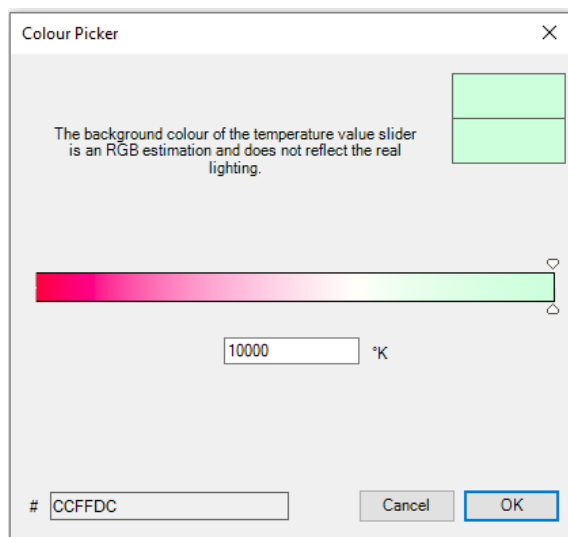


È inoltre possibile eliminare una voce tramite il menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro su una riga):

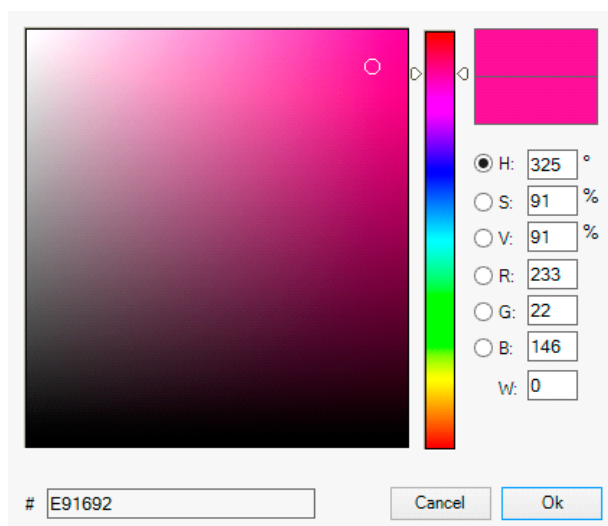


12.1.2 Impostazione del colore

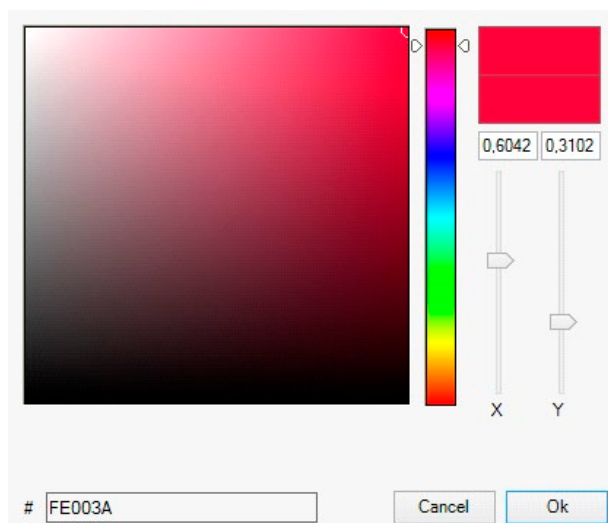
Ogni gruppo o ECG può supportare solo un tipo di controllo del colore.



Per il tipo "Temperatura colore" viene visualizzata la seguente finestra di ingresso del colore.



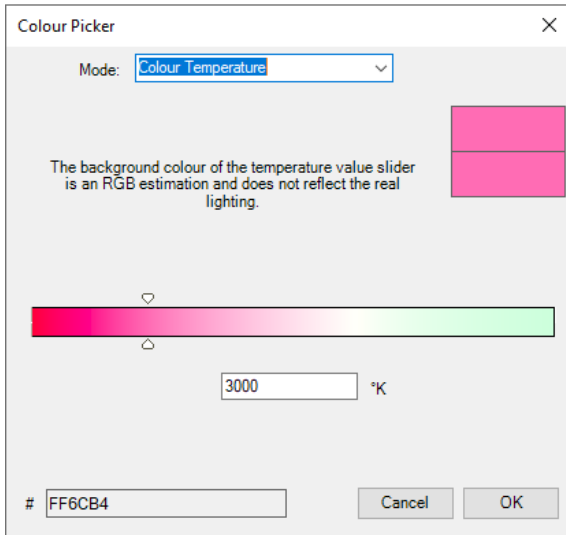
Per i tipi "RGB (RGBW)" o "HSV", viene visualizzata questa finestra di ingresso colore.



Per il tipo "XY" viene visualizzata questa finestra di ingresso colore.

12.1.2.1 Gruppi con tipi di controllo del colore flessibili

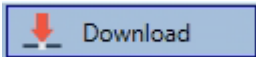
Se un gruppo nell'ETS è selezionato come tipo di colore "RGB + temperatura colore", questo gruppo può essere utilizzato nella scena con entrambi i controlli colore. Questo tipo è indicato dal seguente elemento della finestra di dialogo:



Nell'impostazione superiore è possibile selezionare il tipo di controllo.

12.1.3 Programmazione di scene

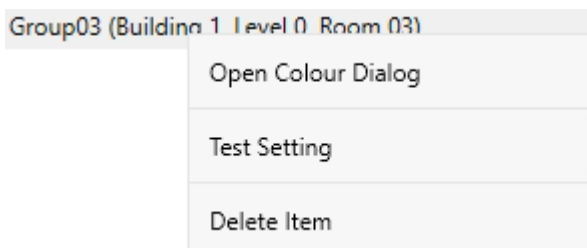
Una volta impostati e assegnati tutti i valori di scena, è necessario scaricare la scena sugli ECG DALI. A questo scopo, premere il pulsante di download nell'angolo in alto a destra.



È necessario un collegamento a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro. In linea di principio, è anche possibile pianificare singole scene nell'ETS "offline", indipendentemente dal sistema DALI. Il DCA deve essere collegato al gateway solo per la durata della programmazione.

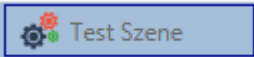
12.1.4 Test di un evento scena

Un modo per testare le impostazioni di un evento è tramite il menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse).



È necessario un collegamento a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro. Viene eseguito il comando che imposta il valore e il colore del gruppo. Ciò significa che è possibile controllare le proprietà corrette prima di programmare l'intera scena. Se è stato selezionato "Mantieni valore" o "Mantieni il colore", i valori correnti vengono mantenuti e i nuovi valori non vengono attivati.

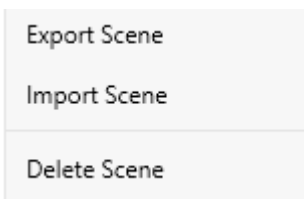
12.1.5 Test dell'intera scena



Dopo la programmazione di una scena, il pulsante diventa attivo. Premere il tasto per attivare ed eseguire la scena selezionata. A tale scopo, è necessario un collegamento a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro.

12.1.6 Esporta/Importa/Elimina

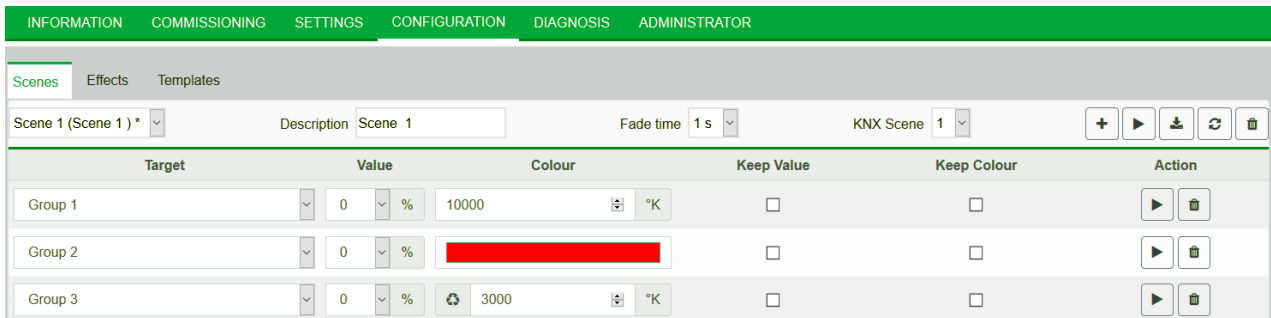
Per poter riutilizzare una scena già creata, è possibile esportarla. Il file XML creato può essere salvato separatamente per essere utilizzato di nuovo in un altro progetto o in un altro modello. I comandi per l'esportazione o l'importazione sono disponibili nel menù contestuale.



Il modello viene salvato come file XML nella directory di destinazione desiderata

12.2 Configurazione delle scene tramite server web

Le impostazioni di assegnazione e la programmazione delle scene possono essere eseguite dalla pagina web del server web. Dopo aver avviato la pagina web, passare alla pagina di configurazione a questo scopo e selezionare "Scene".

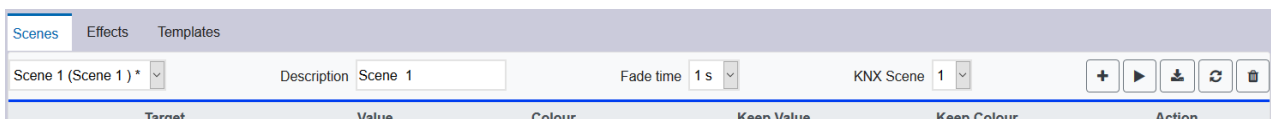


Qui è possibile configurare fino a 16 scene. Ogni scena può essere fornita con un testo per la descrizione.

12.2.1 Configurazione

Sul lato sinistro, è possibile selezionare la scena desiderata nel menu a discesa. Un "asterisco" indica che questa scena è già stata definita.

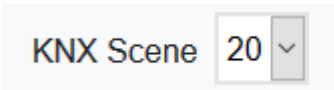
Nel campo descrizione, è possibile assegnare un nome intuitivo. Questo nome può avere una lunghezza di max. 10 caratteri.



Se la scena non deve essere saltata immediatamente al momento del richiamo, ma deve essere attenuata al valore finale, è possibile impostare un tempo di attenuazione per ogni scena singolarmente.

Tenere presente che il tempo di attenuazione si riferisce sempre all'intervallo di valori completo. Di conseguenza, un tempo di attenuazione di 30 secondi significa una variazione di valore del 100% entro 30 secondi. Se il valore all'interno di una scena viene modificato solo del 50%, tale modifica verrà effettuata entro 15 secondi.

La scena viene attivata tramite un oggetto scena da 1 byte in conformità con DPT 18.001. Nello standard KNX, è possibile indirizzare fino a 64 scene. Tuttavia, nel gateway DALI sono disponibili solo 16 scene. Per impostazione predefinita, l'assegnazione della scena DALI al valore KNX che richiama le scene è impostata su un'assegnazione da 1 a 1. Ciò significa che la scena 1 del gateway DALI viene attivata tramite il valore dell'oggetto KNX 0 (scena KNX 1) o programmata tramite il valore dell'oggetto 128. È possibile modificare questa assegnazione. L'impostazione può essere effettuata nell'interfaccia dell'editor di scene:



KNX Scene 20

Nell'esempio precedente, la scena DALI selezionata viene richiamata tramite il valore dell'oggetto 19 (scena KNX 20) o programmata tramite il valore 147. L'assegnazione deve essere univoca. Se la stessa scena KNX viene assegnata a scene DALI diverse, solo la prima scena DALI viene recuperata / programmata dalla chiamata della scena KNX.


Per una scena selezionata sono disponibili le seguenti azioni:



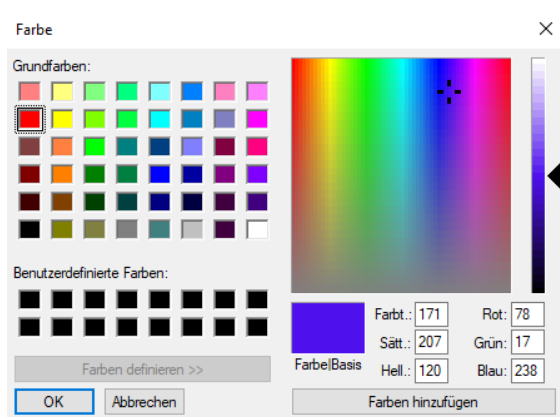
- Aggiunta di una nuova voce
- Test di questa scena (la scena deve prima essere caricata nel gateway)
- Salvataggio della scena
- Ricarica dei dati di configurazione
- Eliminazione di una scena

12.2.2 Impostazioni dei colori

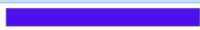

Se per il controllo del colore (DT-8) sono parametrizzati singoli ECG o gruppi, è possibile impostare un colore in aggiunta al valore della luce. A questo scopo, fare clic nel campo Colore dell'ECG o del gruppo desiderato:

Target	Value	Colour	Keep Value	Keep Colour	Action
Group 1	0 %	10000 °K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="🗑"/>
Group 2	0 %		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="🗑"/>

Attenzione: l'impostazione di un colore è possibile solo se il rispettivo gruppo o ECG è stato abilitato per il controllo del colore. In caso contrario, la nota N/A (non applicabile) viene visualizzata nel campo "Colore". Si apre un'altra finestra in cui è possibile impostare i dati colore.



Con la conferma "OK", il colore impostato per il gruppo / singolo ECG viene adottato nella scena.

Target	Value	Colour	Keep Value	Keep Colour	Action
Group 1	0 %	10000 °K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="🗑"/>
Group 2	0 %		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="🗑"/>
Group 3	0 %	 3000 °K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="🗑"/>

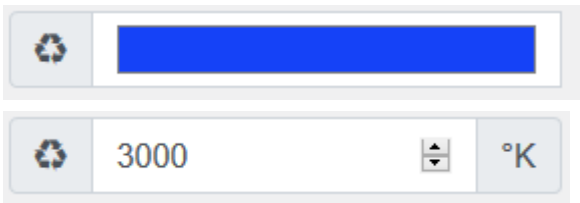
È possibile utilizzare due flag aggiuntivi per impostare se deve essere eseguita solo l'impostazione del valore o solo l'impostazione del colore:

- KV (Mantieni valore) Il valore rimane impostato, viene preso in considerazione solo il colore
- Il colore KC (Mantieni il colore) rimane impostato, viene preso in considerazione solo il valore

12.2.2.1 Gruppi con controllo variabile del colore

Se un gruppo nell'ETS è selezionato come tipo di colore "RGB + temperatura colore", questo gruppo può essere utilizzato nella scena con entrambi i controlli colore.

Questo tipo è indicato dal seguente elemento della finestra di dialogo:



Facendo clic sull'icona frontale, l'ingresso della temperatura del colore in gradi Kelvin passa alla normale finestra di dialogo del colore.

12.2.3 Programmazione delle scene e test di scena

Una volta inserite tutte le voci per tutte le scene desiderate, le impostazioni devono essere caricate dal browser nel dispositivo. A questo scopo, premere il pulsante "Salva".



I dati della scena vengono quindi trasferiti simultaneamente agli ECG collegati.

Durante la programmazione, un testo descrittivo (max. 10 caratteri) può essere assegnato alla rispettiva scena. A questo scopo, è necessario immettere il nome nel campo di testo sopra il blocco di scena prima del salvataggio.

Se la scena selezionata deve essere attivata per il test, è possibile farlo utilizzando il pulsante "Scena di prova".

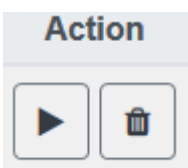


I dati della scena possono essere caricati dal gateway al browser web usando il pulsante "Ricarica scena".



12.2.4 Test di un evento nella scena

Un modo per testare l'impostazione di un evento è nella colonna "Azione". Quando è attivato il pulsante "Riproduci", questo evento viene inviato al bus DALI.



Il comando con l'impostazione del valore e del colore viene eseguito per questo gruppo o ECG. In questo modo è possibile controllare la proprietà desiderata prima di programmare l'intera scena. Se sono impostate le proprietà "Mantieni valore" o "Mantieni il colore", i valori corrispondenti non vengono attivati, ma vengono mantenuti al valore corrente.

13 Il modulo degli effetti

Oltre alle scene luminose, lo SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro consente anche l'utilizzo di effetti. Un effetto è essenzialmente il controllo di processo dei valori di luce di diversi gruppi e di singoli ECG. I singoli valori di luce possono essere controllati direttamente o attenuati mediante un valore di attenuazione. Tenere presente che il valore si riferisce a un tempo di attenuazione compreso tra 0 e 100% (vedere modulo scena). SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro consente 16 effetti indipendenti. Un effetto viene avviato o arrestato tramite un oggetto da 1 byte. Impostare il bit 7 nell'oggetto per avviare l'effetto. La ricezione dell'oggetto con un bit 7 eliminato interromperà l'effetto.

È possibile programmare 500 passaggi di effetto che possono essere distribuiti su 16 effetti.

13.1 Configurazione degli effetti con la DCA

La programmazione e l'assegnazione degli effetti possono essere eseguite tramite DCA. A questo scopo, passare dalla messa in servizio alla pagina degli effetti.

Item	Value	Colour	Keep Value	Keep Colour	Fade Time	Delay
Group01 (Room 1)	10%	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1s	0s
ECG03 (T103)	85%	CT: 1000°K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1s	0s
Group02 (Room 2)	100%	R: 0 ; G: 31 ; B: 255	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1s	0s

13.1.1 Configurazione

Nella pagina degli effetti, selezionare l'effetto desiderato dal campo a discesa.

Nel campo descrizione dell'effetto è possibile assegnare un nome intuitivo per l'utente. Questo nome può avere una lunghezza di max. 20 caratteri.

Se è selezionata l'impostazione "Modalità Loop", questo effetto viene riprodotto all'infinito e può essere arrestato solo con un comando di arresto.

Trascinare i gruppi e i singoli ECG necessari per questo effetto dalla struttura sul lato destro del campo centrale, elencando le fasi dell'effetto. L'ordine delle voci di elenco corrisponde ai singoli passaggi di effetto. Per modificare l'ordine all'interno dell'elenco, utilizzare il mouse per spostare le voci.

Item	Value	Colour	Keep Value	Keep Colour	Fade Time	Delay
Group01 (Room 1)	10%	N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1s	0s
ECG03 (T103)	85%	CT: 1000°K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1s	0s
Group02 (Room 2)	100%	R: 0 ; G: 31 ; B: 255	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1s	0s

Immettere i valori richiesti per la scena nei diversi campi.

Valore

Definisce il valore di illuminazione compreso tra 0 e 100%. Il valore può essere selezionato tramite un campo a discesa.

Colore

Definisce il colore in base al tipo di controllo del colore per questo gruppo. Fare doppio clic con il mouse o utilizzare il menu di scelta rapida per aprire una finestra e selezionare il colore da un colour picker.

Mantenere il valore

Con questa impostazione, il valore corrente rimane invariato quando si richiama la scena. Il campo di immissione del valore è disattivato con questa impostazione perché non è necessario. Qualsiasi voce nel campo del valore verrà ignorata.

Mantenere il colore

Con questa impostazione, il colore corrente rimane invariato quando si richiama la scena. Il campo di immissione del valore è disattivato con questa impostazione perché non è necessario. Qualsiasi voce nel campo colore verrà ignorata.

Tempo di dissolvenza

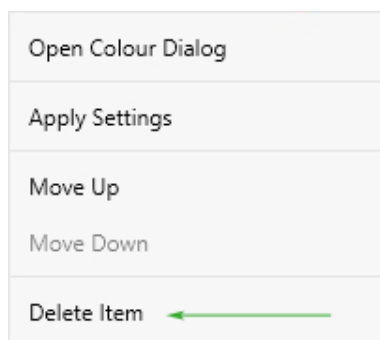
Definisce il tempo necessario per ottenere l'impostazione richiesta. Questa voce può essere utilizzata per definire gli effetti di dissolvenza.

isol

Definisce l'intervallo di tempo fino all'evento successivo.

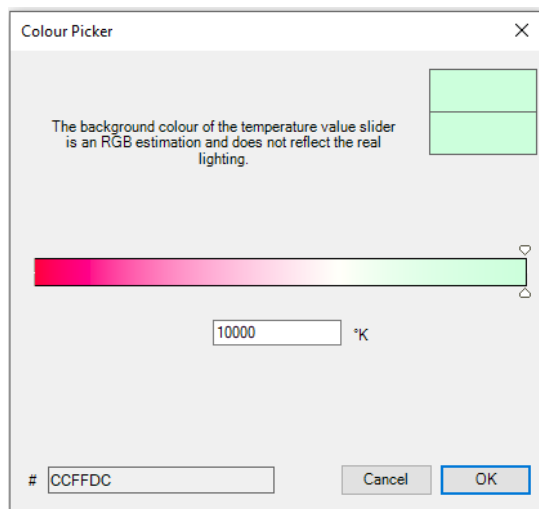
Per eliminare una voce, selezionarla e trascinarla nuovamente nella struttura sul lato destro.

Un'altra opzione per eliminare una voce è tramite il menu di scelta rapida (Cancella elemento):

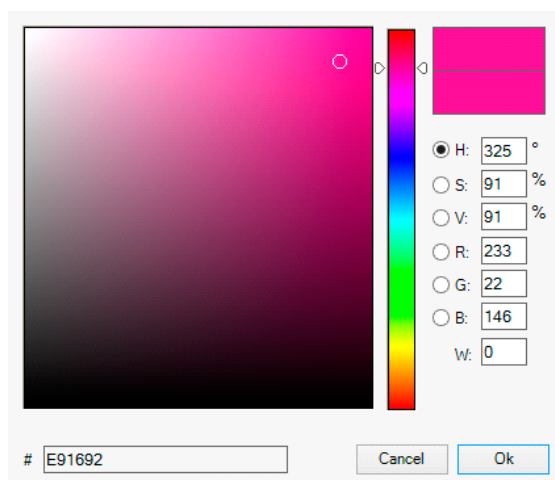


13.1.2 Impostazioni dei colori

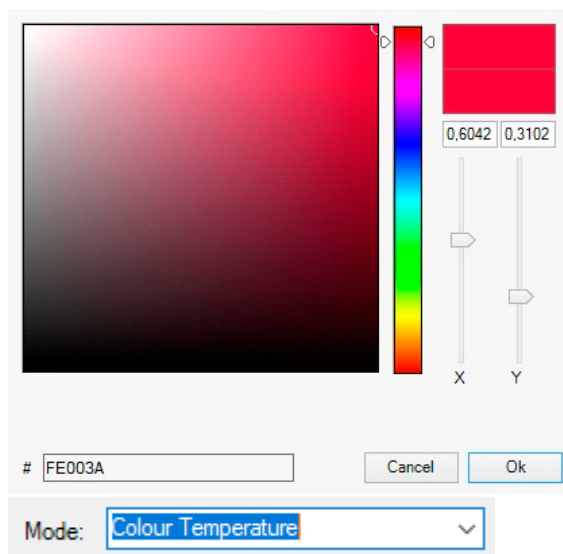
Ogni gruppo o ECG può supportare solo un tipo di controllo del colore.



Per il tipo "Temperatura colore" viene visualizzata la seguente finestra di ingresso del colore.



Per i tipi "RGB (RGBW)" o "HSV", viene visualizzata questa finestra di ingresso colore.

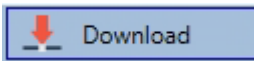


Per il tipo "XY" viene visualizzata questa finestra di ingresso colore.

Per il tipo RGB + temperatura colore è disponibile un'opzione di selezione nella riga superiore

13.1.3 Effetti di programmazione

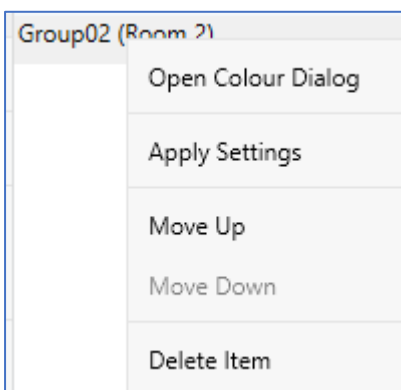
Dopo aver impostato e assegnato tutti i valori degli effetti, salvare l'effetto sul dispositivo. Premere il pulsante "download" nell'angolo in alto a destra.



Per il download è necessario un collegamento a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro. Nell'ETS è inoltre possibile pianificare "offline" i singoli effetti, indipendentemente dal sistema DALI. Per il download è unicamente necessario che la DCA sia collegata al gateway.

13.1.4 Test di un evento effetto

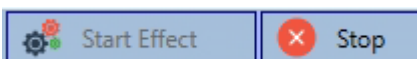
Per verificare le impostazioni di un evento, utilizzare il menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse su un campo):



È necessario il collegamento a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro. Il comando viene eseguito con le impostazioni di valore e colore definite per questo gruppo o ECG. In questo modo, è possibile verificare le proprietà prima di programmare l'intero effetto. Se è stato impostato "Mantieni valore" o "Mantieni il colore", i rispettivi valori non verranno attivati e il valore corrente verrà mantenuto.

13.1.5 Test dell'intero effetto

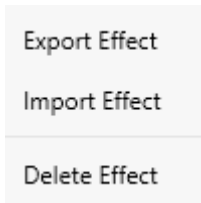
Dopo la programmazione di un effetto, il pulsante viene attivato. Premere il pulsante per avviare l'effetto selezionato. È necessario il collegamento a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro.



Per interrompere un effetto infinito (Modalità Loop), premere il pulsante di arresto.

13.1.6 Esporta/Importa/Elimina

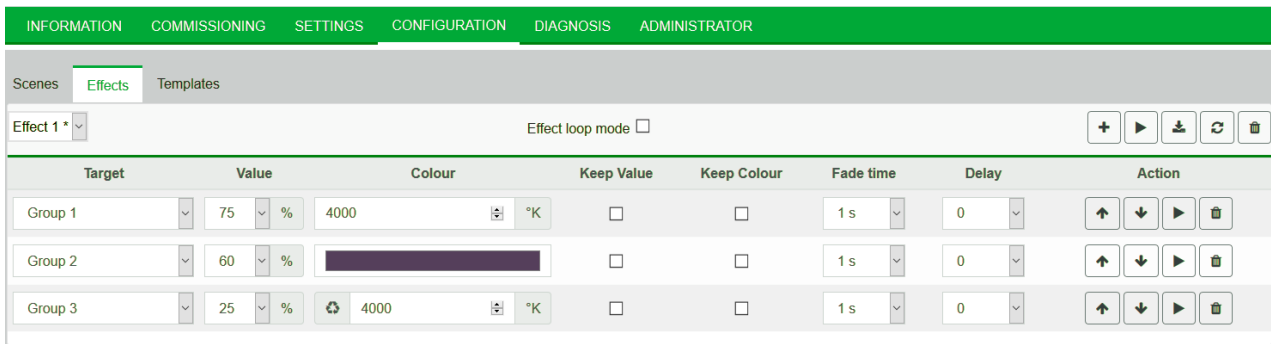
Per poter riutilizzare un effetto già creato, è possibile esportarlo. Il file XML creato può essere salvato separatamente per essere utilizzato di nuovo in un altro progetto o in un altro modello. I comandi per l'esportazione o l'importazione sono disponibili nel menù contestuale.



Il modello viene salvato come file XML nella directory di destinazione desiderata.

13.2 Configurazione degli effetti tramite server web

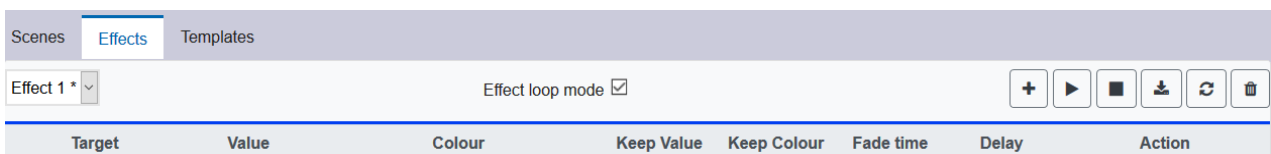
Le impostazioni di assegnazione e la programmazione degli effetti possono essere eseguite dal sito web attraverso il server web. Dopo aver avviato la pagina Web, passare alla pagina di configurazione e selezionare "Effetti".



13.2.1 Configurazione

Sul lato sinistro, è possibile selezionare l'effetto desiderato nel menu a discesa. Un "asterisco" indica che questo effetto è già stato definito.

Se l'impostazione "Infinito" è selezionata, questo effetto viene riprodotto all'infinito e può essere arrestato solo con un comando di arresto.



Per un effetto selezionato sono disponibili le azioni seguenti:



- Aggiunta di una nuova voce
- Test dell'effetto (l'effetto deve prima essere caricato nel gateway)

- Salvataggio degli effetti
- Ricarica dei dati di configurazione
- Eliminazione dell'effetto

Usare il pulsante "Più" per aggiungere nuove voci all'effetto selezionato.

Nell'elemento a discesa è ora possibile selezionare il gruppo desiderato o il singolo ECG desiderato.

L'ordine delle voci nell'elenco corrisponde all'ordine delle singole fasi di effetto. Se l'ordine all'interno di un elenco deve essere modificato, è possibile modificarlo utilizzando i pulsanti nella colonna Azione.



I valori desiderati per questo effetto possono essere inseriti nelle singole voci.

Valore

Specifica il valore di luminosità in 0..100% e può essere selezionato tramite un campo a discesa.

Colore

Specifica il colore in base al tipo di controllo colore per questo gruppo. Per farlo, cliccando sulla finestra essa si apre per selezionare semplicemente il colore in un colour picker.

Mantenere il valore

Con questa impostazione, il valore corrente rimane invariato quando viene richiamato l'effetto. Il campo di ingresso per il valore viene disattivato perché non viene preso in considerazione in questa funzione. Una voce nel campo del valore viene ignorata.

Mantenere il colore

Con questa impostazione, il colore corrente rimane invariato quando viene richiamato l'effetto. Il campo di ingresso per il colore viene disattivato, in quanto non viene considerato in questa funzione. Una voce nel campo colore viene ignorata.

Tempo di dissolvenza

Con questa impostazione, è possibile definire l'intervallo di tempo per raggiungere l'impostazione desiderata.

In questo modo è possibile definire gli effetti di dissolvenza incrociata.

Ritardo

Il ritardo definisce l'intervallo di tempo fino all'impostazione dell'evento successivo.



Eliminare

Per eliminare una voce, utilizzare il pulsante corrispondente nella colonna Azione.

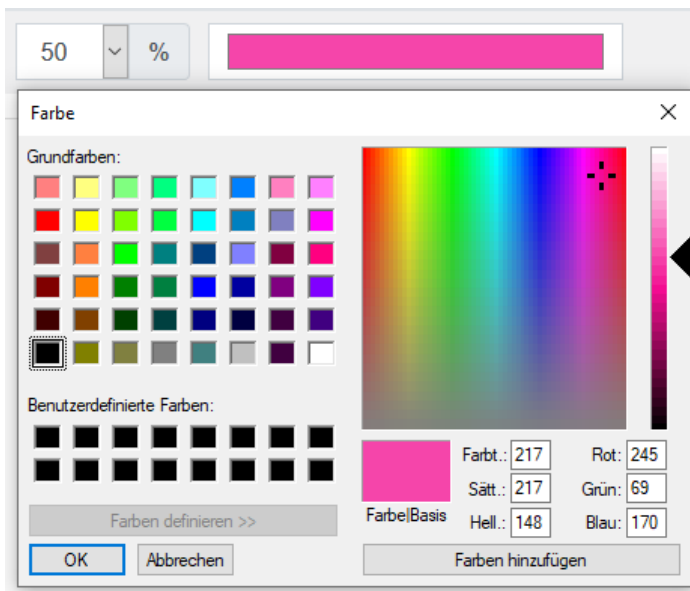


13.2.2 Impostazioni dei colori

Se per il controllo del colore (DT-8) sono parametrizzati singoli ECG o gruppi, è possibile impostare un colore in aggiunta al valore della luce. A questo scopo, fare clic nel campo Colore dell'ECG o del gruppo desiderato:

Target	Value	Colour	Keep Value	Keep Colour	Fade time	Delay	Action
Group 1	75 %	4000 °K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 s	0	↑ ↓ ▶ 🗑️
Group 2	60 %		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 s	0	↑ ↓ ▶ 🗑️
Group 3	25 %	 4000 °K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 s	0	↑ ↓ ▶ 🗑️

Attenzione: l'impostazione di un colore è possibile solo se il rispettivo gruppo o ECG è stato abilitato per il controllo del colore. In caso contrario, la nota N/A (non applicabile) viene visualizzata nel campo "Colore". Si apre un'altra finestra in cui è possibile impostare i dati colore.

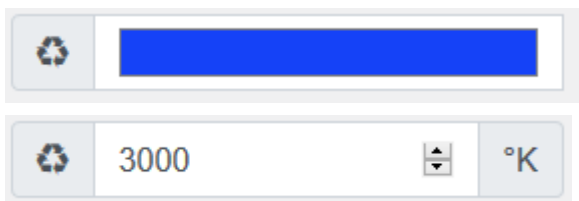


Con la conferma "OK" viene adottato nell'effetto il colore impostato per il gruppo / l'ECG singolo.

13.2.2.1 Gruppi con controllo variabile del colore

Se un gruppo nell'ETS è selezionato come tipo di colore "RGB + temperatura colore", questo gruppo può essere utilizzato nell'effetto con entrambi i controlli colore.

Questo tipo è indicato dal seguente elemento della finestra di dialogo:



Facendo clic sull'icona frontale, l'ingresso della temperatura del colore in gradi Kelvin passa alla normale finestra di dialogo del colore.

13.2.3 Programmazione degli effetti e test degli effetti

Una volta inserite tutte le voci per tutti gli effetti desiderati, le impostazioni devono essere caricate dal browser nel dispositivo. A questo scopo, premere il pulsante "Salva".



Se l'effetto selezionato deve essere attivato ai fini del test, è possibile farlo premendo il pulsante "Testa effetto".



In modalità Loop l'effetto può essere interrotto.

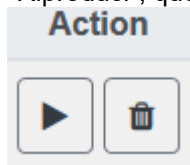


È possibile caricare i dati degli effetti dal gateway al browser web premendo il pulsante "Ricarica effetti".



13.2.4 Test di un evento in un effetto

Un modo per testare l'impostazione di un evento è nella colonna "Azione". Quando è attivato il pulsante "Riproduci", questo evento viene inviato al bus DALI.



Il comando con l'impostazione del valore e del colore viene eseguito per questo gruppo o ECG. In questo modo è possibile controllare la proprietà desiderata prima di programmare l'intero effetto. Se sono impostate le proprietà "Mantieni valore" o "Mantieni il colore", i valori corrispondenti non vengono attivati, ma vengono mantenuti al valore corrente.

14 Modulo di comando a tempo per valori e colori

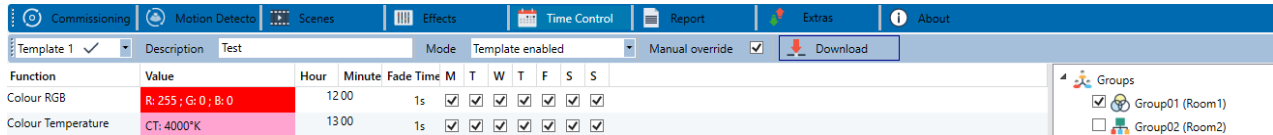
Per poter utilizzare le opzioni di impostazione del colore dei dispositivi DT-8, SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro offre un modulo di comando a tempo. Con questo modulo, gli utenti possono impostare automaticamente un colore di luce definito e potenzialmente un valore di luce in base all'ora e alla data correnti. Sono disponibili fino a 16 modelli. Un modello combina diverse azioni che attivano un evento in un momento configurabile.

Il comando a tempo degli ECG a colore DT-8 è particolarmente interessante per il controllo della luce bianca. Le variazioni nella temperatura del colore nel corso di una giornata hanno un effetto positivo sul benessere e sull'efficienza sul posto di lavoro. Gli istituti scolastici, gli ospedali e molte altri ambienti utilizzano il controllo della luce bianca secondo l'ora diurna.

Il modulo di comando a tempo può anche essere utilizzato per implementare cambiamenti di colore temporali di carattere generale nei dispositivi DT-8. Ad esempio, la facciata di un edificio può essere illuminata in rosso nella prima metà della notte e in blu nella seconda metà della notte. È possibile anche eseguire la regolazione automatica del valore di attenuazione in base al tempo.

14.1 Configurazione delle programmazioni orarie con DCA

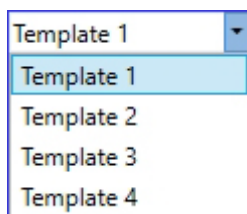
Il comando a tempo può essere programmato e assegnato nella DCA. A tal fine, passare dalla messa in funzione alla pagina di comando a tempo.



Function	Value	Hour	Minute	Fade Time	M	T	W	T	F	S	S
Colour RGB	R: 255 ; G: 0 ; B: 0	12:00		1s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Colour Temperature	CT: 4000°K	13:00		1s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

14.1.1 Configurazione

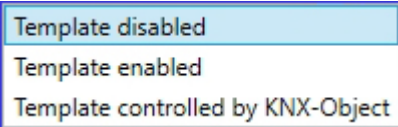
Utilizzare l'elenco a discesa a sinistra per selezionare un modello.



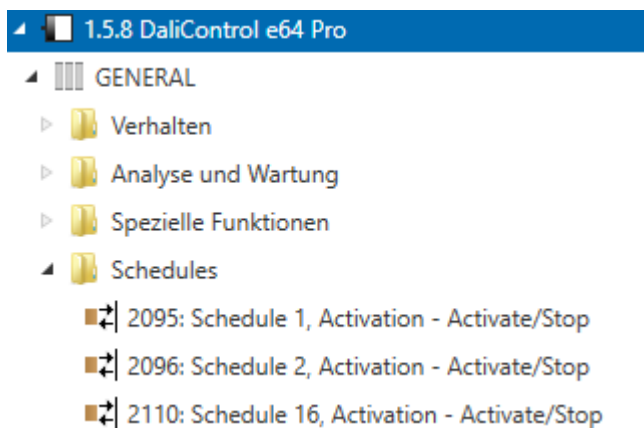
Un segno di spunta indica che il modello è già stata definito.

Utilizzare il campo descrizione per immettere un nome descrittivo per il modello. Il nome può avere una lunghezza di max 20 caratteri ed è visualizzato tra parentesi nell'elenco a discesa a scopo informativo.

È inoltre possibile definire il comportamento del modello:



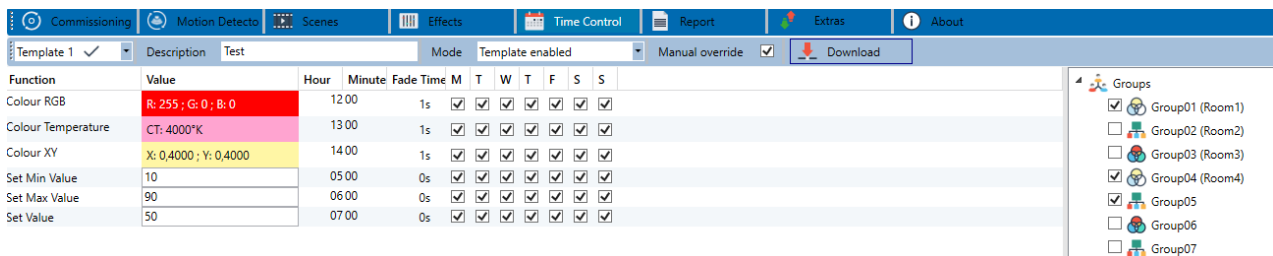
Il modello può essere disattivato. Per impostazione predefinita, tutti i modelli sono abilitati. È anche possibile abilitare o disabilitare il modello tramite un oggetto di comunicazione. Se si sceglie l'opzione "Controllo modello tramite oggetto", vengono visualizzati gli oggetti corrispondenti. Vedere capitolo: [19.1.4 Oggetti di controllo a tempo](#)



Utilizzando l'opzione "Override manuale" è possibile consentire di disattivare temporaneamente un determinato gruppo in questo modello. Fare riferimento al capitolo [15.1.4 Override manuale](#)

Utilizzare la struttura a destra per selezionare i gruppi DALI che si desidera includere nel modello.

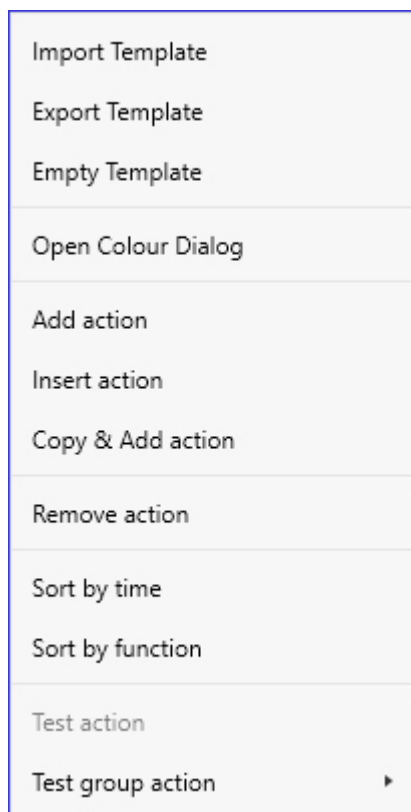
La parte centrale della pagina viene utilizzata per creare un elenco di azioni. Tutti i gruppi selezionati eseguono automaticamente un'azione all'ora configurata. Se si utilizzano tutti i modelli, è possibile memorizzare in un gateway DALI un massimo di 300 azioni. È disponibile un menu di scelta rapida per controllare e creare elenchi di azioni.





Per il comando a tempo sono disponibili in totale 11 tipi di funzione.
Vedere capitolo: [15.1.2 Tipi di azione](#)

La creazione degli elenchi di azioni e l'operazione viene effettuata il più possibile tramite il menu contestuale. Il menu contestuale si apre quando il puntatore del mouse è posizionato su un'azione in una riga e viene premuto il pulsante destro del mouse. Per la modifica e la creazione di elenchi di azioni sono quindi disponibili le seguenti funzioni:



Importare modello

vedere [15.1.5 Esporta/Importa](#)

Esportare modello

vedere [15.1.5 Esporta/Importa](#)

Modello vuoto

Rimuove completamente la configurazione di questo modello.

Aggiungere azione

Crea una nuova azione e la aggiunge alla fine dell'elenco.

Inserire azione

Crea una nuova azione e la inserisce tra due voci di elenco esistenti.

Copiare e aggiungere azione

Copia un'azione selezionata e la aggiunge alla fine dell'elenco.

Eliminare azione

Elimina un'azione selezionata.

Ordinare per tempo

Ordina l'elenco di azioni in ordine cronologico ascendente.

Ordinare per funzione

Ordina l'elenco delle azioni in base alle voci della funzione.

Azione di prova

Esegue immediatamente l'azione scelta (indipendentemente dal tempo di transizione potenzialmente configurato) per tutti i gruppi selezionati all'interno di un modello. È necessario un collegamento a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro.

Azione di prova di gruppo

Esegue immediatamente l'azione scelta (indipendentemente dal tempo di transizione potenzialmente configurato) per un gruppo selezionato all'interno di un modello. È anche possibile selezionare il gruppo tramite il menù di scelta rapida. È necessario un collegamento a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro.

14.1.2 Tipi di azione

Una volta creata un'azione, impostare la funzione corrispondente tramite il riquadro di selezione. Per ogni funzione, è possibile selezionare un valore, il tempo dell'azione e (se si desidera la dissolvenza lenta del valore) un tempo di transizione. Se non si desidera che l'azione venga eseguita ogni giorno, inserire i giorni della settimana in cui si desidera pianificare l'azione. Tenere presente che per ogni funzione sono validi solo determinati intervalli di valori. In linea di principio, è possibile immettere qualsiasi valore nel campo del valore. Tuttavia, se questo valore supera l'intervallo di valori possibile, viene automaticamente limitato al valore massimo. (Ad esempio, se si immette 200 per la funzione "Impostare valore", il valore massimo 100% viene immesso automaticamente.) Per un'azione sono possibili le seguenti funzioni:

Impostare valore

Imposta il livello di luminosità di un gruppo. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 0 e 100%.

MinValue

Imposta il valore minimo di attenuazione del gruppo selezionato per l'attenuazione relativa (4 bit) e assoluta (8 bit). Quando si utilizza questa azione, tutti i valori minimi di attenuazione impostati nei parametri ETS vengono sovrascritti automaticamente. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 0 e 100%.

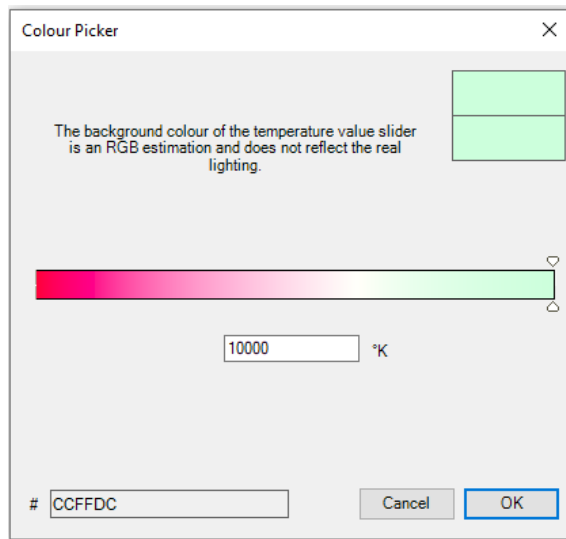
Questo valore viene reimpostato sull'impostazione ETS dopo un download dell'ETS.

MaxValue

Imposta il valore massimo di attenuazione del gruppo selezionato per l'attenuazione relativa (4 bit) e assoluta (8 bit). Quando si utilizza questa azione, tutti i valori massimi di attenuazione impostati nei parametri ETS vengono sovrascritti automaticamente. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 0 e 100%.

Questo valore viene reimpostato sull'impostazione ETS dopo un download dell'ETS.

Temperatura colore



Questa funzione imposta la temperatura colore dei dispositivi DT-8 che supportano l'impostazione della temperatura colore (TC). Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione. È possibile inserire l'intervallo di temperatura colore. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 1000 e 10000 K, ma ricordare i limiti fisici degli ECG e delle luci collegati.

Colore RGB

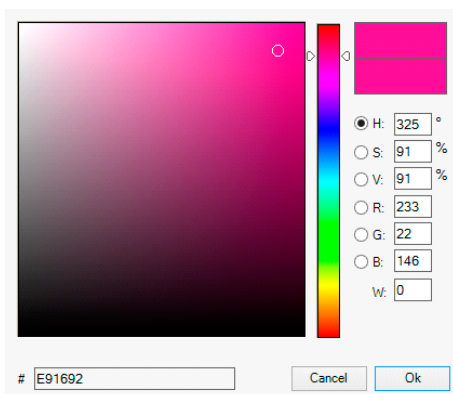
Imposta i valori di colore dei dispositivi DT-8 che supportano i colori RGB. Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione. I valori di ciascun colore possono essere immessi separatamente. L'intervallo di valori consentito per R,G e B è compreso tra 0 e 255. Il colore finale è una combinazione dei diversi colori primari in base alla loro percentuale.

Colore RGBW

Imposta i valori di colore dei dispositivi DT-8 che supportano i colori RGB o RGBW.

Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione.

I valori di ciascun colore possono essere immessi separatamente. L'intervallo di valori consentito per R, G, B e W è compreso tra 0 e 255. Il colore finale è una combinazione dei diversi colori primari in base alla loro percentuale.



Colore HSV

Imposta i valori di colore dei dispositivi DT-8 che supportano i colori RGB.

Tuttavia, in questo caso, il valore viene immesso mediante i livelli di saturazione, tonalità e luminosità.

Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione.

Il campo di valori consentito per la tonalità è compreso tra 0 e 360°, il campo di valori di saturazione e luminosità è compreso tra 0 e 100%.

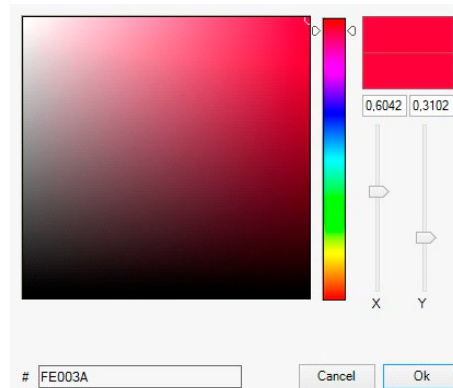
Colore HSVW

In questa funzione, oltre all'HSV viene specificato un valore di bianco separato (canale separato).

Colore XY

Imposta il colore XY dei dispositivi DT-8 che supportano lo spazio colore XY.

Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione. Le coordinate X e Y del colore possono essere immesse separatamente. L'intervallo di valori consentito per X e Y è compreso tra 0,0 e 1,0. Ricordare i limiti fisici degli ECG / delle luci collegati/e. Non è possibile impostare tutti i colori dello spettro.



MaxOnValue

Imposta il valore ON massimo del gruppo o dell'ECG selezionato. Quando si utilizza questa azione, tutti i valori ON massimi impostati nei parametri ETS vengono sovrascritti automaticamente. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 0 e 100%.

Questo valore viene reimpostato sull'impostazione ETS dopo un download dell'ETS.

Richiama scena

Questa funzione avvia la scena desiderata. È possibile selezionare le scene interne da 1 a 16.

Effetto di avvio/arresto

Questa funzione avvia o arresta un effetto desiderato. È possibile selezionare gli effetti interni da 1 a 16.

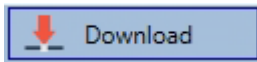
In linea di principio, ogni gruppo ed ECG può essere aggiunto a un modello indipendentemente dai tipi di dispositivi ECG utilizzati nel gruppo. Mentre le funzioni "Impostare valore", "MinValue" e "MaxValue" funzionano per tutti i tipi di dispositivi (comprese, ad esempio, le luci fluorescenti DT-0 e i moduli LED DT-6), le funzioni di controllo del colore "Temperatura colore", "Colore XY", "Colore RGBW", "Colore RGB", "Colore HSV" e "Colore HSVW" possono essere eseguite solo dai dispositivi DT-8 collegati.

Altri tipi di dispositivi ignoreranno queste azioni. Questo vale anche per il metodo selezionato. Un dispositivo DT-8 con controllo XY, ad esempio, ignorerà un'azione RGBW e viceversa.

Se i dispositivi DT-8 all'interno di un gruppo o di un modello utilizzano metodi diversi, ma devono eseguire contemporaneamente una modifica del colore, è necessario impostare due azioni con funzioni diverse per lo stesso momento:

Function	Value	Hour	Minute	Fade Time	M	T	W	T	F	S	S
Colour HSV	H: 246° ; S: 92% ; V: 92%	11 00		1s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Colour Temperature	CT: 2200°K	11 00		1s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Set Value	66	11 00		0s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Una volta completata una tabella di azioni all'interno di un modello, è necessario salvare il modello nel gateway DALI. A questo scopo, premere il pulsante di download.

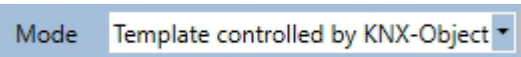


Tenere presente che le azioni dipendenti dal tempo possono essere eseguite solo se sono state precedentemente salvate sul gateway. Tuttavia, è possibile testare le singole azioni tramite il pulsante di test senza salvarle sul gateway. I dati del dispositivo non vengono modificati.

14.1.3 Disabilita / Abilita

Un modello può essere abilitato o disabilitato nell'installazione dell'editor.

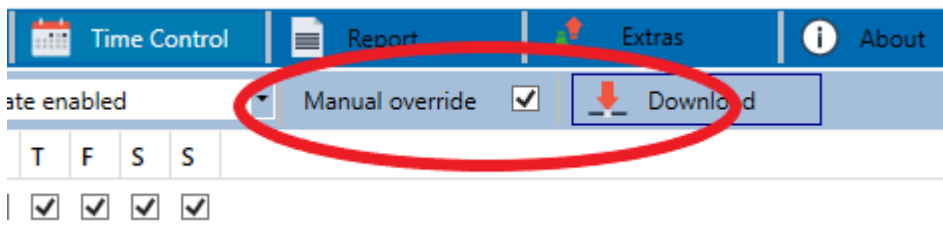
In questo modo, è possibile preparare completamente un modello disattivandone l'esecuzione. È quindi possibile, ad esempio, creare due modelli: uno per un edificio in modalità normale e uno per il periodo di vacanza. Ora si può attivare semplicemente il modello richiesto senza dover modificare alcuna delle azioni. È ancora più semplice controllare le dipendenze orarie tramite oggetti esterni. Se si seleziona questa impostazione per un modello, è possibile controllarla tramite gli oggetti esterni 2095ff.



Il valore alla ricezione dell'oggetto determina se un modello è disabilitato o abilitato.

14.1.4 Override manuale

Per impostazione predefinita, le azioni vengono attivate immediatamente quando viene raggiunto il tempo dell'azione, indipendentemente da qualsiasi comando precedentemente eseguito (modalità automatica). Tuttavia, se il flag "Manual override" è impostato in un programma orario, la modalità automatica può essere arrestata attraverso un intervento manuale per singoli gruppi/ECG del modello. La modalità automatica viene quindi annullata manualmente.

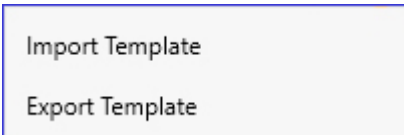


Questa funzione è particolarmente interessante per le applicazioni di controllo HCL. Se la luminosità o il colore di un elemento (gruppo/singolo ECG) viene modificata/o, il funzionamento automatico di questo elemento viene interrotto. Non verrà eseguita alcuna regolazione automatica del colore al successivo orario dell'azione. La modifica apportata dall'utente verrà mantenuta fino alla riattivazione della modalità automatica.

L'attivazione della modalità automatica in base al modello avviene alla ricezione del successivo telegramma 1 bit Off o On appartenente all'elemento, o allo spegnimento dell'elemento da parte di un altro comando (ad esempio valore scena = 0 o broadcast = 0). Alla ricezione di un telegramma On, viene impostato l'ultimo valore di colore regolarmente richiesto da un'azione. Alla ricezione di un telegramma Off, il gruppo/singola ECG viene spento e il sistema automatico continua a funzionare in background. Inoltre, l'override manuale viene sempre annullato a mezzanotte e la modalità automatica viene riattivata automaticamente.

14.1.5 Esporta / Importa

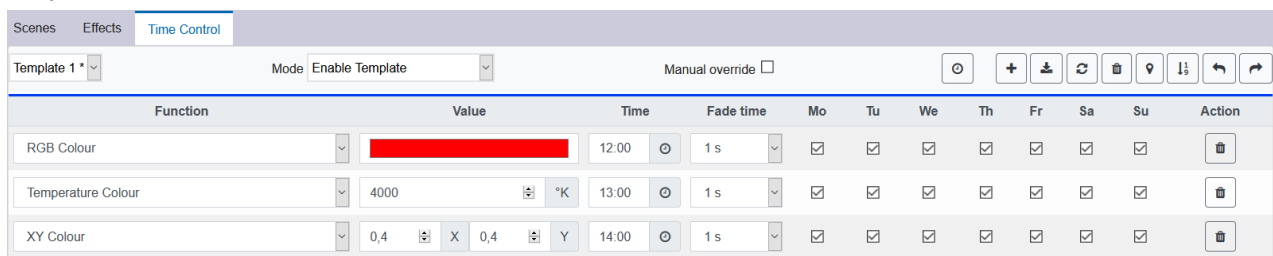
Per riutilizzare un modello creato in precedenza, è possibile effettuare l'esportazione. Il file XML risultante può essere salvato separatamente, in modo che possa essere riutilizzato in un altro progetto o modello. I comandi di esportazione e importazione si trovano nel menu di scelta rapida.







Il modello viene salvato come file XML nella directory di destinazione selezionata.

14.2 Configurazione delle programmazioni orarie tramite server web

Le impostazioni di assegnazione e di programmazioni orarie possono essere eseguite dal sito web attraverso il server web. Dopo aver aperto la pagina web, passare alla pagina di configurazione a questo scopo e selezionare "Modello".

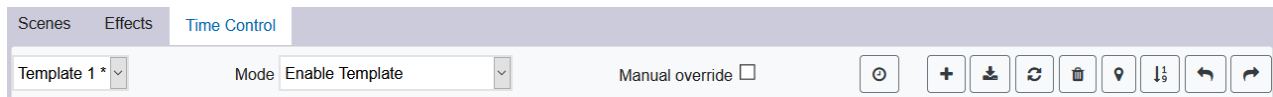


Function	Value	Time	Fade time	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Action
RGB Colour		12:00	1 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperature Colour	4000 °K	13:00	1 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
XY Colour	0,4 X 0,4 Y	14:00	1 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

14.2.1 Configurazione

Sul lato sinistro è possibile selezionare il modello desiderato nel menu a discesa.

Un "asterisco" indica che questo modello è già stato definito.



Opzione "Mode":

È possibile definire il comportamento del modello, vedere Capitolo: [15.1.3 Disabilita/abilita](#)

Opzione "Override manuale":

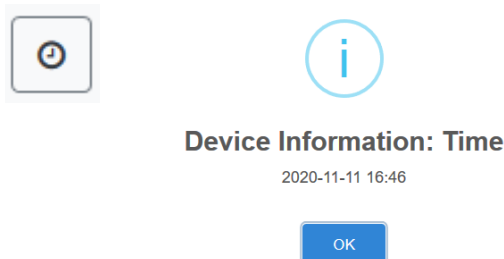
Fare riferimento al capitolo [15.1.4 Override manuale](#)

Per un modello selezionato sono disponibili le azioni seguenti:



- Lettura data/ora corrente
- Aggiunta di una nuova voce
- Salvataggio del modello
- Ricarica dei dati di configurazione
- Eliminazione del modello
- Assegnazione di gruppi e/o ECG
- Ordinamento delle voci
- Importazione della configurazione da un file XML
- Esportazione della configurazione in un file XML

Specialmente per il programma orario, è necessario garantire che il gateway funzioni con le informazioni corrette su data e ora. Facendo clic su questa icona vengono visualizzate le informazioni correnti su data/ora:



Con il pulsante "Più" è possibile aggiungere nuove voci al modello selezionato.

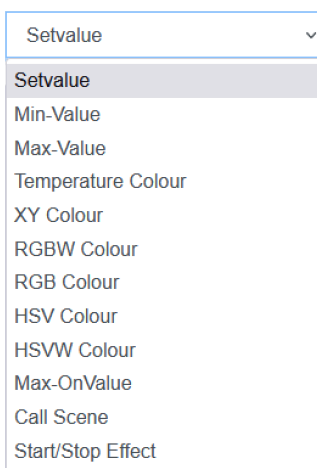
Nell'elemento a discesa è ora possibile selezionare il tipo di azione desiderato, vedere il capitolo successivo.

A seconda del tipo di azione, è possibile selezionare i valori e i colori nonché l'ora di esecuzione, inclusi i giorni feriali desiderati.

14.2.2 Tipi di azione

Una volta creata un'azione, impostare la funzione corrispondente tramite il riquadro di selezione. Per ogni funzione, è possibile selezionare un valore, il tempo dell'azione e (se si desidera la dissolvenza lenta del valore) un tempo di transizione. Se non si desidera che l'azione venga eseguita ogni giorno, inserire i giorni della settimana in cui si desidera pianificare l'azione. Tenere presente che per ogni funzione sono validi solo determinati intervalli di valori. In linea di principio, è possibile immettere qualsiasi valore nel campo del valore. Tuttavia, se questo valore supera l'intervallo di valori possibile, viene automaticamente visualizzato un bordo rosso per indicare il valore di ingresso non corrispondente.

Per un'azione sono possibili le seguenti funzioni:



Impostare valore

Imposta il livello di luminosità di un gruppo. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 0 e 100%.

MinValue

Imposta il valore minimo di attenuazione del gruppo selezionato per l'attenuazione relativa (4 bit) e assoluta (8 bit). Quando si utilizza questa azione, tutti i valori minimi di attenuazione impostati nei parametri ETS vengono sovrascritti automaticamente. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 0 e 100%.

Questo valore viene reimpostato sull'impostazione ETS dopo un download dell'ETS.

MaxValue

Imposta il valore massimo di attenuazione del gruppo selezionato per l'attenuazione relativa (4 bit) e assoluta (8 bit). Quando si utilizza questa azione, tutti i valori massimi di attenuazione impostati nei parametri ETS vengono sovrascritti automaticamente. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 0 e 100%.

Questo valore viene reimpostato sull'impostazione ETS dopo un download dell'ETS.

Temperatura colore

Questa funzione imposta la temperatura colore (TC). Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione. È possibile inserire l'intervallo di temperatura colore. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 1000 e 10000 K, ma ricordare i limiti fisici degli ECG e delle luci collegati.

Colore RGBW

Imposta i valori di colore dei dispositivi DT-8 che supportano i colori RGB o RGBW.

Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione.

I valori di ciascun colore possono essere immessi separatamente. L'intervallo di valori consentito per R, G, B e W è compreso tra 0 e 255. Il colore finale è una combinazione dei diversi colori primari in base alla loro percentuale.

Colore RGB

Imposta i valori di colore dei dispositivi DT-8 che supportano i colori RGB.

Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione. I valori di ciascun colore possono essere immessi separatamente. L'intervallo di valori consentito per R, G e B è compreso tra 0 e 255. Il colore finale è una combinazione dei diversi colori primari in base alla loro percentuale.

Colore HSV

Imposta i valori di colore dei dispositivi DT-8 che supportano i colori RGB.

Tuttavia, in questo caso, il valore viene immesso mediante i livelli di saturazione, tonalità e luminosità.

Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione.

Il campo di valori consentito per la tonalità è compreso tra 0 e 360°, il campo di valori di saturazione e luminosità è compreso tra 0 e 100%.

Colore HSVW

In questa funzione, oltre all'HSV viene specificato un valore di bianco separato (canale separato).

Colore XY

Imposta la temperatura colore dei dispositivi DT-8 che supportano il display dello spazio colore XY (XY).

Il colore viene modificato anche sull'ECG se la lampada viene spenta al momento dell'azione. Le coordinate X e Y del colore possono essere immesse separatamente. L'intervallo di valori consentito per X e Y è compreso tra 0,0 e 1,0. Ricordare i limiti fisici degli ECG / delle luci collegati/e. Non è possibile impostare tutti i colori dello spettro.

MaxOnValue

Imposta il valore ON massimo del gruppo o dell'ECG selezionato. Quando si utilizza questa azione, tutti i valori ON massimi impostati nei parametri ETS vengono sovrascritti automaticamente. L'intervallo di valori consentito è compreso tra 0 e 100%.

Questo valore viene reimpostato sull'impostazione ETS dopo un download dell'ETS.

Richiama scena

Questa funzione avvia la scena desiderata. È possibile selezionare le scene interne da 1 a 16.

Effetto di avvio/arresto

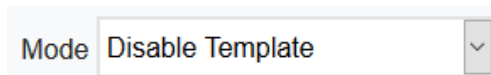
Questa funzione avvia o arresta un effetto desiderato. È possibile selezionare gli Effetti interni da 1 a 16.

In linea di principio, ogni gruppo può essere aggiunto a un modello indipendentemente dai tipi di dispositivi ECG utilizzati nel gruppo. Mentre le funzioni "Impostare valore", "MinValue" e "MaxValue" funzionano per tutti i tipi di dispositivi (comprese, per esempio, le luci fluorescenti DT-0 e i moduli LED DT-6), le funzioni di controllo del colore "Temperatura colore", "Colore XY", "Colore RGBW", "Colore RGB" e "Colore HSV" possono essere eseguite solo dai dispositivi DT-8 collegati. I dispositivi di altri tipi di dispositivi ignorano queste azioni. Ciò vale anche per la procedura selezionata.

Altri tipi di dispositivi ignoreranno queste azioni. Questo vale anche per il metodo selezionato. Un dispositivo DT-8 con controllo XY, ad esempio, ignorerà un'azione RGBW e viceversa. Se i dispositivi DT-8 all'interno di un gruppo o di un modello utilizzano metodi diversi, ma devono eseguire contemporaneamente una modifica del colore, è necessario impostare due azioni con funzioni diverse per lo stesso momento:

14.2.3 Disabilita / Abilita

Nell'intestazione della pagina è possibile rilasciare o bloccare il modello corrispondente.



Questa opzione consente di preparare completamente i modelli, ma di bloccarne l'esecuzione. Ad esempio, è possibile creare due modelli: uno per il normale funzionamento di un edificio e l'altro per il periodo di vacanza. Selezionando semplicemente il modello desiderato, è possibile rilasciare il template desiderato senza dover modificare alcuna azione. Le dipendenze orarie possono essere implementate ancora più comodamente utilizzando oggetti esterni. Se si seleziona questa impostazione per un modello, il controllo può essere eseguito tramite gli oggetti esterni 2095ff.

14.2.4 Override manuale

Fare riferimento al capitolo [15.1.4 Override manuale](#)

14.2.5 Assegnazione di gruppi ed ECG

Selezionando il pulsante "Assegnazione", è possibile selezionare i gruppi e gli ECG desiderati che funzionare con questa programmazione.



Select Template Members



Groups

1 2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15 16

Ecgs

1 2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15 16

14.2.6 Programmazione dei programmi orari

Una volta inserite tutte le voci per tutti i modelli desiderati, le impostazioni devono essere caricate dal browser nel dispositivo. A questo scopo, premere il pulsante "Salva".



14.2.7 Esporta / Importa

Per poter riutilizzare un modello già creato, è possibile esportarlo. Il file XML creato può essere salvato separatamente per essere utilizzato di nuovo in un altro progetto o in un altro modello. È possibile esportare o importare utilizzando i seguenti pulsanti:



Importazione di un programma orario



Esportazione di un programma orario

Il modello viene salvato come file XML nella directory di destinazione desiderata.

14.3 Timer

Per garantire il funzionamento sicuro del modulo di comando a tempo, sono necessarie l'ora e la data esatte sul dispositivo. Questi dati devono essere forniti dal KNX sotto forma di oggetti di comunicazione a 3 byte. La precisione del calcolo dell'ora interna del gateway DALI è limitata. È pertanto essenziale aggiornare l'ora almeno una volta al giorno. All'avvio dell'applicazione, il dispositivo invia automaticamente una richiesta di lettura dell'ora e della data al bus KNX.

Il modulo di comando a tempo rimane completamente disattivato, finché non viene ricevuta un'ora aggiornata. Le azioni vengono eseguite solo dopo la ricezione di un'ora valida. Tenere presente che l'oggetto orario a 3 byte trasmette anche informazioni sul giorno della settimana corrente (lunedì - domenica). (Per alcuni timer KNX, questo è configurabile). Se viene ricevuto un oggetto a 3 byte senza queste informazioni, il giorno della settimana non viene selezionato. Ciò significa che anche un'azione che è stata abilitata solo per sabato e domenica verrà eseguita il lunedì.

Poiché la data non viene calcolata internamente, il gateway DALI invia automaticamente una richiesta di lettura all'oggetto data alle ore 00:01 e alle ore 00:04. Allo stesso tempo, viene eseguita automaticamente una query sull'oggetto orario. Un'ulteriore richiesta di lettura viene inviata alle ore 3:01. In questo modo si evitano potenziali guasti quando si passa all'ora legale e viceversa.

15 Luci di emergenza con batteria incorporata

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta anche gli ECG per il controllo delle luci di emergenza con batteria autonoma. (Tipo di dispositivo 1 conforme a EN 62386-202). Tali dispositivi contengono all'interno della lampada una batteria che, in caso di interruzione dell'alimentazione, metterà in funzione la luce per un determinato periodo di tempo.

15.1 Luci di emergenza con batteria incorporata

Principalmente, viene fatta una distinzione tra dispositivi commutabili e non commutabili per le lampade con batteria autonoma. Un dispositivo commutabile può essere collegato direttamente a una lampada come un "normale" ECG. In modalità normale, la luce (di solito un LED) può essere commutata e attenuata tramite DALI. Per questi dispositivi, sono disponibili parametri e oggetti di commutazione standard.

A differenza del dispositivo "commutabile", un dispositivo (convertitore) "non commutabile" può controllare la lampada collegata solo in caso di emergenza. Normalmente la luce è sempre accesa o sempre spenta. Dato che questi dispositivi non consentono la commutazione diretta, non ci sono oggetti disponibili a questo scopo.

Sia durante la nuova installazione che la post-installazione, SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro riconosce automaticamente se il dispositivo collegato è un'ECG "commutabile" o "non commutabile".

Talvolta in una luce vengono utilizzati convertitori speciali non commutabili insieme a "normali" ECG DALI. Queste luci sono quindi chiamate luci di emergenza con 2 dispositivi DALI. I due ECG creano una coppia di dispositivi che condivide una luce comune. Il dispositivo "non commutabile" utilizza la comunicazione DALI per interrogare lo stato del dispositivo e avviare le fasi di test obbligatorie. Il dispositivo commutabile controlla la luce in modalità normale.

Tuttavia, a causa della struttura DALI con assegnazione casuale di indirizzi brevi, l'accoppiamento di un dispositivo "normale" con un dispositivo "non commutabile" non avviene automaticamente. Deve essere eseguito manualmente sulla pagina dei parametri nell'ETS. L'assegnazione è fondamentale ai fini dell'analisi dei guasti, dato che i dispositivi 'non commutabili' solitamente condividono la lampada collegata con un dispositivo "normale". Senza questa assegnazione, un guasto della lampada può essere conteggiato due volte. Inoltre, l'ECG "normale" in una coppia viene generalmente scollegato automaticamente dall'alimentazione quando viene testata la luce di emergenza. Questa perdita di funzione genera un guasto ECG. Tuttavia, creando una coppia, il gateway riconosce automaticamente se si è verificato un vero guasto ECG o se il convertitore corrispondente è stato semplicemente testato. Solo i guasti ECG reali vengono presi in considerazione per l'analisi.

15.2 Identificazione delle luci di emergenza con batteria incorporata

Per l'identificazione delle luci di emergenza a batteria singola nuove/reinstallate, il processo di identificazione viene avviato quando si seleziona la "modalità lampeggiante". In genere il LED di stato della luce di emergenza lampeggia. Tuttavia, osservare la rispettiva descrizione della luce. Dato che il LED di stato non viene eseguito o è visibile con alcune luci, alternativamente è possibile avviare un test funzionale. Durante il test funzionale, solitamente l'ECG di accende la lampada per alcuni secondi.

15.3 Modalità di disabilitazione del convertitore

In caso di guasto dell'alimentazione, le luci di emergenza con batteria incorporata passano sempre alla modalità di emergenza. La lampada viene quindi comandata dalla batteria interna. Tuttavia, a volte potrebbe essere necessario interrompere l'alimentazione, ad esempio durante gli interventi di manutenzione o la fase di funzione di un edificio. Per impedire che le luci commutino alla modalità di emergenza, i convertitori collegati a SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro possono essere disabilitati tramite i pulsanti e il display sul dispositivo (vedere sopra). Questa modalità di disabilitazione del convertitore è disponibile solo per tutti i dispositivi collegati contemporaneamente. Se l'alimentazione viene disattivata entro 15 minuti dall'attivazione della modalità, le luci collegate non passano alla modalità di emergenza e le luci rimangono spente. Quando l'alimentazione riprende, le luci ritornano alla modalità normale. Se il periodo di 15 minuti si esaurisce senza una perdita di alimentazione, tutti i convertitori vengono automaticamente resettati alla modalità normale.

15.4 Modalità di test delle luci di emergenza con batteria incorporata

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta l'esecuzione e la registrazione di test obbligatori per le lampade di emergenza con batteria incorporate.

Attenzione: I regolamenti legislativi e le norme variano da paese a paese. Accertarsi di rispettare tutti i requisiti specifici del Paese.

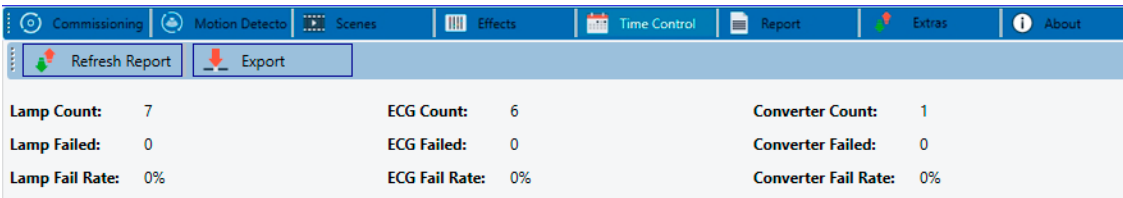
SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro supporta test funzionali, test di lunga durata e test sullo stato della batteria. I test funzionali e della durata possono essere avviati esternamente tramite telegrammi KNX (telegrammi da 1 byte, vedere di seguito) o tramite il sito web del dispositivo. In alternativa, è possibile scegliere di impostare gli intervalli di test automatici. Ciò significa che i test vengono eseguiti automaticamente tramite i convertitori collegati. (Controllare la descrizione del convertitore per determinare la funzione esatta). Al termine di un test, i risultati corrispondenti sono disponibili sul bus KNX tramite oggetti di comunicazione e possono essere registrati nella visualizzazione. Gli oggetti corrispondenti vengono aggiornati con il risultato del test e inviati automaticamente al termine di ogni nuovo test. Vedere il capitolo: [19.1.3.2 Oggetti di emergenza](#) per la funzione esatta.

In alternativa, i risultati del test possono essere visualizzati sul sito web se si seleziona il rispettivo convertitore.

15.5 Risultati dei test di emergenza

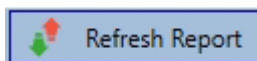
15.5.1 Rapporto della DCA

La scheda "Rapporto" visualizza i dati statistici sullo stato di guasto degli ECG collegati, oltre ai rapporti dei test delle lampade di emergenza collegate. Nella parte superiore vengono visualizzate le seguenti informazioni:



Lamp Count:	7	ECG Count:	6	Converter Count:	1
Lamp Failed:	0	ECG Failed:	0	Converter Failed:	0
Lamp Fail Rate:	0%	ECG Fail Rate:	0%	Converter Fail Rate:	0%

- Conteggio della lampada
- Conteggio ECG
- Conteggio convertitore
- Lampada non riuscita
- ECG non riuscito
- Convertitore non riuscito
- Frequenza di errore della lampada
- Frequenza di errore ECG
- Frequenza di errore convertitore



Premere il pulsante "Aggiorna" per visualizzare i rapporti del test (risultato dell'ultimo test di sull'illuminazione di emergenza di tutte le luci di emergenza). Queste informazioni sono ottenute direttamente dalle luci di emergenza tramite un comando DALI.

Data

ECG: Numero degli ECG (definizione ETS)

Nome ECG: Nome dell'ECG assegnato dall'ETS

Modalità: FT= test funzionale; DT: test della durata; BT: test della batteria

Risultato: Durante un test della batteria, viene visualizzato lo stato della batteria; durante una test della durata viene visualizzato il tempo del test.

Convertitore: verde: nessun guasto; rosso: il convertitore era difettoso durante il test (DALI QUERY 252: bit 0)

Durata: verde: nessun guasto; rosso: la durata della batteria è insufficiente (DALI QUERY 252: bit 1)

Batteria: verde: nessun guasto; rosso: batteria guasta (DALI QUERY 252: bit 2)

Lampada: verde: nessun guasto; rosso: la spia di emergenza è guasta (DALI QUERY 252: bit 3)

Ritardo: verde: nessun guasto; rosso: il tempo di ritardo massimo è stato superato durante il test delle funzioni o della durata (DALI QUERY 252: bit 4 o bit 5)

Test: verde: ok

15.5.1.1 Informazioni dettagliate sulle luci di emergenza

Fare doppio clic su una luce di emergenza (convertitore) per visualizzare le informazioni dettagliate.

Date	ECG	ECG Name	Mode	Result	Converter	Duration	Battery	Lamp	Delay	Test
2012-01-01 00:20:19	5	ECG05 (T105)	FT	?						
Converter Statemachine:		1		Emergency Status:		0				
Emergency Mode:		130		Emergency Failure:		0				
FT Pending:		No		DT Pending:		No				
FT Running:		No		DT Running:		No				

Stato convertitore: Stato conforme a DTP 244.600:

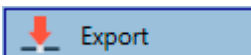
- 0: Sconosciuto
- 1: Modalità normale attiva, tutto OK
- 2: Modalità di disabilitazione attiva
- 3: Modalità di disabilitazione cablata attiva
- 4: Modalità di fermo attiva
- 5: Modalità di emergenza attiva
- 6: Modalità di emergenza estesa attiva
- 7: FT in corso
- 8: DT in corso

Stato della luce di emergenza: Stato in base a DALI Query_Emergency_Status 253

Modalità luce di emergenza: Stato in base a DALI Query_Emergency_Mode 250

Errore luce di emergenza: Stato in base a DALI Query_Failure_Status 252

15.5.1.2 Esportazione dei risultati dei test



Premere il pulsante Esporta per salvare i risultati dei test in un file XML. Il file può essere salvato in qualsiasi posizione.

15.5.2 Rapporto del sito web

I risultati dei test delle luci di emergenza possono essere visualizzati sul sito web tramite il server web. Dopo aver avviato la pagina web, passare alla pagina di diagnosi a questo scopo e selezionare "Rapporto".

Short Address	ETS Number	ECG Description	Date	Test	Converter Failure	Duration Failure	Battery Failure	Lamp Failure	Delay Failed	Test Failed	Result	Action	Info
0	1	ECG No. 1	2022-04-04 06:43:26								100 %	Functional Test	
1	3	ECG No. 3	2022-04-04 07:57:41								100 %	Long Duration Test	
2	2	ECG No. 2	2022-04-04 08:21:32								99 %	Battery Test	

Questa tabella elenca tutte le lampade di emergenza configurate:

Indirizzo breve: indirizzo reale dell'ECG

ECG: numero dell'ECG (definizione ETS)

Descrizione dell'ECG: il nome assegnato a questo ECG dall'ETS

Data: data dell'ultimo risultato del test

Convertitore: verde: nessun errore; rosso: il convertitore era difettoso durante il test (DALI QUERY 252: bit 0)

Durata: verde: nessun errore; rosso: tempo nominale batteria insufficiente (DALI QUERY 252: bit 1)

Batteria: verde: nessun errore; rosso: batteria difettosa (DALI QUERY 252: bit 2)

Lampada: verde: nessun errore; rosso: lampada di emergenza difettosa (DALI QUERY 252: Bit 3)

Ritardo: verde: nessun errore; rosso: tempo massimo di ritardo nel test funzionale o test della durata superato (DALI QUERY 252: bit 4 o bit 5)

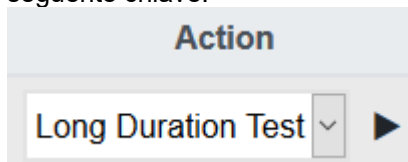
Risultato: durante un test della batteria viene visualizzato lo stato di carica della batteria; durante una test della durata viene visualizzato il tempo del test

Test:

	FT= test delle funzioni
	DT: test della durata
	BT: test della batteria

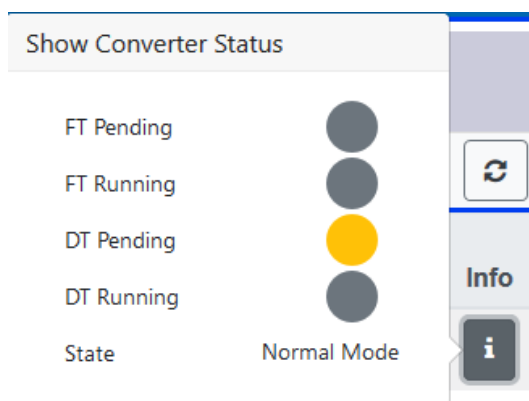
Azione:

qui è possibile scegliere tra test funzionale, test della durata e test della batteria. Il test viene avviato con la seguente chiave:



15.5.2.1 Informazioni dettagliate su una lampada di emergenza

Informazioni: il pulsante Info visualizza informazioni dettagliate:



15.5.2.2 Esportazione dei risultati del test in xml



Premere il pulsante Esporta per salvare i risultati dei test in un file XML.
Il percorso di archiviazione è selezionabile liberamente.

15.5.2.1 Esportazione del risultato del test come stampa HTML



Premendo il pulsante Esporta, i risultati del test vengono riepilogati in una pagina HTML e preparati per la stampa. La stampa può essere avviata tramite il browser.

Report of Emergency Lights

Date of Report 2022-04-01

General Information

Project ID	Project
Building ID	Building
Zone ID	Zone
Device	e64Pro
Total EL installed	3
Total EL in general error	0

Emergency Test Summary

Total EL Summary	
- Duration Test failed	0
- Functional Test failed	0
- Duration Test pending	0
- Functional Test pending	0

Start of Test Period 31.3.2022, 22:59:03

End of Test Period 1.4.2022, 14:29:08

Name and Surname

Date and Signature

Date	Short Address	ECG Number	Test Type	Result	Status
2022-04-01 07:29:39	0	1	DT	90 min	
2022-03-31 22:59:03	1	3	DT	60 min	
2022-04-01 14:29:08	2	2	BT	64 %	

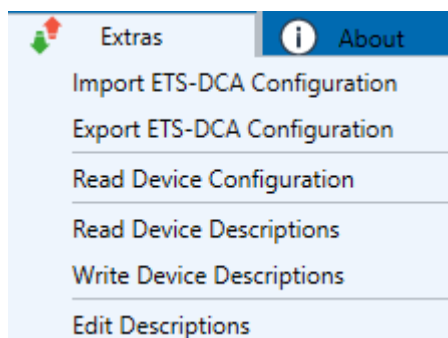
Lo stato corrente è visualizzato nella colonna "Stato". Se un test è in sospeso o è stato avviato, ciò viene indicato dalle abbreviazioni FTW (function test wait - test di funzionamento in attesa) o DTW (duration test wait - test della durata in attesa).

L'ultimo test completato viene visualizzato con data/ora e risultato.

Date	Short Address	ECG Number	Test Type	Result	Status
2022-04-01 07:29:39	0	1	DT	90 min	FTW
2022-03-31 22:59:03	1	3	DT	60 min	
2022-04-01 14:29:08	2	2	BT	64 %	

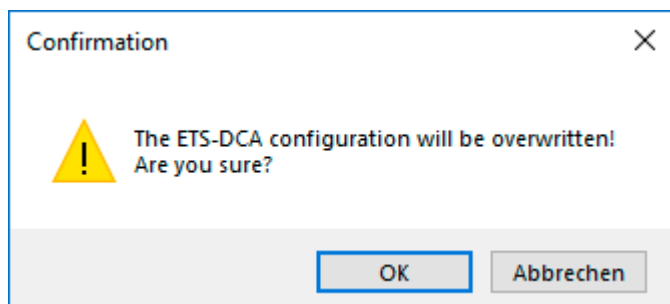
16 Funzioni aggiuntive della DCA

La voce di menu Extra offre ulteriori funzioni speciali.



Importa la configurazione del dispositivo

Con questa funzione è possibile caricare una configurazione del dispositivo salvata in precedenza nell'ETS.



Tenere presente che tutti i dati DCA nell'ETS verranno sovrascritti con questi dati. Premere il pulsante "Ripristina" in messa in funzione per caricare la configurazione sul gateway Dali. Vedere capitolo: [11.1.9 Ripristino della configurazione DALI](#).

Oltre alla configurazione Dali, vengono riscritti anche importanti parametri ETS. Le modifiche comprendono:

- Assegnazione gruppi degli ECG
- Tipi di dispositivi e selezione del controllo del colore
- Tipo di dispositivi di ingresso
- Tipo di comando luci

Esporta la configurazione del dispositivo

La configurazione ETS DCA può essere salvata come file XML.

Leggi la configurazione del dispositivo

Tutti i dati provenienti dal gateway DALI vengono esportati e trasferiti alla configurazione ETS-DCA.

Nota: ciò è particolarmente importante se si ha già lavorato con il sito web. I testi per la descrizione non vengono letti automaticamente. A tal fine, è necessario selezionare la voce di menu "Leggi testi per la descrizione".

Leggi testi descrittivi

Sul gateway DALI è anche possibile salvare i testi per la descrizione di ECG, gruppi e scene. Le descrizioni sul dispositivo sono disponibili sul sito web del dispositivo. Tenere presente che il dispositivo consente solo

20 caratteri per nome. Nel caso in cui il sito web sia stato precedentemente utilizzato per la messa in funzione, i testi vengono trasferiti nell'ETS.

Scrivi testi descrittivi

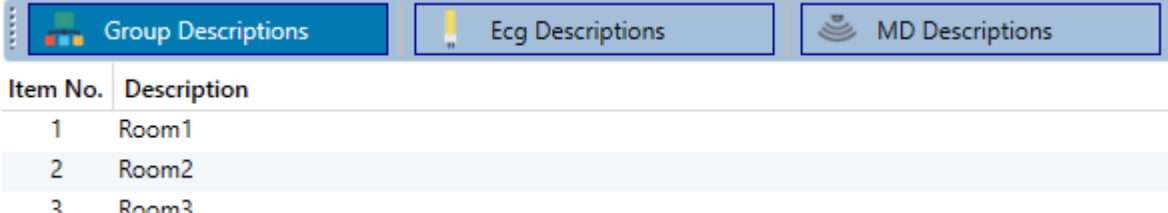
I testi per la descrizione di ECG, gruppi e scene possono essere salvati sul gateway DALI. Le descrizioni sul dispositivo sono disponibili sul sito web del dispositivo.

Modifica descrizioni

I testi descrittivi degli ECG, dei gruppi e dei dispositivi di ingresso possono essere definiti separatamente sotto questa voce di menù.

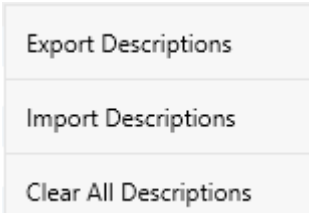
16.1 Menù: modifica descrizioni

Per ciascuna categoria i testi descrittivi possono essere inseriti separatamente.



Item No.	Description
1	Room1
2	Room2
3	Room3

Inoltre, è possibile importare, esportare o eliminare testi facendo clic con il pulsante destro su una riga del menù contestuale:



Export Descriptions
Import Descriptions
Clear All Descriptions

Sono disponibili 2 formati per l'esportazione, rispettivamente. Importa:

- xml
- txt

Per impostazione predefinita, è selezionato il formato "xml". Di seguito è riportato un esempio di esportazione gruppo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<GRP_TEXT>
<text index="1" description="Stanza 1" />
<text index="2" description="Stanza 2" />
<text index="3" description="Stanza 3" />
<text index="4" description="Stanza 4" />
<text index="5" description="" />
<text index="6" description="" />
<text index="7" description="" />
<text index="8" description="" />
<text index="9" description="" />
<text index="10" description="" />
<text index="11" description="" />
<text index="12" description="" />
```

```
<text index="13" description="" />  
<text index="14" description="" />  
<text index="15" description="" />  
<text index="16" description="" />  
</GRP_TEXT>
```

Suggerimento (xml): Se non si desidera sovrascrivere tutti i testi, è sufficiente omettere gli indici corrispondenti.

Suggerimento (txt): Quando si utilizza il formato txt, è necessario ricordarsi che questo file viene letto riga per riga.
Una voce da non modificare deve quindi essere definita come riga "vuota". Una voce da eliminare è contrassegnata da virgolette singole.

17 Messa in funzione/utilizzo tramite display e pulsanti fisici

È possibile mettere in funzione il segmento DALI collegato e impostare e modificare alcune funzioni e test tramite i tre pulsanti (SPOSTA, Set/Prg, ESC) e il display a caratteri 2 x 12 sulla parte anteriore del dispositivo. Il concetto utente è basato sul menu. A seconda della posizione del menu, è possibile selezionare due livelli secondari. La posizione corrente del menu viene visualizzata sul display. Per navigare all'interno del menu, premere brevemente i pulsanti.

Il tasto Sposta consente di selezionare la voce di menu successiva all'interno di un livello. Premendo brevemente il pulsante Prg/Set si raggiunge il rispettivo livello subordinato. Premendo il tasto ESC si esce dal livello selezionato e si ritorna al livello superiore.

17.1 Livello 1 del menu principale

Il menu principale (livello 1) ha la seguente struttura:

DALI GATEWAY
Pro - V1.0

Vengono visualizzati il nome del prodotto e la versione del firmware. Il sottomenu può essere utilizzato per impostare la lingua del display.

INDIRIZZO IP
DI RETE

Questo sottomenu visualizza l'indirizzo IP impostato nell'ETS o assegnato dal server DHCP.

NUOVA
INSTALLAZIONE

Quando un segmento DALI è installato di recente, usare il sottomenu per reimpostare i dispositivi DALI collegati e cercare automaticamente gli ECG.

A differenza di quanto avviene con una nuova installazione avviata tramite DCA o server web, gli ECG in questo caso vengono assegnati direttamente 1:1 agli ECG reali.

POST
-INSTALLAZIONE

Utilizzare questo sottomenu per avviare il processo di ricerca automatica e regolare eventualmente la configurazione in seguito a una post-installazione di ECG DALI.

SOSTITUZIONE
FACILITATA ECG

Utilizzare questo sottomenu per attivare la funzione di scambio rapido degli ECG ed eventualmente programmare e integrare nel sistema gli ECG sostituiti singolarmente.

ASSEGNAZIONE
GRUPPO

Identifica gli ECG e li assegna ai gruppi DALI.

TEST DI
GRUPPO

Commuta i gruppi programmati ai fini del test.

TEST
SCENA

Esegue il test delle scene programmate singolarmente.

TEST DI
GRUPPO

Utilizzare questo sottomenu per caricare singolarmente eventuali guasti del sistema esistenti.

MANUTENZIONE
ECG / LAMPADA

Resetta le ore di esercizio.

MODALITÀ DI
DISABILITAZIONE
DEL
CONVERTITORE

Attiva la modalità di disabilitazione del convertitore nella fase di installazione.

Per eseguire una funzione o modificare una configurazione all'interno di un sottomenu, andare alla rispettiva posizione e passare alla modalità di programmazione. Per passare alla modalità di programmazione, tenere premuto il pulsante Prg/Set per più di 2 secondi. Quando la funzione è in modalità di programmazione, sul display appare un simbolo →. Se la modalità di programmazione è attiva, utilizzare il pulsante Sposta per modificare un parametro o un'impostazione. Premere brevemente il pulsante Prg/Set per completare il processo e salvare il parametro impostato o attivare la funzione.

17.2 Sottomenu di Livello 2

17.2.1 Sottomenu Lingua

La lingua del sottomenu ha la seguente struttura:

DALI GATEWAY
Pro - V3.0

Vengono visualizzati la descrizione del prodotto e la versione del firmware. La lingua di visualizzazione può essere impostata nel sottomenu.

LINGUA
TEDESCO

Viene visualizzata la lingua di visualizzazione impostata. Tenere premuto il pulsante Prg/Set per passare alla modalità di programmazione. Utilizzare il pulsante SPOSTA per scegliere una delle seguenti lingue: TEDESCO, INGLESE, FRANCESE, SPAGNOLO, ITALIANO, OLANDESE, SVEDESE, DANESE. Premere brevemente il pulsante Prg/Set per salvare la configurazione. Il display funziona ora nella lingua selezionata.

Suggerimento: la lingua verrà attivata dopo un riavvio del dispositivo.

17.2.2 Indirizzo / rete IP del sottomenu

L'IP/indirizzo del sottomenu ha la seguente struttura:

INDIRIZZO IP
DI RETE

Premere brevemente il pulsante Prg/Set per passare dal menu principale INDIRIZZO IP al sottomenu.

DHCP: 192.
168.004.xxx

Questo sottomenu visualizza l'indirizzo IP attualmente impostato nell'ETS o assegnato dal server DHCP.

17.2.3 Nuova installazione del sottomenu

La nuova installazione del sottomenu ha la seguente struttura:

NUOVA
INSTALLAZIONE

Premere brevemente il pulsante Prg/Set per passare dal menu principale NUOVA INSTALLAZIONE al sottomenu CERCA ECG mediante MODALITÀ PROG.

CERCA ECG
mediante
MODALITÀ PROG

Questo sottomenu visualizza l'indirizzo IP attualmente impostato nell'ETS o assegnato dal server DHCP.

ECG
TROVATI: xx

Utilizzare questo sottomenu per resettare i dispositivi DALI collegati e cercare automaticamente gli ECG durante una nuova installazione.

17.2.4 Post-installazione del sottomenu

La post-installazione del sottomenu ha la seguente struttura:

POST-
INSTALLAZIONE

Premere brevemente il pulsante Prg/Set per passare dal menu principale POST-INSTALLAZIONE al sottomenu CERCA ECG tramite MODALITÀ PROG.

CERCA ECG
tramite
MODALITÀ PROG

Tenere premuto il pulsante Prg/Set per passare alla modalità di programmazione. Premere brevemente il pulsante Prg/Set per avviare il processo di verifica e ricerca. Il dispositivo cerca gli ECG collegati tramite il loro indirizzo lungo e li confronta automaticamente con la configurazione precedente

ECG
ELIMINATI: x

Se gli ECG sono stati rimossi dal segmento DALI, le voci vengono eliminate dal dispositivo. Il numero di dispositivi eliminati viene visualizzato durante il processo di verifica

NUOVI
ECG: x

Successivamente, viene effettuata la ricerca del segmento DALI per i dispositivi installati di recente. Gli ECG aggiunti di recente vengono resettati automaticamente e tutti i parametri e le assegnazioni di gruppo precedentemente programmati vengono eliminati. A seconda del numero di ECG collegati, il processo di ricerca potrebbe richiedere alcuni minuti. Durante il processo di ricerca, il numero di dispositivi trovati di recente viene visualizzato sul display.

ECG
EIMINATI /NUOVI :
x/x

Una volta completato l'intero processo (verifica e ricerca), il display mostra sia gli ECG eliminati che quelli trovati di recente (dispositivi eliminati / nuovi dispositivi da sinistra a destra, vedere l'immagine a sinistra). Premere il pulsante ESC (o attendere circa 30 secondi) per tornare al livello precedente.

17.2.5 Scambio rapido degli ECG del sottomenu

Lo scambio rapido degli ECG del sottomenu ha la seguente struttura:

SCAMBIO RAPIDO
ECG

Premere brevemente il pulsante Prg/Set per passare dal menu principale SCAMBIO RAPIDO ECG al sottomenu CERCA ECG mediante MODALITÀ PROG.

CERCA ECG
tramite MODALITÀ
PROG

Tenere premuto il pulsante Prg/Set per passare alla modalità di programmazione. Premere brevemente il pulsante Prg/Set per avviare lo scambio rapido. Il dispositivo controlla innanzitutto se uno o più ECG del sistema sono difettosi. Successivamente, viene automaticamente utilizzato looCW per gli ECG collegati di recente nel segmento. Lo scambio rapido è possibile solo se solo un ECG nel segmento era difettoso e se viene trovato un nuovo ECG. Se il processo è riuscito, il numero degli ECG sostituiti viene visualizzato sul display.

ECG xx
SOSTITUITO

Se non è possibile completare il processo di ricerca perché le condizioni richieste non sono soddisfatte, sul display viene visualizzato un codice di errore.

TIPO DI
ERRORE xx

Se non è possibile completare il processo di ricerca perché una delle condizioni necessarie per lo scambio rapido non è soddisfatta, sul display viene visualizzato un codice di errore. I codici di errore visualizzati hanno il seguente significato:

- **Tipo di errore 7:** Nessun ECG guasto
- **Tipo di errore 8:** Più di un ECG difettoso
- **Tipo di errore 9:** Nessun ECG nuovo trovato
- **Tipo di errore 10:** ECG: ha il tipo di dispositivo errato
- **Tipo di errore 11:** Più di un nuovo ECG

Premere il pulsante ESC (o attendere circa 30 secondi) per tornare al livello precedente.

17.2.6 Assegnazione gruppi dei sottomenu

L'assegnazione gruppi dei sottomenu ha la seguente struttura:

ASSEGNAZIONE
GRUPPO

Premere brevemente il pulsante Prg/Set per passare dal menu principale ASSEGNAZIONE GRUPPO al sottomenu. In questo menu, i singoli ECG trovati durante il processo di ricerca possono essere assegnati a 16 gruppi DALI e le assegnazioni precedenti possono essere modificate.

N. ECG: xx
GRUPPO: --

Premere brevemente il pulsante SPOSTA per scorrere tra i diversi ECG. Il numero dell'ECG selezionato viene visualizzato nella prima riga di visualizzazione. Finché l'ECG è selezionato, la lampada collegata lampeggia. In questo modo, il programmatore può determinare quale lampada è assegnata al numero.

N. N.: xx
GRUPPO: --

Se il dispositivo selezionato è un convertitore per le luci di emergenza, la selezione imposta il dispositivo in modalità di identificazione e il display visualizza la parola CONV. A scopo di identificazione, il LED della funzione sul convertitore lampeggia durante il test (vedere il manuale utente del convertitore).

N. N.: xx
GRUPPO: --

Tenere premuto il pulsante Prg/Set per passare alla modalità di programmazione. Premere nuovamente il pulsante SPOSTA per un breve periodo di tempo per selezionare il gruppo a cui si desidera assegnare l'ECG. Se il gruppo è selezionato, premere brevemente il pulsante Prg/Set per confermare e salvare l'impostazione. Premere il pulsante ESC (o attendere circa 30 secondi) per tornare al livello precedente.

17.2.7 Test di gruppo del sottomenu

Il test di gruppo del sottomenu ha la seguente struttura:

TEST
DI GRUPPO

Premere brevemente il pulsante Prg/Set per passare dal menu principale TEST GRUPPO al sottomenu. All'interno del menu, i gruppi possono essere commutati o singolarmente o insieme (TEST TUTTI I GRUPPI = TRASMISSIONE) per testare l'installazione.

GRUPPO: TEST
X

Premere brevemente il pulsante SPOSTA per scorrere tra i singoli gruppi. Il numero del gruppo selezionato viene visualizzato nella prima riga di visualizzazione.

GRUPPO: X
---> OFF

Tenere premuto il pulsante Prg/Set per passare alla modalità di programmazione. Premere brevemente il pulsante SPOSTA per selezionare se si desidera accendere o spegnere il gruppo. Premere brevemente il pulsante Prg/Set per eseguire il comando selezionato. Premere il pulsante ESC (o attendere circa 30 secondi) per tornare al livello precedente.

17.2.8 Test scena del sottomenu

La struttura del test di scena del sottomenu è la seguente:

```
TEST
SCENA
```

Premere brevemente il tasto Prg/Set per passare dal menu principale TEST SCENA al sottomenu. All'interno del menu è possibile richiamare tutte le scene ai fini del test o programmare scenari di luce impostati di recente nella scena.

```
SCENA: TEST
X
```

Premere brevemente il pulsante SPOSTA per scorrere tra le singole scene. Il numero della scena selezionata viene visualizzato nella prima riga di visualizzazione.

```
SCENA: X
----> RICHIAMA
```

Tenere premuto il pulsante Prg/Set per passare alla modalità di programmazione. Premere brevemente il pulsante Sposta per scegliere se richiamare o salvare una scena. Premere brevemente il pulsante Prg/Set-Taste per eseguire il comando selezionato e richiamare o salvare la scena. Premere il pulsante ESC (o attendere circa 30 secondi) per tornare al livello precedente.

17.2.9 Test sistema del sottomenu

Il test del sistema del sottomenu ha la seguente struttura:

```
TEST
SISTEMA
```

Premere brevemente il tasto Prg/Set per passare dal menu principale TEST SISTEMA al sottomenu. All'interno del menu è possibile verificare la presenza di eventuali guasti.

```
NESSUN ERRORE
DALI
```

L'eventuale assenza di guasti viene mostrata nel display. I seguenti guasti possono essere riconosciuti dal sistema. Vengono visualizzati nel display e contemporaneamente avviano il LED di guasto rosso:

```
ERRORE
DALI
```

- Cortocircuito DALI
- Guasto della lampada con la lampada o il numero ECG visualizzati
- Guasto ECG con visualizzazione del numero ECG
- Senza bus KNX

In caso di cortocircuito DALI non è possibile riconoscere ulteriori guasti. Per tutti gli altri tipi di guasti, è possibile riconoscere più guasti contemporaneamente. All'interno del menu è possibile passare da un guasto all'altro premendo brevemente il pulsante Sposta.

```
LAMPADA xx
NESSUN ERRORE
```

Viene visualizzato il numero di ECG in caso di guasti delle lampade, permettendo così di localizzare un guasto facilmente.

```
ECG xx
NESSUN ERRORE
```

Il numero dell'ECG viene visualizzato in caso di guasti dell'ECG. permettendo così di localizzare un guasto facilmente.

```
KNX
NESSUN ERRORE
```

L'eventuale assenza di guasti viene mostrata nel display.

17.2.10 Sottomenu di manutenzione di ECG/lampada

Il sottomenu di manutenzione di ECG / lampada ha la struttura seguente:

MANUTENZIONE ECG / LAMPADA	Premere brevemente il pulsante Prg/Set per passare dal menu principale MANUTENZIONE ECG / LAMPADA al sottomenu. All'interno del menu è possibile avviare il burn-in di una lampada e ripristinare il lettore per le ore di esercizio.
N. ECG: xx xxx h	Premere brevemente il pulsante SPOSTA per scorrere tra i singoli ECG. Il numero dell'ECG selezionato viene visualizzato nella prima riga di visualizzazione. La riga 2 indica il numero di ore di esercizio dall'ultimo reset.
ECG. NR.: xx RESET	Tenere premuto il pulsante Prg/Set per passare alla modalità di programmazione. Premere brevemente il pulsante Prg/Set per eseguire il comando selezionato. Premere il pulsante ESC (o attendere circa 30 secondi) per tornare al livello precedente.

17.2.11 Modalità di disabilitazione del convertitore del sottomenu

La modalità di disabilitazione del convertitore di sottomenu ha la seguente struttura:

MODALITÀ DI DISABILITAZIONE DEL CONVERTITORE	Premere brevemente il pulsante Prg/Set per passare dal menu principale MODALITÀ DI DISABILITAZIONE DEL CONVERTITORE al sottomenu. All'interno del menu è possibile attivare la Modalità di disabilitazione per tutte le luci di emergenza con batteria autonoma collegate. Se l'alimentazione di rete viene disattivata entro 15 minuti dall'attivazione della modalità di disabilitazione, le luci non passano alla modalità di emergenza ma rimangono spente. In particolare, durante la fase di inizializzazione di un edificio, questa modalità operativa può essere necessaria per impedire che le luci di emergenza vengano costantemente accese
MODALITÀ DI DISABILITAZIONE mediante MODALITÀ PROG	Tenere premuto il pulsante Prg/Set per passare alla modalità di programmazione.
DISABILITARE CONVERTITORE?	Premere brevemente il pulsante Prg/Set per attivare la modalità di disabilitazione. Premere il pulsante ESC (o attendere circa 30 secondi) per tornare al livello precedente.

18 Oggetti di comunicazione ETS

SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro comunica tramite il bus KNX in base a un potente stack di comunicazione del tipo System B. In totale sono disponibili 2110 oggetti di comunicazione, descritti di seguito, separati dal blocco funzione.

Nota: è possibile utilizzare fino a 1000 indirizzi di gruppo in formato crittografato, vedere il capitolo: [2.1 Utilizzo sicuro](#).

18.1 Oggetti generali

18.1.1 Comportamento generale degli oggetti

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
1	Tempo	Tempo	3 byte 10,001	CWT
Questo oggetto viene utilizzato per impostare l'ora. L'ora deve essere fornita da un timer centrale e aggiornata almeno due volte al giorno.				
2	Data	Data	3 byte 11,001	CWT
Questo oggetto viene utilizzato per impostare la data. La data deve essere fornita da un timer centrale e aggiornata almeno due volte al giorno. Gli anni bisestili e il passaggio all'ora legale e viceversa non vengono presi in considerazione nei calcoli interni di ora e data. Prestare attenzione affinché il timer invii la data corretta in queste occasioni.				
10	Attiva modalità panico	Attiva / Arresta	1 bit 1.010	CW
Utilizzare questo oggetto per attivare o arrestare la modalità panico tramite il bus.				
11	Attivare modalità di test.	Attiva / Arresta	1 bit 1.010	CW
Questo oggetto viene utilizzato per attivare o arrestare la modalità test tramite il bus.				
12	Attiva modalità notturna	Attiva / Arresta	1 bit 1.010	CW
Questo oggetto viene utilizzato per attivare o arrestare la modalità notturna tramite il bus.				

18.1.2 Analisi e manutenzione degli oggetti generali

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
13	Guasti generali	Sì / No	1 bit 1.005	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare la presenza di un errore generale nel segmento DALI collegato, indipendentemente dal tipo.				
14	Errore DALI	Sì / No	1 bit 1.005	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare la presenza di un cortocircuito DALI nel segmento DALI collegato.				
15	Errore generale oltre il limite	Sì / No	1 bit 1.005	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare che il totale di tutti i guasti di lampade, ECG e convertitore riconosciuti dal gateway supera la soglia impostata.				

MTN6725-0101

16	Guasto generale in totale	Valore	1 byte 5.010	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare il numero totale di tutti i guasti di lampade, ECG e convertitore riconosciuti dal gateway. Tenere presente che per ogni dispositivo collegato viene contato un guasto una sola volta. Un guasto della lampada simultaneo in caso di un guasto dell'ECG o del convertitore non può essere riconosciuto o conteggiato.				
16 A	Guasto generale in %	Valore	1 byte 5.001	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare la frequenza di errore come una percentuale di tutti i guasti di lampade, ECG e convertitore riconosciuti dal gateway. Tenere presente che per ogni dispositivo collegato viene contato un guasto una sola volta. Un guasto della lampada simultaneo in caso di un guasto dell'ECG o del convertitore non può essere riconosciuto o conteggiato.				
17	Guasto lampade oltre il limite	Sì / No	1 bit 1.005	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare che il totale di tutti i guasti delle lampade riconosciuti dal gateway supera la soglia impostata.				
18	Guasto lampade in totale	Valore	1 byte 5.010	CRT
Indica la quantità totale di guasti delle lampade rilevati dal gateway.				
18 A	Errore lampada in %	Valore	1 byte 5.001	CRT
In alternativa, questo oggetto viene utilizzato per segnalare la frequenza di errore come una percentuale del numero totale di lampade nel segmento DALI.				
19	L'errore ECG supera la soglia	Sì / No	1 bit 1.005	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare che il totale di tutti i guasti delle lampade riconosciuti dal gateway supera la soglia impostata.				
20	Guasto ECG in totale	Valore	1 byte 5.010	CRT
Indica la quantità totale di guasti ECG riconosciuti dal gateway.				
20 A	ECG Guasti in %	Valore	1 byte 5.001	CRT
In alternativa, questo oggetto viene utilizzato per segnalare la frequenza di errore come una percentuale del numero totale di lampade nel segmento DALI.				
21	Il guasto convertitore supera la soglia	Sì / No	1 bit 1.005	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare che il totale di tutti i guasti del convertitore riconosciuti dal gateway supera la soglia impostata.				
22	Guasto ECG in totale	Valore	1 byte 5.010	CRT
Indica la quantità totale di guasti del convertitore riconosciuti dal gateway.				
22 A	ECG Guasti in %	Valore	1 byte 5.001	CRT
In alternativa, questo oggetto viene utilizzato per segnalare la frequenza di errore come una percentuale del numero totale di convertitori nel segmento DALI.				
23	Stato On/Off Gruppo 1 – Gruppo 16	Stato	4 byte 27,001	CRT
Attiva la visualizzazione dello stato per i gruppi 1 - 16.				
24	Stato On/Off ECG 1 - ECG 16	Stato	4 byte 27,001	CRT
Invia lo stato di commutazione per gli ECG 1 - 16. Ogni valore >0% viene interpretato come ON.				

25	Stato On/Off ECG 17 - ECG 32	Stato	4 byte 27,001	CRT
Invia lo stato di commutazione per gli ECG 17 - 32. Ogni valore >0% viene interpretato come ON.				
26	Stato On/Off ECG 33 - ECG 48	Stato	4 byte 27,001	CRT
Invia lo stato di commutazione per gli ECG 33 - 48. Ogni valore >0% viene interpretato come ON.				
27	Stato On/Off ECG 49 - ECG 64	Stato	4 byte 27,001	CRT
Invia lo stato di commutazione per gli ECG 49 - 64. Ogni valore >0% viene interpretato come ON.				
28	Stato guasto lampada/ECG	Stato	1 byte 238,600	CRT
<p>Invia lo stato di commutazione delle singole lampade nel segmento DALI all'avvio del sistema o quando si verifica un cambiamento. I bit 0 - 5 si riferiscono al numero dell'ECG. Il bit 7 rappresenta un guasto ECG, il bit 6 un guasto della lampada. Per esempio:</p> <p>Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 ECG 5 / Guasto ECG 1 0 0 0 0 1 0 0 ECG 6 / Guasto lampada 0 1 0 0 0 1 0 1 Se viene ricevuto un valore in cui sono impostati i bit 7 e 6, questo viene interpretato come query di stato. Per esempio:</p> <p>Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 ECG 5 / Query 1 1 0 0 0 1 0 0 Il gateway risponde con lo stato corrente dell'ECG interrogato. Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 ECG 5 / Guasto ECG 1 0 0 0 0 1 0 0</p>				
29	Potenza attiva totale	Valore	4 byte 14,056	CRT
Questo oggetto fornisce la potenza attiva totale di tutti gli ECG del dispositivo di tipo 51 in base ai DALI parte 252 installati.				
29a	Energia attiva totale	Valore	4 byte 13,010	CRT
Questo oggetto fornisce l'energia attiva totale di tutti gli ECG del dispositivo di tipo 51 in base ai DALI parte 252 installati.				
2406- 2413	Sensore x, errore dispositivo d'ingresso	Sì / No	1 bit	CRT
Questi oggetti trasmettono lo stato di errore di un sensore ETS (sensore di movimento o ingresso generico). Un sensore ETS può essere collegato a diverse istanze di diversi dispositivi di ingresso reali. Non appena un'istanza collegata segnala un errore, quest'ultimo viene comunicato tramite questi oggetti.				
2414- 2421	Generico x, errore dispositivo d'ingresso	Sì / No	1 bit	CRT
Questi oggetti trasmettono lo stato di errore di un elemento ETS generico. Non appena un'istanza collegata segnala un errore, quest'ultimo viene comunicato tramite questi oggetti.				
2422- 2429	Pulsante fisico x, errore dispositivo d'ingresso	Sì / No	1 bit	CRT
Questi oggetti trasmettono lo stato di errore di un pulsante fisico ETS. Un pulsante fisico ETS può essere collegato a diverse istanze di diversi dispositivi di ingresso reali. Non appena un'istanza collegata segnala un errore, quest'ultimo viene comunicato tramite questi oggetti.				

18.1.3 Funzioni speciali degli oggetti generali

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
34	Richiama scena / programma	Avvio / Programma	1 byte 18,001	CW
Le scene possono essere richiamate o programmate tramite questo oggetto. Nel Dali Gateway sono disponibili fino a 16 scene. Per programmare una scena impostata, è necessario impostare il bit superiore: Avvio Programma Scena 1 0 128 Scena 2 1 129 Scena 16 15 143				

35.. 50	Scena x, attenuazione	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW															
<p>Scena 1 .. 16 può essere attenuato relativamente tramite questo oggetto. L'attenuazione viene impostata con bit 4 e viene eliminata con bit 4. I bit 1..3 indicano le rispettive dimensioni degli step. Il bit 1..3 eliminato viene interpretato come un telegramma di arresto.</p> <p>Nota: anche i valori min / max dei rispettivi gruppi definiti con l'ETS vengono presi in considerazione quando si attenuano le scene.</p>																			
51	Start / stop degli effetti	Start / Stop	1 byte	CW															
<p>Gli effetti possono essere avviati o arrestati tramite questo oggetto. Nel gateway Dali sono disponibili fino a 16 effetti. Il bit superiore deve essere impostato per avviare un effetto. L'arresto avviene quando il bit 7 viene eliminato.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Effetto Off</th> <th>Effetto On</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Effetto 1</td> <td>0</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>Effetto 2</td> <td>1</td> <td>129</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Effetto 16</td> <td>15</td> <td>143</td> </tr> </tbody> </table>						Effetto Off	Effetto On	Effetto 1	0	128	Effetto 2	1	129			Effetto 16	15	143
	Effetto Off	Effetto On																	
Effetto 1	0	128																	
Effetto 2	1	129																	
.....																			
Effetto 16	15	143																	

18.1.3.1 Oggetti per il risparmio energetico

Ogni gruppo e ogni ECG può essere disattivato tramite un attuatore separato. A tal fine, sono disponibili fino a 16 oggetti a risparmio energetico nei parametri.

52.. 67	Oggetto risparmio energetico 1.. 16	On / Off	1 bit 1.001	CRT
<p>Con l'assegnazione appropriata nei parametri, questo oggetto viene disattivato quando i gruppi associati o gli ECG vengono disattivati. In questo modo è possibile disattivare un alimentatore separato. Se i gruppi o gli ECG associati vengono nuovamente controllati con un valore > 0%, questo oggetto viene riattivato prima.</p> <p>In questo caso, viene programmato un ritardo minimo di modo che gli ECG siano nuovamente pronti per il funzionamento, vedere Pagina dei parametri: Funzioni speciali</p>				

18.1.3.2 Oggetti per l'emergenza

Sul dispositivo sono disponibili due tipi di oggetti di comunicazione. La selezione è definita tramite parametri:

The screenshot shows a configuration window for 'Emergency' under 'Special Functions'. The 'Type of Objects for Emergency' is set to 'Objects according new KNX Standard' (selected with a blue radio button) and 'Objects according legacy "old" style' (unselected with a white radio button).

Gli oggetti vengono spiegati con i rispettivi ECG.

18.1.4 Oggetti di comando a tempo

Per ciascuno dei 16 modelli del modulo di controllo del colore è disponibile un oggetto di comunicazione per l'abilitazione e la disabilitazione dei modelli. Vedere capitolo: [15.1.3 Disabilita/abilita](#). Questi devono essere attivati con il comando a tempo nella DCA.

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
68	Modello 1, attivazione	Attiva / Arresta	1 bit 1.010	CW
<p>Il modello 1 viene attivato tramite questo oggetto. Il modello è attivo quando il valore è 1 e verrà eseguito in base alla programmazione.</p>				
83	Modello x, attivazione	Attiva / Arresta	1 bit 1.010	CW
<p>Il modello X viene attivato tramite questo oggetto. Il modello è attivo quando il valore è 1 e verrà eseguito in base alla programmazione.</p>				

18.2 Oggetti di trasmissione

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
3	Trasmissione, commutazione	On/Off	1 bit 1,001	CW
<p>Con questo oggetto, tutte le luci collegate possono essere accese o spente insieme. Se gli ECG collegati si trovano in uno stato speciale (modalità test, modalità panico), non vengono commutati. In questo caso, la commutazione avviene tramite l'indirizzamento sequenziale sul bus DALI ed è possibile che sia visibile un ritardo tra la prima e l'ultima lampada. Se non vi è stato uno stato speciale, la commutazione avviene simultaneamente utilizzando i telegrammi di trasmissione DALI. La funzione di commutazione della trasmissione passa sempre a 0 o 100%. I parametri "valore di accensione e spegnimento" per gruppi e ballast elettronici non vengono presi in considerazione.</p> <p>Nota: questo oggetto è visibile solo se è stato selezionato Parameterpage-> Funzione speciale "Abilita trasmissione" nei parametri.</p>				
4	Trasmissione, valore impostato	Valore	1 byte 5,001	CW
<p>Tutte le luci collegate possono essere impostate a un valore utilizzando questo oggetto. Se gli ECG si trovano in una condizione speciale (modalità test, modalità panico), non vengono modificati. In questo caso, la commutazione avviene mediante indirizzamento sequenziale sul bus DALI e può essere visibile un ritardo tra la prima e l'ultima luce. Se non è presente uno stato speciale, i valori vengono impostati contemporaneamente dai telegrammi di trasmissione DALI.</p> <p>Nota: Questo oggetto è visibile solo se "Enable broadcast" è stato selezionato nei parametri Parameter page -> Special function. La trasmissione può essere rilasciata anche per il controllo del colore. In questo caso, vengono visualizzati fino a 4 altri oggetti n. 3-7, vedere Parameter page: -> Funzioni speciali. La descrizione dei diversi oggetti di controllo del colore è spiegata dettagliatamente nel capitolo: 3 Controllo colore.</p>				

18.2.1 Controllo del colore degli oggetti di trasmissione

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
5	Trasmissione, (RGB) rosso	Valore	1 byte 5,001	CW
<p>Il controllo del colore di trasmissione può essere impostato tramite questo oggetto. I valori per rosso (RGB) vengono trasferiti qui.</p>				
5a	Trasmissione, (RGB)	Valore	3 byte 232.600	CW
<p>Inviare il colore (RGB) tramite questo oggetto.</p>				
5b	Trasmissione, tonalità (HSV)	Valore	1 byte 5,001	CW
<p>Inviare il valore (HSV) tonalità tramite questo oggetto.</p>				
5c	Trasmissione, (RGBW)	Valore	6 byte 251.600	CW
<p>Il colore impostato (RGBW) viene inviato come valore tramite questo oggetto.</p>				
5d	Trasmissione, imposta colore X	Valore	2 byte 7,600	CW
<p>Inviare il valore X (colore X/Y) tramite questo oggetto.</p>				
6	Trasmissione, (RGB) verde	Valore	1 byte 5,001	CW
<p>Il controllo del colore di trasmissione può essere impostato tramite questo oggetto. I valori per verde (RGB) vengono trasferiti qui.</p>				
6a	Trasmissione, (HSV) saturazione	Valore	1 byte 5,001	CW

Inviare la saturazione tramite un valore HSV tramite questo oggetto.				
6b	Trasmissione, imposta colore Y	Valore	2 byte 7,600	CW
Inviare il valore Y (Colore X/Y) tramite questo oggetto.				
7	Trasmissione, (RGB) blu	Valore	1 byte 5,001	CW
Il controllo del colore di trasmissione può essere impostato tramite questo oggetto. I valori per blu (RGB) vengono trasferiti qui.				
8	Trasmissione, bianco	Valore	1 byte 5,001	CW
Il controllo trasmissione può essere impostato tramite questo oggetto. I valori per rosso bianco vengono trasferiti qui.				
9	Trasmissione, temperatura colore	Valore	2 byte 7,600	CW
Inviare il valore della temperatura colore tramite questo oggetto.				

18.3 Oggetti di gruppo

Per ognuno dei 16 gruppi possibili è disponibile un set di oggetti di comunicazione. Sono disponibili i seguenti oggetti (gruppo di esempio 1):

18.3.1 Comportamento degli oggetti di gruppo

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag																
85	G1, Commutazione	On/Off	1 bit 1,001	CW																
Utilizzare questo oggetto per accendere o spegnere il gruppo 1.																				
86	G1, attenuazione	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW																
Utilizzato per l'attenuazione relativa del gruppo 1. Il bit 4 è impostato su Aumenta intensità ed eliminato su Attenua intensità. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto.																				
87	G1, impostazione valore	Valore	1 byte 5,001	CW																
Mediante questo oggetto, il Gruppo 1 può essere impostato sul valore corrispondente.																				
88	G1, impostazione valore	Valore / Ora	3 byte 225,001	CW																
<p>Attenzione: l'oggetto 50 viene visualizzato per il seguente parametro: G1 --> Comportamento --> Oggetto di impostazione del valore aggiuntivo con tempo di attenuazione. Utilizzare questo oggetto per impostare il gruppo 1 sul valore richiesto e sul tempo di attenuazione.</p> <table border="1"> <tr> <td>Format:</td> <td colspan="3">3 octets: U₁₆U₈</td> </tr> <tr> <td>octet nr.</td> <td>3 MSB</td> <td>2</td> <td>1 LSB</td> </tr> <tr> <td>field names</td> <td>TimePeriod</td> <td colspan="2">Percent</td> </tr> <tr> <td>encoding</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> </tr> </table> <p>Il tempo è definito in multipli di 100 ms. A causa delle proprietà Dali, viene accettato un intervallo di valori compreso tra 1s e 200 s. I valori al di fuori di questo intervallo di valori sono limitati conformemente. Un tempo di attenuazione di 10 secondi è codificato come segue: 10 s = 10x10x100 ms</p>					Format:	3 octets: U ₁₆ U ₈			octet nr.	3 MSB	2	1 LSB	field names	TimePeriod	Percent		encoding	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU
Format:	3 octets: U ₁₆ U ₈																			
octet nr.	3 MSB	2	1 LSB																	
field names	TimePeriod	Percent																		
encoding	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU																	
89	G1, abilita	Si / No	1 bit 1.003	CW																
<p>Attenzione: l'oggetto 51 viene visualizzato per il seguente parametro: G1 --> Generale --> Funzione dell'oggetto aggiuntivo Questo oggetto consente il funzionamento del gruppo 1: Oggetto = 0 → disabilitato Oggetto = 1 → abilitato</p>																				
89a	G1, disabilita	Si / no	1 bit 1.003	CW																
Questo oggetto disabilita il funzionamento del gruppo 1: Oggetto = 0 → abilitato Oggetto = 1 → disabilitato																				
90	G1, stato	On/Off	1 bit 1.001	CRT																
Invia lo stato di commutazione del gruppo. Qualsiasi valore >0% viene interpretato come ON.																				
91	G1, stato	Valore	1 byte 5.001	CRT																
Invia lo stato del valore del gruppo.																				

18.3.2 Controllo del colore degli oggetti di gruppo

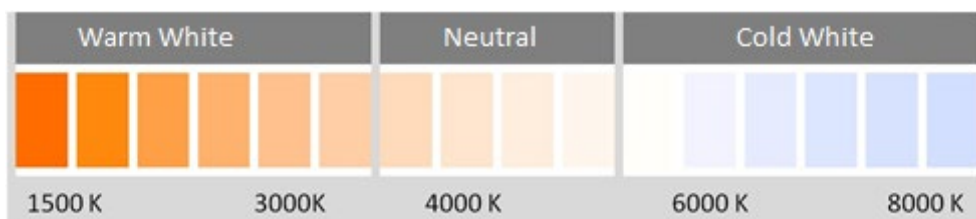
Sono supportate diverse opzioni di controllo del colore:

- **Temperatura colore**
- **RGB**
- **HSV**
- **RGBW**
- **XY**
- **Temperatura colore + RGB**
- **Temperatura colore + RGBW**

È possibile selezionare un solo tipo di controllo del colore per gruppo. È possibile controllare tutti gli ECG del gruppo che supportano questo tipo. Altri tipi di ECG non reagiranno al comando. Accertarsi di includere in un gruppo solo ECG con lo stesso controllo del colore. A seconda del tipo di controllo del colore scelto, vengono visualizzati oggetti diversi:

18.3.2.1 Temperatura colore

La temperatura colore può essere impostata in gradi Kelvin. Temperature colore inferiori a 3000 K sono dette "bianco caldo", oltre 5000 K "bianco freddo" e tra 3000 e 5000 "bianco neutro".



Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
96	G1, temperatura colore	Valore	2 byte 7.600	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo.				
97	G1, temperatura colore relativa	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo relativamente tra 0 e 100%. L'intervallo di valori tra 0 e 100% viene automaticamente convertito nel possibile intervallo di temperatura colore.				
102	G1, controllo colore dissolvenza	Più caldo / Più freddo	4 bit 3.007	CW
Il colore del gruppo può essere modificato utilizzando questo oggetto. Aumentare l'angolo con il bit 3 impostato, diminuire l'angolo eliminando il bit 3. Il bit 0..3 eliminato viene interpretato come un telegramma di arresto. Ciò significa che è possibile far circolare l'intera circonferenza del cerchio e impostare ogni colore.				

108	G1, Temperatura colore	Stato	2 byte 7,600	CRT
Invia la temperatura colore impostata come stato del gruppo.				
113	G1, temperatura colore relativa	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia la temperatura colore relativa impostata come stato del gruppo.				

18.3.2.2 RGB

Lo spazio colore RGB viene definito spazio colore aggiuntivo, in quanto la percezione del colore viene creata mescolando i tre colori primari.

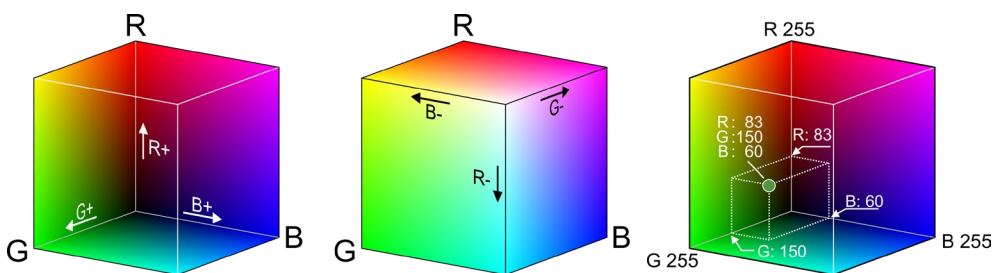


Figura 3: Cubi RGB (fonte: Wikipedia)

18.3.2.2.1 RGB (DPT 232.600)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag																																																		
95	G1, Colore RGB	Valore	3 byte 232.600	CW																																																		
<p>Imposta il colore del gruppo come RGB.</p> <table border="1"> <tr> <td>Format:</td> <td colspan="3">3 octets: U₈U₈U₈</td> </tr> <tr> <td>octet nr.</td> <td>3 MSB</td> <td>2</td> <td>1 LSB</td> </tr> <tr> <td>field names</td> <td>R</td> <td>G</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>encoding</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> </tr> <tr> <td>Encoding:</td> <td colspan="3">All values binary encoded.</td> </tr> <tr> <td>Range:</td> <td colspan="3">R, G, B: 0 to 255</td> </tr> <tr> <td>Unit:</td> <td colspan="3">None</td> </tr> <tr> <td>Resol.:</td> <td colspan="3">1</td> </tr> <tr> <td>PDT:</td> <td colspan="3">PDT_GENERIC_03</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Datapoint Types</td> </tr> <tr> <td>ID:</td> <td>Name:</td> <td>Range:</td> <td>Resol.:</td> <td>Use:</td> </tr> <tr> <td>232.600</td> <td>DPT_Colour_RGB</td> <td>R: 0 to 255 G: 0 to 255 B: 0 to 255</td> <td>R: 1 G: 1 B: 1</td> <td>G</td> </tr> </table>					Format:	3 octets: U ₈ U ₈ U ₈			octet nr.	3 MSB	2	1 LSB	field names	R	G	B	encoding	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU	Encoding:	All values binary encoded.			Range:	R, G, B: 0 to 255			Unit:	None			Resol.:	1			PDT:	PDT_GENERIC_03			Datapoint Types				ID:	Name:	Range:	Resol.:	Use:	232.600	DPT_Colour_RGB	R: 0 to 255 G: 0 to 255 B: 0 to 255	R: 1 G: 1 B: 1	G
Format:	3 octets: U ₈ U ₈ U ₈																																																					
octet nr.	3 MSB	2	1 LSB																																																			
field names	R	G	B																																																			
encoding	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU																																																			
Encoding:	All values binary encoded.																																																					
Range:	R, G, B: 0 to 255																																																					
Unit:	None																																																					
Resol.:	1																																																					
PDT:	PDT_GENERIC_03																																																					
Datapoint Types																																																						
ID:	Name:	Range:	Resol.:	Use:																																																		
232.600	DPT_Colour_RGB	R: 0 to 255 G: 0 to 255 B: 0 to 255	R: 1 G: 1 B: 1	G																																																		
107	G1, Colore RGB	Stato	3 byte 232,600	CRT																																																		
Utilizzare questo oggetto per inviare come stato il colore impostato del gruppo.																																																						

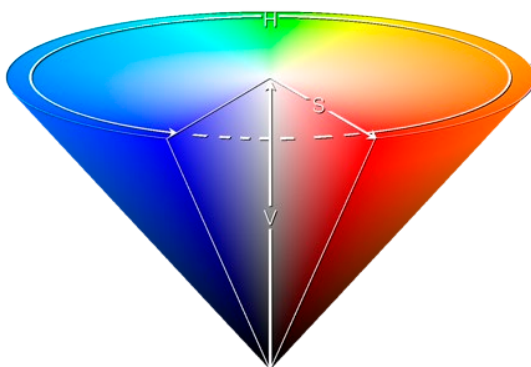
18.3.2.2.2 RGB (oggetti separati)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
98	G1, Colore (RGB) rosso	Valore	1 byte 5,001	CW

Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per rosso (R).				
99	G1, Colore (RGB) verde	Valore	1 byte 5.001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il verde (G).				
100	G1, Colore (RGB) blu	Valore	1 byte 5.001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il blu (B).				
103	G1, (RGB) dissolvenza in rosso	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore (R) nel gruppo. Il bit 4 è impostato per aumentare il componente rosso ed è eliminato per diminuire il componente rosso. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto.				
104	G1, (RGB) dissolvenza in verde	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore (G) nel gruppo. Descrizione per la modifica del colore RGB (R).				
105	G1, (RGB) dissolvenza in blu	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore (B) nel gruppo. Descrizione per la modifica del colore RGB (R).				
109	G1, Colore (RGB) rosso	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore selezionato (R) come stato del gruppo.				
110	G1, Colore (RGB) verde	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore selezionato (G) come stato del gruppo.				
111	G1, Colore (RGB) blu	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore selezionato (B) come stato del gruppo.				

18.3.2.3 HSV

Il colore viene impostato come valore HSV. Consiste in tonalità, saturazione e valore. Il valore (V) viene impostato tramite il



numero oggetto valore 60/61. Vengono visualizzati altri oggetti per tonalità (H) e saturazione (S). La tonalità viene immessa come valore compreso tra 0° e 360° e ruota attorno al cerchio di colore, facilitando il raggiungimento di tutti i colori del cerchio.

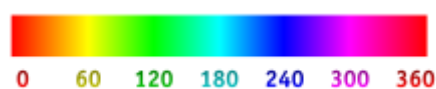



Figura 4: Valore colore HSV (fonte: Wikipedia)

I valori di saturazione e intensità (valore di oscurità) sono impostati tra lo 0 e il 100%. Il 100% corrisponde a saturazione completa e intensità completa.

18.3.2.3.1 HSV (oggetti separati)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
98	G1, Tonalità (HSV) colore	Valore	1 byte 5.003	CW
<p>Imposta il colore tramite un valore HSV. È possibile trasmettere un valore compreso tra 0° e 360°. Tenere presente che il tipo di dati utilizzato 5.003 consente solo una risoluzione di circa 1,4°.</p> 				
99	G1, Saturazione (HSV) colore	Valore	1 byte 5,001	CW
<p>Utilizzare questo oggetto per impostare la saturazione. È possibile trasmettere un valore compreso tra 0° e 100%.</p>				
103	G1, Tonalità dissolvenza colore (HSV)	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
<p>Utilizzare questo oggetto per modificare la tonalità di un gruppo. Il bit 3 viene impostato per aumentare l'angolo ed eliminato per diminuirlo. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto. Poiché è possibile accedere all'intero cerchio di colori, è possibile impostare qualsiasi colore.</p>				
104	G1, saturazione dissolvenza colore (HSV)	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
<p>Vedere cambiamento di tonalità sopra. Il valore compreso tra 0 e 100% viene aumentato in modo incrementale.</p>				
109	G1, Tonalità (HSV) colore	Stato	1 byte 5,003	CRT
<p>Invia la tonalità configurata come stato del gruppo.</p>				
110	G1, Saturazione (HSV) colore	Stato	1 byte 5.001	CRT
<p>Invia la saturazione configurata come stato del gruppo.</p>				

18.3.2.4 RGBW

18.3.2.4.1 RGBW (6 byte oggetto Oggetto DPT 251.600)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
95	G1, Colore RGBW	Valore	6 byte 251.600	CW
<p>Utilizzare questo oggetto per impostare il colore del gruppo come RGBW. Immettere i valori di colore bianco, blu, verde e rosso compresi tra 0 e 100% nei byte superiori. 4 bit nel 1° byte determinano se i valori di colore corrispondenti sono validi.</p>				

MTN6725-0101

Datapoint Type					
DPT Name:		DPT Colour RGBW			
DPT Format:		U ₈ U ₈ U ₈ U ₈ F ₄ B ₄		DPT ID:	251.600
Field	Description	Supp.	Range	Unit	Default
R	Colour Level Red	M	0 % to 100 %	-	-
G	Colour Level Green	M	0 % to 100 %	-	-
B	Colour Level Blue	M	0 % to 100 %	-	-
W	Colour Level White	M	0 % to 100 %	-	-
m _R	Shall specify whether the colour information red in the field R is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.
m _G	Shall specify whether the colour information green in the field G is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.
m _B	Shall specify whether the colour information blue in the field B is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.
m _W	Shall specify whether the colour information white in the field W is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.

107	G1, Colore RGBW	Stato	6 byte 251,600	CRT
-----	-----------------	-------	-------------------	-----

Invia come stato il colore impostato del gruppo.

18.3.2.4.2 RGBW (oggetti separati)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
98	G1, Colore (RGB) rosso	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per rosso (R).				
99	G1, Colore (RGB) verde	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il verde (G).				
100	G1, Colore (RGB) blu	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il blu (B).				
101	G1, Colore bianco	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il bianco (W).				
103	G1, (RGB) dissolvenza in rosso	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore (R) nel gruppo. Il bit 4 è impostato per aumentare il componente rosso ed è eliminato per diminuire il componente rosso. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto.				
104	G1, (RGB) dissolvenza in verde	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore (G) nel gruppo. Descrizione come per la modifica del colore (rosso).				
105	G1, (RGB) dissolvenza in blu	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore (B) nel gruppo. Descrizione come per la modifica del colore (rosso).				
106	G1, dissolvenza in bianco	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore verde nel gruppo. Descrizione come per la modifica del colore (rosso).				

109	G1, Colore (RGB) rosso	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore rosso impostato come stato del gruppo.				
110	G1, Colore (RGB) verde	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore verde impostato come stato del gruppo.				
111	G1, Colore (RGB) blu	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore blu impostato come stato del gruppo.				
112	G1, Colore bianco	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore bianco impostato come stato del gruppo.				

18.3.2.5 HSVW (oggetti separati)

Vedere capitolo: [19.3.2.3.1 HSV \(oggetti separati\)](#)

18.3.2.6 Colore XY

Il colore viene determinato mediante un valore XY compreso tra 0 e 1:

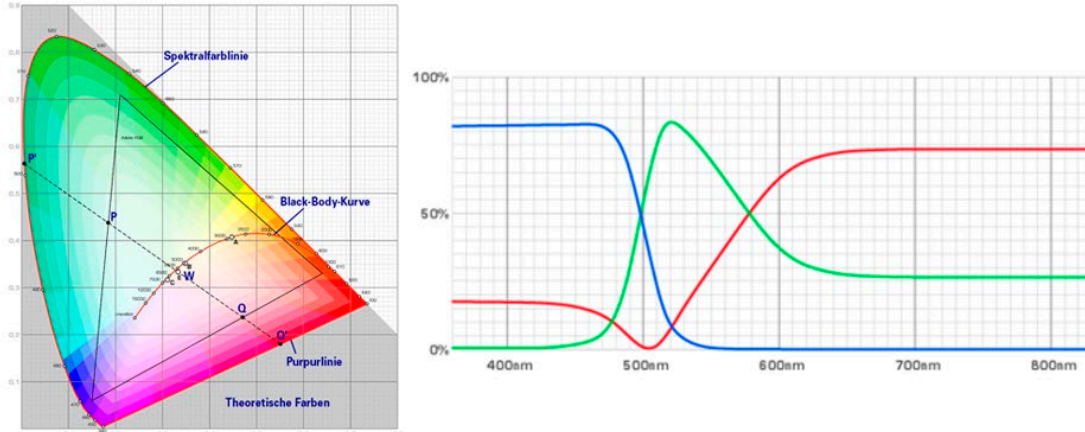


Figura 5: Valore colore XY (fonte: Wikipedia)

Nel KNX questo intervallo di valori viene convertito in un intervallo di 0..65535 (2 byte numero totale). Il valore 65535 corrisponde quindi al valore 1 del grafico.

18.3.2.6.1 XY (oggetti combinati)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
95	G1, Colore XY	Valore	6 byte 242.600	CW
Utilizzare questo oggetto per impostare il colore tramite le coordinate XY del gruppo. Il livello di luminosità viene immesso nel secondo byte con un valore compreso tra 0 e 100% seguito dalle coordinate Y e X tra 0 e 65535. 2 bit nel byte inferiore determinano se i valori di luminosità e XY sono validi.				

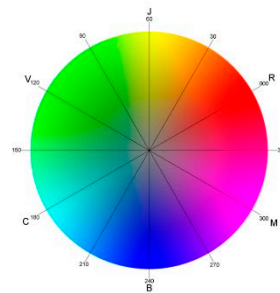
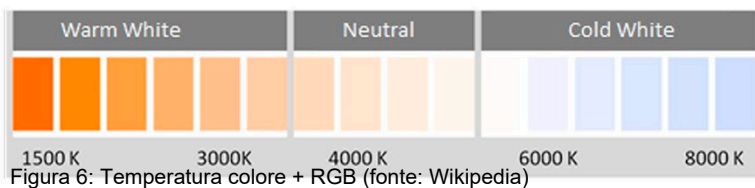
MTN6725-0101

Datapoint Types				
ID:	Name:	Use:		
242.600	DPT_Colour_xyY	FB		
Data fields	Description	Range	Unit	Resol.
x-axis	x-coordinate of the colour information	0 to 65 535	None.	None.
y-axis	y-coordinate of the colour information	0 to 65 535	None.	None.
Additional encoding information				
The x – and y – ordinate of the xyY colour scheme have a value between 0 and 1. This value shall be linearly mapped onto the range from 0 to 65 535, by multiplying the unencoded coordinate value by 65 535 and rounding to the earest integer value. For decoding, the inverse operation shall be done.				
Brightness	Brightness of the colour	0 % to 100 %	%	None.
Additional encoding information				
The brightness shall be encoded as in DPT_Scaling (5.001).				
C	This field shall indicate whether the colour information in the fields x-axis and y-axis is valid or not.	0: invalid 1: valid	None.	None.
B	This field shall indicate whether the Brightness information in the field Brightness is valid or not.	0: invalid 1: valid	None.	None.
107	G1, Colore XY	Stato	6 byte 242,600	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per inviare le coordinate XY impostate come stato del gruppo.				

18.3.2.6.2 XY (oggetti separati)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
95	G1, Colore X	Valore	2 byte 7,001	CW
Utilizzare questo oggetto per impostare il valore X tra 0 e 65535.				
98	G1, Colore Y	Valore	2 byte 7,001	CW
Utilizzare questo oggetto per impostare il valore Y tra 0 e 65535.				
107	G1, Colore X	Stato	2 byte 7.001	CRT
Utilizzare questo oggetto per impostare il valore X tra 0 e 65535.				
109	G1, Colore Y	Stato	2 byte 7.001	CRT
Utilizzare questo oggetto per impostare il valore Y tra 0 e 65535.				

18.3.2.7 Temperatura colore + RGB



18.3.2.7.1 Temperatura colore + RGB (3 byte oggetti combinati DPT 232.600)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
95	G1, Colore RGB	Valore	3 byte 232.600	CW
Il colore può essere impostato come RGB nel gruppo tramite questo oggetto. I valori di colore per bianco, blu, verde e rosso sono indicati nei byte inferiori dell'intervallo di valori da 0 a 100%. Nel 5° byte, 4 bit indicano se i valori colore corrispondenti sono validi.				
96	G1, temperatura colore	Valore	2 byte 7.600	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo.				
97	G1, temperatura colore relativa	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo relativamente tra 0 e 100%. L'intervallo di valori tra 0 e 100% viene automaticamente convertito nel possibile intervallo di temperatura colore.				
102	G1, controllo colore dissolvenza	Più caldo / Più freddo	4 bit 3.007	CW
Modifica la temperatura colore nel gruppo. Il bit 4 è impostato su Aumenta intensità ed eliminato su Attenua intensità. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come telegramma di arresto.				


107	G1, Colore RGB	Stato	3 byte 232,600	CRT
Invia il colore RGB impostato come stato del gruppo.				
108	G1, temperatura colore	Stato	2 byte 7,600	CRT
Invia la temperatura colore impostata come stato del gruppo.				
113	G1, temperatura colore relativa	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia la temperatura colore relativa impostata come stato del gruppo.				

18.3.2.7.2 Temperatura colore + RGB (oggetti separati RGB)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
96	G1, temperatura colore	Valore	2 byte 7.600	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo.				
97	G1, temperatura colore relativa	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo relativamente tra 0 e 100%. L'intervallo di valori tra 0 e 100% viene automaticamente convertito nel possibile intervallo di temperatura colore.				
98	G1, colore (rosso RGB)	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per rosso (R).				
99	G1, a colori (verde RGB)	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il verde (G).				
100	G1, colore (blu RGB)	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il blu (B).				
102	G1, controllo colore dissolvenza	Valore	1 byte 5,001	CW
Modifica la temperatura colore nel gruppo. Il bit 4 è impostato su Aumenta intensità ed eliminato su Attenua intensità. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto.				
103	G1, Dissolvenza colore (RGB) rosso	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore rosso nel gruppo. Il bit 4 è impostato per aumentare il componente rosso ed è eliminato per diminuire il componente rosso. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto.				
104	G1, Dissolvenza colore (RGB) verde	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore verde nel gruppo. Descrizione come per la modifica del colore (rosso).				
105	G1, Dissolvenza colore (RGB) blu	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore blu nel gruppo. Descrizione come per la modifica del colore (rosso).				
108	G1, temperatura colore	Stato	2 byte 7,600	CRT

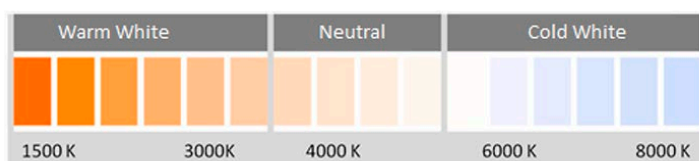
Invia la temperatura colore impostata come stato del gruppo.				
109	G1, colore (rosso RGB)	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore rosso impostato come stato del gruppo.				
110	G1, a colori (verde RGB)	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore verde impostato come stato del gruppo.				
111	G1, colore (blu RGB)	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore blu impostato come stato del gruppo.				
113	G1, temperatura colore relativa	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia la temperatura colore relativa impostata come stato del gruppo.				

18.3.2.7.3 Temperatura colore + RGB (oggetti separati HSV)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
96	G1, temperatura colore	Valore	2 byte 7.600	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo.				
97	G1, temperatura colore relativa	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo relativamente tra 0 e 100%. L'intervallo di valori tra 0 e 100% viene automaticamente convertito nel possibile intervallo di temperatura colore.				
98	G1, Tonalità (HSV) colore	Valore	1 byte 5.003	CW
Imposta il colore tramite un valore HSV. È possibile trasmettere un valore compreso tra 0° e 360°. Tenere presente che il tipo di dati utilizzato 5.003 consente solo una risoluzione di circa 1,4°.				
				
99	G1, Saturazione (HSV) colore	Valore	1 byte 5,001	CW
Utilizzare questo oggetto per impostare la saturazione. È possibile trasmettere un valore compreso tra 0° e 100%.				
102	G1, controllo colore dissolvenza	Più caldo / Più freddo	4 bit 3.007	CW
Il colore del gruppo può essere modificato utilizzando questo oggetto. Aumentare l'angolo con il bit 3 impostato, diminuire l'angolo eliminando il bit 3. Il bit 0..3 eliminato viene interpretato come un telegramma di arresto. Ciò significa che è possibile far circolare l'intera circonferenza del cerchio e impostare ogni colore.				
103	G1, tonalità dissolvenza controllo colore	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare la tonalità di un gruppo. Il bit 3 viene impostato per aumentare l'angolo ed eliminato per diminuirlo. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto. Poiché è possibile accedere all'intero cerchio di colori, è possibile impostare qualsiasi colore.				

104	G1, saturazione dissolvenza controllo colore	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Vedere cambiamento di tonalità sopra. Il valore compreso tra 0 e 100% viene aumentato in modo incrementale				
108	G1, temperatura colore	Stato	2 byte 7,600	CRT
Invia la temperatura colore impostata come stato del gruppo				
109	G1, Tonalità (HSV) colore	Stato	1 byte 5,003	CRT
Invia la tonalità configurata come stato del gruppo.				
110	G1, Saturazione (HSV) colore	Stato	1 byte 5,003	CRT
Invia la saturazione configurata come stato del gruppo.				
113	G1, temperatura colore relativa	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia la temperatura colore relativa impostata come stato del gruppo.				

18.3.2.8 Temperatura colore + RGBW



18.3.2.8.1 Temperatura colore + RGBW (6 byte oggetti combinati DPT 251.600)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
95	G1, Colore RGBW	Valore	6 byte 251.600	CW
Il colore può essere impostato come RGB nel gruppo tramite questo oggetto. I valori di colore per bianco, blu, verde e rosso sono indicati nei byte inferiori dell'intervallo di valori da 0 a 100%. Nel 5° byte, 4 bit indicano se i valori colore corrispondenti sono validi.				
96	G1, temperatura colore	Valore	2 byte 7.600	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo.				
97	G1, temperatura colore relativa	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo relativamente tra 0 e 100%. L'intervallo di valori tra 0 e 100% viene automaticamente convertito nel possibile intervallo di temperatura colore.				
102	G1, controllo colore dissolvenza	Più caldo / Più freddo	4 bit 3.007	CW
Modifica la temperatura colore nel gruppo. Il bit 4 è impostato su Aumenta intensità ed eliminato su Attenua intensità. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto.				
107	G1, Colore RGBW	Stato	6 byte 251,600	CRT
Invia il colore RGB impostato come stato del gruppo.				
108	G1, temperatura colore	Stato	2 byte 7,600	CRT
Invia la temperatura colore impostata come stato del gruppo.				


113	G1, temperatura colore relativa	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia la temperatura colore relativa impostata come stato del gruppo.				

18.3.2.8.2 Temperatura colore + RGBW (oggetti separati RGBW)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
96	G1, temperatura colore	Valore	2 byte 7.600	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo.				
97	G1, temperatura colore relativa	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo relativamente tra 0 e 100%. L'intervallo di valori tra 0 e 100% viene automaticamente convertito nel possibile intervallo di temperatura colore.				
98	G1,colore (rosso RGB)	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per rosso (R).				
99	G1, a colori (verde RGB)	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il verde (G).				
100	G1, colore (blu RGB)	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il blu (B).				
101	G1, Colore bianco	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il bianco (W).				
102	G1, controllo colore dissolvenza	Più caldo / Più freddo	4 bit 3.007	CW
Modifica la temperatura colore nel gruppo. Il bit 4 è impostato su Aumenta intensità ed eliminato su Attenua intensità. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto.				
103	G1, Dissolvenza colore (RGB) rosso	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore rosso nel gruppo. Il bit 4 è impostato per aumentare il componente rosso ed è eliminato per diminuire il componente rosso. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto.				
104	G1, Dissolvenza colore (RGB) verde	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore verde nel gruppo. Descrizione come per la modifica del colore (rosso).				
105	G1, Dissolvenza colore (RGB) blu	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il colore blu nel gruppo. Descrizione come per la modifica del colore (rosso).				
106	G1, Dissolvenza colore bianco	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il bianco nel gruppo. Descrizione come per la modifica del colore (rosso).				
108	G1, temperatura colore	Stato	2 byte 7,600	CRT

Invia la temperatura colore impostata come stato del gruppo.				
109	G1, colore (rosso RGB)	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore rosso impostato come stato del gruppo.				
110	G1, a colori (verde RGB)	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore verde impostato come stato del gruppo.				
111	G1, colore (blu RGB)	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il colore blu impostato come stato del gruppo.				
112	G1, Colore bianco	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia il bianco impostato come stato del gruppo.				
113	G1, temperatura colore relativa	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia la temperatura colore relativa impostata come stato del gruppo.				

18.3.2.8.3 Temperatura colore + RGBW (oggetti separati HSVW)

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
96	G1, temperatura colore	Valore	2 byte 7.600	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo.				
97	G1, temperatura colore relativa	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta la temperatura colore nel gruppo relativamente tra 0 e 100%. L'intervallo di valori tra 0 e 100% viene automaticamente convertito nel possibile intervallo di temperatura colore.				
98	G1, Tonalità (HSV) colore	Valore	1 byte 5.003	CW
Imposta il colore tramite un valore HSV. È possibile trasmettere un valore compreso tra 0° e 360°. Tenere presente che il tipo di dati utilizzato 5.003 consente solo una risoluzione di circa 1,4°.				
 <p>0 60 120 180 240 300 360</p>				

99	G1, Saturazione (HSV) colore	Valore	1 byte 5,001	CW
Utilizzare questo oggetto per impostare la saturazione. È possibile trasmettere un valore compreso tra 0° e 100%.				
101	G1, Colore bianco	Valore	1 byte 5,001	CW
Imposta il colore nel gruppo. Vengono trasmessi i valori per il bianco (W).				
102	G1, controllo colore dissolvenza	Più caldo / Più freddo	4 bit 3.007	CW
Il colore del gruppo può essere modificato utilizzando questo oggetto. Aumentare l'angolo con il bit 3 impostato, diminuire l'angolo eliminando il bit 3. Il bit 0..3 eliminato viene interpretato come un telegramma di arresto. Ciò significa che è possibile far circolare l'intera circonferenza del cerchio e impostare ogni colore.				
103	G1, tonalità dissolvenza controllo colore	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare la tonalità di un gruppo. Il bit 3 viene impostato per aumentare l'angolo ed eliminato per diminuirlo. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto. Poiché è possibile accedere all'intero cerchio di colori, è possibile impostare qualsiasi colore.				
104	G1, saturazione dissolvenza controllo colore	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Vedere cambiamento di tonalità sopra. Il valore compreso tra 0 e 100% viene aumentato in modo incrementale				
106	G1, Dissolvenza colore bianco	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Utilizzare questo oggetto per modificare il bianco nel gruppo. Descrizione come per la modifica del colore (rosso).				
108	G1, temperatura colore	Stato	2 byte 7,600	CRT
Invia la temperatura colore impostata come stato del gruppo				
109	G1, Tonalità (HSV) colore	Stato	1 byte 5,003	CRT
Invia la tonalità configurata come stato del gruppo.				
110	G1, Saturazione (HSV) colore	Stato	1 byte 5,003	CRT
Invia la saturazione configurata come stato del gruppo.				
112	G1, Colore bianco	Stato	1 byte 5,003	CRT
Invia il bianco impostato come stato del gruppo.				
113	G1, temperatura colore relativa	Stato	1 byte 5.001	CRT
Invia la temperatura colore relativa impostata come stato del gruppo.				

18.3.3 Analisi e assistenza oggetti di gruppo

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
92	G1, Stato di errore	Si / No	1 bit 1.001	CRT
Attenzione: l'oggetto 92 viene visualizzato per il seguente parametro: <u>G1 --> Analisi e assistenza-></u> "Tipo di oggetto stato di errore". Questo oggetto viene utilizzato per inviare lo stato di errore per guasti a lampada, ECG e convertitori all'interno del gruppo.				
94	G1, guasto oltre la soglia	Si / No	1 bit	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare che il totale di tutti i guasti alle lampade riconosciuti nel segmento DALI supera la soglia impostata.				
94a	G1, soglia guasto in totale	Valore	1 byte 5.010	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per segnalare la frequenza di errore in totale del numero totale di lampade nel segmento DALI.				
94b	G1, soglia guasto in %	Valore	1 byte 5.001	CRT
In alternativa, questo oggetto viene utilizzato per segnalare la frequenza di errore come una percentuale del numero totale di lampade nel segmento DALI.				
114	G1, Reset ore di esercizio	Si / No	1 bit 1.015	CW
Azzera le ore di esercizio in un gruppo mediante il valore "1". Nota: l'oggetto 76-78 viene visualizzato per il seguente parametro: <u>G1 --> Analisi e assistenza --></u> "Calcolo ore di esercizio" = Sì.				
115	G1, ore di esercizio (secondi)	Valore	4 byte 13,100	CW
Conta le ore di esercizio del gruppo. Il valore viene trasmesso in secondi in base a DPT 13.100.				
115a	G1, ore di esercizio (ore)	Valore	4 byte 12,102	CW
Conta le ore di esercizio del gruppo. Il valore viene trasmesso in ore in base a DPT 12.102.				
116	G1, Vita utile superata	Si / No	1 bit 1,005	CW
Mostra se è stata superata la durata massima impostata nei parametri. Nota: se viene superato il valore di soglia, viene inviato un allarme tramite questo oggetto (inviando il valore "1"). Un allarme viene reinviato per ogni ora di esercizio che supera il valore di soglia.				
117	G1, potenza attiva	Valore	4 byte 14,056	CRT
Questo oggetto fornisce la potenza attiva totale di tutti gli ECG del dispositivo di tipo 51 in base ai DALI parte 252 assegnati a questo gruppo.				
117a	G1, energia attiva	Valore	4 byte 13,010	CRT
Questo oggetto fornisce l'energia attiva totale di tutti gli ECG del dispositivo di tipo 51 in base ai DALI parte 252 assegnati a questo gruppo.				

18.4 Oggetti ECG singoli

18.4.1 Comportamento degli oggetti ECG singoli

È disponibile un oggetto di comunicazione per ognuno dei max. 64 ECG collegati e delle corrispondenti lampade per visualizzare lo stato di errore. (Esempio ECG 1):

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
---------	--------------	----------	------	------

MTN6725-0101


629	ECG1, Commutazione	On/Off	1 bit 1.001	CW
Utilizzare questo oggetto per accendere o spegnere un ECG se non è in modalità speciale (modalità test, luci di emergenza, modalità panico/di emergenza).				
630	ECG1, Regolazione	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
Questo oggetto viene utilizzato per l'attenuazione relativa di un ECG che non si trova in modalità speciale (modalità test, luci di emergenza, modalità panico/di emergenza). Il bit 4 è impostato su Aumenta intensità ed eliminato su Attenua intensità. I bit da 1 a 3 si riferiscono alle dimensioni dell'incremento. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto.				
631	ECG 1, Valore impostato	Valore	1 byte 5.001	CW
Imposta il valore di ECG1 a meno che non sia in modalità speciale (modalità test, luci di emergenza, modalità panico/di emergenza).				
632	ECG1, abilita	Sì / No	1 bit 1.003	CW
Nota: l'oggetto 562 viene visualizzato per il seguente parametro: ECG 1 -->Generale -->Funzione dell'oggetto aggiuntivo. Utilizzare questo oggetto per abilitare il funzionamento di ECG 1: Oggetto = 0 → Funzionamento disabilitato Oggetto = 1 → Abilita funzionamento				
632a	ECG1, disabilita	Sì / No	1 bit 1.003	CW
Utilizzare questo oggetto per disabilitare il funzionamento di ECG 1: Oggetto = 0 → Abilita funzionamento Oggetto = 1 → Funzionamento disabilitato				
633	ECG1, Stato	On/Off	1 bit 1.001	CRT
Invia lo stato di commutazione ECG. Ogni valore >0% viene interpretato come ON.				
634	ECG 1, Stato	Valore	1 byte 5.001	CRT
Invia lo stato del valore ECG.				

18.4.2 Controllo del colore oggetti ECG singoli

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag																																																												
636	ECG 1, temperatura colore	Valore	2 byte 7,600	CW																																																												
Imposta la temperatura colore ECG 1.																																																																
636a	ECG 1, colore RGB	Valore	3 byte 232,600	CW																																																												
Imposta il colore ECG1 come RGB.																																																																
<table border="1"> <tr> <td>Format:</td> <td colspan="4">3 octets: U_sU_sU_s</td> </tr> <tr> <td>octet nr.</td> <td>3 MSB</td> <td>2</td> <td colspan="2">1 LSB</td> </tr> <tr> <td>field names</td> <td>R</td> <td>G</td> <td colspan="2">B</td> </tr> <tr> <td>encoding</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> <td colspan="2">UUUUUUUU</td> </tr> <tr> <td>Encoding:</td> <td colspan="4">All values binary encoded.</td> </tr> <tr> <td>Range:</td> <td colspan="4">R, G, B: 0 to 255</td> </tr> <tr> <td>Unit:</td> <td colspan="4">None</td> </tr> <tr> <td>Resol.:</td> <td colspan="4">1</td> </tr> <tr> <td>PDT:</td> <td colspan="4">PDT_GENERIC_03</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Datapoint Types</td> </tr> <tr> <td>ID:</td> <td>Name:</td> <td>Range:</td> <td>Resol.:</td> <td>Use:</td> </tr> <tr> <td>232.600</td> <td>DPT_Colour_RGB</td> <td>R: 0 to 255 G: 0 to 255 B: 0 to 255</td> <td>R: 1 G: 1 B: 1</td> <td>G</td> </tr> </table>					Format:	3 octets: U _s U _s U _s				octet nr.	3 MSB	2	1 LSB		field names	R	G	B		encoding	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU		Encoding:	All values binary encoded.				Range:	R, G, B: 0 to 255				Unit:	None				Resol.:	1				PDT:	PDT_GENERIC_03				Datapoint Types					ID:	Name:	Range:	Resol.:	Use:	232.600	DPT_Colour_RGB	R: 0 to 255 G: 0 to 255 B: 0 to 255	R: 1 G: 1 B: 1	G
Format:	3 octets: U _s U _s U _s																																																															
octet nr.	3 MSB	2	1 LSB																																																													
field names	R	G	B																																																													
encoding	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU																																																													
Encoding:	All values binary encoded.																																																															
Range:	R, G, B: 0 to 255																																																															
Unit:	None																																																															
Resol.:	1																																																															
PDT:	PDT_GENERIC_03																																																															
Datapoint Types																																																																
ID:	Name:	Range:	Resol.:	Use:																																																												
232.600	DPT_Colour_RGB	R: 0 to 255 G: 0 to 255 B: 0 to 255	R: 1 G: 1 B: 1	G																																																												

MTN6725-0101

636b	ECG 1, colore RGBW	Valore	6 byte 251,600	CW																																																																								
<p>Utilizzare questo oggetto per impostare il colore ECG1 come RGBW. Immettere i valori di colore bianco, blu, verde e rosso compresi tra 0 e 100% nei byte superiori. 4 bit nel 1° byte determinano se i valori di colore corrispondenti sono validi.</p>																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Datapoint Type</th> </tr> <tr> <td colspan="2">DPT Name:</td> <td colspan="4">DPT Colour RGBW</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DPT Format:</td> <td colspan="2">U₈U₈U₈U₈r₄B₄</td> <td colspan="2">DPT ID: 251.600</td> </tr> <tr> <th>Field</th> <th>Description</th> <th>Supp.</th> <th>Range</th> <th>Unit</th> <th>Default</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R</td> <td>Colour Level Red</td> <td>M</td> <td>0 % to 100 %</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>Colour Level Green</td> <td>M</td> <td>0 % to 100 %</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Colour Level Blue</td> <td>M</td> <td>0 % to 100 %</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>Colour Level White</td> <td>M</td> <td>0 % to 100 %</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>m_R</td> <td>Shall specify whether the colour information red in the field R is valid or not.</td> <td>M</td> <td>{0,1}</td> <td>None.</td> <td>None.</td> </tr> <tr> <td>m_G</td> <td>Shall specify whether the colour information green in the field G is valid or not.</td> <td>M</td> <td>{0,1}</td> <td>None.</td> <td>None.</td> </tr> <tr> <td>m_B</td> <td>Shall specify whether the colour information blue in the field B is valid or not.</td> <td>M</td> <td>{0,1}</td> <td>None.</td> <td>None.</td> </tr> <tr> <td>m_W</td> <td>Shall specify whether the colour information white in the field W is valid or not.</td> <td>M</td> <td>{0,1}</td> <td>None.</td> <td>None.</td> </tr> </tbody> </table>					Datapoint Type						DPT Name:		DPT Colour RGBW				DPT Format:		U ₈ U ₈ U ₈ U ₈ r ₄ B ₄		DPT ID: 251.600		Field	Description	Supp.	Range	Unit	Default	R	Colour Level Red	M	0 % to 100 %	-	-	G	Colour Level Green	M	0 % to 100 %	-	-	B	Colour Level Blue	M	0 % to 100 %	-	-	W	Colour Level White	M	0 % to 100 %	-	-	m _R	Shall specify whether the colour information red in the field R is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.	m _G	Shall specify whether the colour information green in the field G is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.	m _B	Shall specify whether the colour information blue in the field B is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.	m _W	Shall specify whether the colour information white in the field W is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.
Datapoint Type																																																																												
DPT Name:		DPT Colour RGBW																																																																										
DPT Format:		U ₈ U ₈ U ₈ U ₈ r ₄ B ₄		DPT ID: 251.600																																																																								
Field	Description	Supp.	Range	Unit	Default																																																																							
R	Colour Level Red	M	0 % to 100 %	-	-																																																																							
G	Colour Level Green	M	0 % to 100 %	-	-																																																																							
B	Colour Level Blue	M	0 % to 100 %	-	-																																																																							
W	Colour Level White	M	0 % to 100 %	-	-																																																																							
m _R	Shall specify whether the colour information red in the field R is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.																																																																							
m _G	Shall specify whether the colour information green in the field G is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.																																																																							
m _B	Shall specify whether the colour information blue in the field B is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.																																																																							
m _W	Shall specify whether the colour information white in the field W is valid or not.	M	{0,1}	None.	None.																																																																							
636c	ECG 1, colore XY	Valore	6 byte 242,600	CW																																																																								
<p>Utilizzare questo oggetto per impostare il colore tramite le coordinate XY del gruppo. Il livello di luminosità viene immesso nel secondo byte con un valore compreso tra 0 e 100% seguito dalle coordinate Y e X tra 0 e 65535. 2 bit nel byte inferiore determinano se i valori di luminosità e XY sono validi.</p>																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Datapoint Types</th> </tr> <tr> <th>ID:</th> <th>Name:</th> <th>Use:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>242.600</td> <td>DPT_Colour_xyY</td> <td>FB</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Data fields</th> <th>Description</th> <th>Range</th> <th>Unit</th> <th>Resol.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>x-axis</td> <td>x-coordinate of the colour information</td> <td>0 to 65 535</td> <td>None.</td> <td>None.</td> </tr> <tr> <td>y-axis</td> <td>y-coordinate of the colour information</td> <td>0 to 65 535</td> <td>None.</td> <td>None.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Additional encoding information The x – and y – ordinate of the xyY colour scheme have a value between 0 and 1. This value shall be linearly mapped onto the range from 0 to 65 535, by multiplying the unencoded coordinate value by 65 535 and rounding to the nearest integer value. For decoding, the inverse operation shall be done.</p> <table border="1"> <tr> <td>Brightness</td> <td>Brightness of the colour</td> <td>0 % to 100 %</td> <td>%</td> <td>None.</td> </tr> </table> <p>Additional encoding information The brightness shall be encoded as in DPT_Scaling (5.001).</p> <table border="1"> <tr> <td>C</td> <td>This field shall indicate whether the colour information in the fields x-axis and y-axis is valid or not.</td> <td>0: invalid 1: valid</td> <td>None.</td> <td>None.</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>This field shall indicate whether the Brightness information in the field Brightness is valid or not.</td> <td>0: invalid 1: valid</td> <td>None.</td> <td>None.</td> </tr> </table>					Datapoint Types			ID:	Name:	Use:	242.600	DPT_Colour_xyY	FB	Data fields	Description	Range	Unit	Resol.	x-axis	x-coordinate of the colour information	0 to 65 535	None.	None.	y-axis	y-coordinate of the colour information	0 to 65 535	None.	None.	Brightness	Brightness of the colour	0 % to 100 %	%	None.	C	This field shall indicate whether the colour information in the fields x-axis and y-axis is valid or not.	0: invalid 1: valid	None.	None.	B	This field shall indicate whether the Brightness information in the field Brightness is valid or not.	0: invalid 1: valid	None.	None.																																	
Datapoint Types																																																																												
ID:	Name:	Use:																																																																										
242.600	DPT_Colour_xyY	FB																																																																										
Data fields	Description	Range	Unit	Resol.																																																																								
x-axis	x-coordinate of the colour information	0 to 65 535	None.	None.																																																																								
y-axis	y-coordinate of the colour information	0 to 65 535	None.	None.																																																																								
Brightness	Brightness of the colour	0 % to 100 %	%	None.																																																																								
C	This field shall indicate whether the colour information in the fields x-axis and y-axis is valid or not.	0: invalid 1: valid	None.	None.																																																																								
B	This field shall indicate whether the Brightness information in the field Brightness is valid or not.	0: invalid 1: valid	None.	None.																																																																								

636d	ECG 1, tonalità colore (HSV)	Valore	1 byte 5,001	CW
<p>Imposta il colore ECG1 tramite un valore HSV. È possibile trasmettere un valore compreso tra 0° e 360°. Tenere presente che il tipo di dati utilizzato 5.003 consente solo una risoluzione di circa 1,4°.</p> 				
637	ECG 1, temperatura colore relativa	Valore	1 byte 5,001	CW
<p>Imposta la temperatura del colore ECG 1 in modo relativo tra 0 e 100%. L'intervallo di valori tra 0 e 100% viene automaticamente convertito nel possibile intervallo di temperatura colore.</p>				
637a	ECG 1, saturazione colore (HSV)	Valore	1 byte 5,001	CW
<p>Utilizzare questo oggetto per impostare la saturazione. È possibile trasmettere un valore compreso tra 0° e 100%.</p>				
638	ECG 1, colore bianco	Valore	1 byte 5,001	CW
<p>Imposta il colore ECG1. Vengono trasmessi i valori per il bianco (W).</p>				
639	ECG 1, controllo colore dissolvenza	Più caldo / Più freddo	4 bit 3.007	CW
<p>Il colore ECG1 può essere modificato utilizzando questo oggetto. Aumentare l'angolo con il bit 4 impostato, diminuire l'angolo eliminando il bit 4. Il bit 1..3 eliminato viene interpretato come un telegramma di arresto. Ciò significa che è possibile far circolare l'intera circonferenza del cerchio e impostare ogni colore.</p>				
639a	ECG 1, tonalità dissolvenza colore (HSV)	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
<p>Utilizzare questo oggetto per modificare la tonalità dell'ECG1. Il bit 4 viene impostato per aumentare l'angolo ed eliminato per diminuirlo. I bit da 1 a 3 eliminati vengono interpretati come un telegramma di arresto. Poiché è possibile accedere all'intero cerchio di colori, è possibile impostare qualsiasi colore.</p>				
640	ECG 1, saturazione dissolvenza colore (HSV)	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
<p>Vedere cambiamento di tonalità sopra. Il valore compreso tra 0 e 100% viene aumentato in modo incrementale.</p>				
641	ECG 1, dissolvenza colore bianco	Più luminoso / Più scuro	4 bit 3.007	CW
<p>Utilizzare questo oggetto per modificare il colore bianco ECG1.</p>				
642	ECG 1, temperatura colore	Stato	2 byte 7,600	CRT
<p>Questo oggetto invia la temperatura colore impostata come stato ECG1.</p>				
642a	ECG 1, colore RGB	Stato	3 byte 232,600	CRT
<p>Questo oggetto invia il colore RGB impostato come stato ECG1.</p>				
642b	ECG 1, colore RGBW	Stato	6 byte 251,600	CRT
<p>Questo oggetto invia il colore RGBW impostato come stato ECG1.</p>				
642c	ECG 1, colore XY	Stato	6 byte 242,600	CRT
<p>Questo oggetto invia il colore XY impostato come stato ECG1.</p>				

642d	ECG 1, tonalità colore (HSV)	Stato	1 byte 5.001	CRT
Questo oggetto invia il colore di tonalità impostato (HSV) come stato ECG1.				
643	ECG 1, temperatura colore relativa	Stato	1 byte 5.001	CRT
Questo oggetto invia la temperatura colore relativa come stato ECG1.				
643a	ECG 1, saturazione colore (HSV)	Stato	1 byte 5.001	CRT
Questo oggetto invia il colore di saturazione impostato (HSV) come stato ECG1.				
644	ECG 1, colore bianco	Stato	1 byte 5.001	CRT
Questo oggetto invia il colore bianco (W) impostato come stato ECG1.				

18.4.3 Impostazione di emergenza ECG singolo

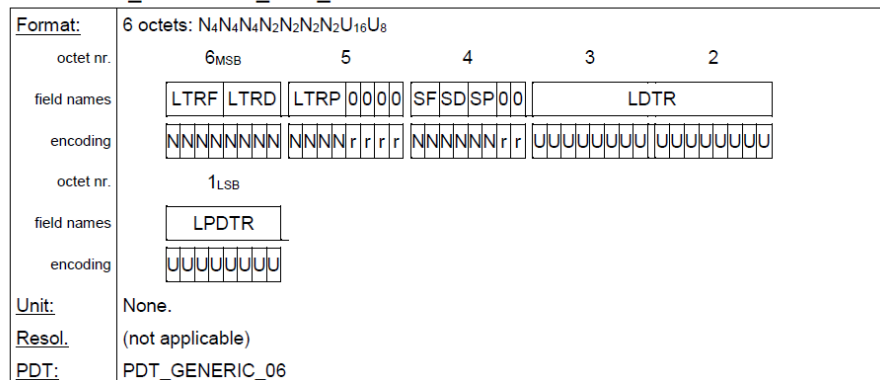
18.4.3.1 Oggetti secondo il nuovo standard KNX:

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
645	Convertitore 1, avvio test	Avvia	1 byte 20,611	CW
<p>Utilizzare questo oggetto per avviare un test di lunga durata, un test funzionale e una query sullo stato della batteria del convertitore. I singoli bit hanno il seguente significato:</p> <p>20,611 DPT_Converter_Test_-Control Codifica</p> <p>0 : Riservato, nessun effetto 1 : Avvia test funzionale (FT) Acc. DALI Cmd. 227 2 : Avvia test della durata (DT) Acc. DALI Cmd. 228 3 : Avvia Partial Duration Test (PDT) non supportato 4 : Arresta test Acc. DALI Cmd 229 da 5 a 255 : Riservato, nessun effetto</p> <p>Nota: Saranno supportati test simultanei allo stesso convertitore DALI. Questo DPT controlla un test di un convertitore DALI. Consente inoltre di interrompere un test in esecuzione.</p> <p>Attenzione: Il gateway non supporta il "Partial Duration Test" e pertanto questo comando non è attivo!</p>				

646	Convertitore 1, risultato test	Test	6 byte 245,600	CRT
-----	--------------------------------	------	-------------------	-----

Questo oggetto segnala lo stato del convertitore in base al tipo di punto dati Konnex 245.600.

6.9 DPT_Converter_Test_Result



Campo dati	Descrizione	Codifica	Portata
LTRF	Ultimo risultato test FT : Risultato del test dell'ultimo test funzionale	0: Sconosciuto 1: Superato nel tempo 2: Ritardo max. superato 3: Errore, test eseguito in tempo 4: Errore, ritardo max. superato 5: Test interrotto manualmente da 6 a 15: Riservato, non utilizzare	{0...15}
LTRD	Ultimo risultato test DT : Risultato del test dell'ultimo test di durata	0: Sconosciuto 1: Superato nel tempo 2: Ritardo max. superato 3: Errore, test eseguito in tempo 4: Errore, ritardo max. superato 5: Test interrotto manualmente da 6 a 15: Riservato, non utilizzare	{0...15}
LTRP	Ultimo risultato test PDT : Risultato del test dell'ultimo test di durata parziale	Attenzione: Il gateway non supporta il "Partial Duration Test", pertanto quest'area non viene utilizzata e resta 0!	
SF	Metodo di avvio dell'ultimo FT	0: Sconosciuto 1: Avviato automaticamente 2: Avviato dal gateway 3: Riservato Aggiornato al termine di un test.	{0...3}
SD	Metodo di avvio dell'ultimo DT	Metodo di avvio dell'ultimo DT 0: Sconosciuto 1: Avviato automaticamente 2: Avviato dal gateway 3: Riservato Aggiornato al termine di un test.	{0...3}
SP	Metodo di avvio dell'ultimo PDT	Attenzione: Il gateway non supporta il "Partial Duration Test", pertanto quest'area non viene utilizzata e resta 0!	
LDTR	Contiene il tempo di scarica della batteria come risultato dell'ultimo test di durata (DT) riuscito. Secondo DALI Cmd. 243	DPT 7.006 DPT_TimePeriodMin Il valore max. di 510 min deve essere interpretato come 510 min o più lungo.	{0...510}

LPDTR	Ultimo risultato PDT Fornisce il livello di carica rimanente della batteria rimanente dopo l'ultimo PDT	Attenzione: Il gateway non supporta il "Partial Duration Test", pertanto quest'area non viene utilizzata e resta 0!
-------	--	---

647	Convertitore 1, stato	Stato	2 byte 244,600	CRT
-----	-----------------------	-------	-------------------	-----

Questo oggetto segnala lo stato del convertitore in base al tipo di punto dati Konnex 244.600.

6.8 DPT_Converter_Status

Format:	2 octets: N ₄ B ₄ N ₂ N ₂ N ₂ N ₂	
octet nr.	2 _{MSB}	1 _{LSB}
field names	CM HS	FP DP PP CF
encoding	NNNNBBBB	NNNNNNNN
Unit:	None.	
Resol.	(not applicable)	
PDT:	PDT_GENERIC_02	
Datapoint Types		
ID:	Name:	Usage:
244.600	DPT_Converter_Status	FB

Campo dati	Descrizione	Codifica	Portata
CM	Modalità convertitore in base alla macchina di stato convertitore DALI	0: Sconosciuto 1: Modalità normale attiva, tutto OK 2: modalità di disabilitazione attiva 3: Modalità di disabilitazione cablata attiva 4: Modalità di fermo attiva 5: Modalità di emergenza attiva 6: Modalità di emergenza estesa attiva 7: FT in corso 8: DT in corso da 9 a 15: Riservato. Deve essere 0.	{0...15}
HS	Stato hardware	Bit 0: Disabilitazione cablata attiva Bit 1: L'interruttore cablato è acceso Bit 2 e 3: Riservato. Deve essere 0.	{0,1}
FP	Test funzionale in sospeso	0: Sconosciuto 1: Nessun test in sospeso 2: Test in sospeso 3: Riservato NOTA 26 Le informazioni su un test in esecuzione sono fornite nel campo Modalità convertitore. NOTA 27 Lo stato "Sconosciuto" può ad esempio verificarsi all'accensione.	{0...3}

DP	Test di durata in sospeso	Test di durata in sospeso 0: Sconosciuto 1: Nessun test in sospeso 2: Test in sospeso 3: Riservato NOTA 28 Le informazioni su un test in esecuzione sono fornite nel campo Modalità convertitore. NOTA 29 Lo stato "Sconosciuto" può ad esempio verificarsi all'accensione.	{0...3}
PP	Test di durata parziale in sospeso	Attenzione: Il gateway non supporta il "Partial Duration Test", pertanto quest'area non viene utilizzata e resta 0!	
CF	Guasto convertitore	Indica che sono stati rilevati uno o più guasti. Ulteriori informazioni sul Tipo di guasto sono disponibili in CTR. 0: Sconosciuto 1: Nessun guasto rilevato 2: Guasto rilevato 3: Riservato	{0...3}
648	Convertitore 1, informazioni batteria	Stato	2 byte 7.001 CRT

Questo oggetto segnala lo stato della batteria in base al tipo di punto dati Konnex 246.600.

6.10 DPT_Battery_Info

Format:	2 octets: r4B4U8	
octet nr.	2MSB	1LSB
field names	0000 BS	BCL
encoding	r r r r B B B B	N N N N N N N N
Unit:	None.	
Resol.	(not applicable)	
PDT:	PDT_GENERIC_02	
Datapoint Types		
ID:	Name:	Usage:
246.600	DPT_Battery_Info	FB

Nomi dei campi	Descrizione	Codifica	Intervallo
BS	Stato batteria	Bit 0: guasto batteria Acc. DALI Cmd. 252 Bit 1: Guasto durata batteria Acc. DALI Cmd. 252 Bit 2: Batteria completamente carica	{0, 1}
BCL	Livello di carica della batteria Indica il livello di carica recente	Bit da 3 a 7: Riservato, deve essere 0 0: punto di scarica profonda ... 254: completamente carica 255: sconosciuto o non supportato Secondo DALI Cmd. 241	{0...255}

18.4.3.2 Oggetti in base alle versioni precedenti

Oggetto	Nome oggetto	Funzione	Tipo	Flag
645	Convertitore 1, avvio test	Avvia	1 byte	CW
<p>Questo oggetto viene utilizzato per avviare un test di lunga durata, un test funzionale e una query sullo stato della batteria del convertitore. I singoli bit hanno il seguente significato:</p> <p>Bit 0 → Avvio test funzionale Bit 1 → Test funzionale in sospeso Bit 2 → Avvio test di durata Bit 3 → Test di durata in sospeso Bit 4 → Query stato della batteria Bit 5 → Query stato della batteria in sospeso Bit 6 → Test funzionale in esecuzione Bit 7 → Test di durata in esecuzione</p>				
646	Convertitore 1, risultato test	Test	3 byte	CRT
<p>Questo oggetto viene utilizzato per analizzare i risultati del test funzionale e di durata e lo stato della batteria. I singoli bit hanno il seguente significato:</p> <p>Bit 23..16 → Se si tratta di un test funzionale o di un test della batteria: Stato della batteria 0..100% → Se si tratta di un test è di durata: Durata del test di durata a intervalli di 2 minuti Bit 15 → Errore durante il test di durata Bit 14 → Errore durante il test funzionale Bit 13 → Tempo massimo per test di durata superato Bit 12 → Tempo massimo per test funzionale superato Bit 11 → Lampada di emergenza guasta Bit 10 → Batteria guasta Bit 9 → Ore di esercizio della batteria troppo brevi Bit 8 → Convertitore guasto Bit 7 → Test di durata in sospeso Bit 6 → Test funzionale in sospeso Bit 5 → Test di durata in esecuzione Bit 4 → Test funzionale in esecuzione Bit 3 → Errore test durante l'ultimo test Bit 2 → L'ultimo test è stata una query sulla batteria Bit 1 → L'ultimo test è stato un test di durata Bit 0 → L'ultimo test è stato un test funzionale</p>				

18.4.4 Analisi e assistenza sugli oggetti ECG singoli

635a	ECG 1, Stato di errore	Stato	1 bit 1.005	CRT
Invia lo stato di errore di guasti a lampade, ECG e convertitori.				
635b	ECG 1, Stato di errore	Stato	1 byte 5.010	CRT
Invia lo stato di errore di guasti a lampade, ECG e convertitori. Bit 0 → errore lampada Bit 1 → errore EVG Bit 2 → errore convertitore				
649	ECG 1, Reset ore di esercizio	Sì / No	1 bit 1.015	CW
Resetta il contatore delle ore di esercizio. Nota: l'oggetto 579-581 viene visualizzato per il seguente parametro: ECG1 --> Analisi e assistenza --> "Calcolo delle ore di esercizio" = Sì.				
650	ECG 1, ore di esercizio (secondi)	Valore	4 byte 13.100	CRT

Le ore di esercizio di una lampada in secondi vengono inviate tramite questo oggetto. Questo oggetto consente di impostare il contatore interno a 0 (Reset) o a un altro valore. Ricordare: il flag "Write" viene disattivato nella preimpostazione.				
650a	ECG 1, ore di esercizio (ore)	Valore	4 byte 12.102	CRT
Le ore di esercizio di una lampada in ore vengono inviate tramite questo oggetto. Questo oggetto consente di impostare il contatore interno a 0 (Reset) o a un altro valore. Ricordare: il flag "Write" viene disattivato nella preimpostazione.				
651	ECG 1, Vita utile superata	Sì / No	1 bit 1.002	CRT
Questo oggetto viene utilizzato per inviare un messaggio di stato quando viene superato il tempo di vita utile configurato di una lampada.				
652	ECG 1, Potenza attiva	Valore	4 byte 14,056	CRT
Questo oggetto fornisce la potenza attiva del dispositivo di tipo 51 in base ai DALI parte 252.				
652a	ECG 1, energia attiva	Valore	4 byte 13,010	CRT
Questo oggetto fornisce l'energia attiva del dispositivo di tipo 51 in base ai DALI parte 252.				

18.5 Oggetti sensore di movimento/sensore di luminosità

Per ognuno dei max. 8 rilevatori di movimento è disponibile un set di oggetti di comunicazione. Sono disponibili i seguenti oggetti (esempio MB 1):

2165	MB1, commutazione movimento	ON/OFF	1 bit 1.001	CRT
L'uscita viene commutata quando viene rilevato movimento.				
2165a	MB1, valore di movimento impostato	Valore	1 byte 5.001	CRT
Un determinato valore può essere inviato quando viene rilevato movimento				
2165b	MB1, scena di movimento impostata	Attivazione	1 byte 17,001	CRT
Quando viene rilevato del movimento, viene avviata una scena assegnata.				
2167	MB1, movimento Off	ON/OFF	1 bit 1,001	CW
Ingresso: La presenza può essere disattivata direttamente tramite questo oggetto e il rilevatore viene resettato.				
2168	MB1, tempo senza movimento > vacante	Time(s)	2 byte 7,005	CRW
Ingresso: tempo senza movimento da impostare utilizzando questo oggetto. Attenzione: i valori di ingresso inferiori a 10 secondi verranno limitati a 10 secondi. Il valore minimo è 10 secondi.				
2169	MB1, movimento esterno (presenza)	Sì / No	1 bit 1,001	CW
Ingresso: questo oggetto può essere utilizzato per mantenere lo "stato presenza" da altre informazioni esterne. Finché questo ingresso è attivo, il movimento rimane in "modalità presenza".				
2171	MB1, luminosità	Luminosità	2 byte 9,004	CRT

Invia al bus il valore della luminosità rilevata come oggetto.				
2172	MB1, luminosità inferiore alla soglia	Si / No	1 bit 1.005	CRT
Invia un oggetto al bus quando il valore scende sotto la soglia.				
2173	MB1, Stato di errore	Stato	1 bit 1.005	CRT
Invia lo stato di errore come oggetto sul bus.				
2175a	MB1, uscita di controllo	ON/OFF	1 bit 1.001	CRT
Uscita: il valore inviato quando la luminosità è inferiore al setpoint (soglia)				
2175b	MB1, uscita di controllo	Valore	1 byte 5.001	CRT
Uscita: il valore inviato quando la luminosità è inferiore al setpoint (soglia)				
2176	MB1, disabilita automatico	ON/OFF	1 bit 1,001	CW
Ingresso: mediante questo oggetto, è possibile attivare/abilitare o disattivare/disabilitare il comando luci o il rilevamento del movimento. Per impostazione predefinita e al riavvio del dispositivo, il comando luci è attivato.				
2177	MB1, stato automatico	Inattivo/Attivo	1 bit 1,011	CRT
Uscita: questo oggetto indica lo stato del comando luci.				
2178	MB1, setpoint luminosità	Valore	2 byte 9,004	CRW
Ingresso: qui è possibile regolare il livello della soglia di luminosità per la commutazione in funzione della luminosità.				

18.6 Oggetti di ingresso DALI generici

Per ciascuno degli 8 ingressi generici possibili è disponibile una serie di oggetti di comunicazione. Sono disponibili i seguenti oggetti (esempio GI 1):

2301	GI1, temperatura	Valore	2 byte 9,001	CRT
L'uscita trasmette la temperatura corrente.				
2301a	GI1, umidità	Valore	2 byte 9,007	CRT
L'uscita trasmette l'umidità corrente.				
2301b	GI1, qualità dell'aria	CO2	2 byte 9,008	CRT
L'uscita trasmette il valore CO2 corrente.				
2301c	GI1, qualità dell'aria	VOC	2 byte 9,008	CRT
L'uscita trasmette il valore VOC corrente.				
2301d	GI1, scalatura corrente	Valore	1 byte 5.001	CRT

L'uscita trasmette il valore di scalatura corrente.				
2301e	GI1, suono [db]c	Valore	1 byte 5.010	CRT
L'uscita trasmette il valore di db corrente.				
2301f	GI1, generico 1, byte senza segno	Valore	1 byte 5.00x	CRT
L'uscita trasmette il valore generico corrente.				
2301 g	GI1, generico 2, virgola mobile a precisione singola	Valore	2 byte 9.00x	CRT
L'uscita trasmette il valore generico corrente.				
2302	GI1, xxxx è sopra la soglia	Si / No	1 Bt 1,005	CRT
L'uscita viene inviata in stato di allarme.				
2303	GI1, xxxx è sotto la soglia	Si / No	1 Bt 1,005	CRT
L'uscita viene inviata in stato di allarme.				
2302a	GI1, xxxx allarme 1	Si / No	1 Bt 1,005	CRT
L'uscita viene inviata in stato di allarme.				
2302b	GI1, xxxx allarme 2	Si / No	1 Bt 1,005	CRT
L'uscita viene inviata in stato di allarme.				

18.7 Oggetti pulsante fisico

Per ciascuno degli 8 pulsanti fisici possibili è disponibile una serie di oggetti di comunicazione. Ogni pulsante può avere fino a 4 coppie di pulsanti. Sono disponibili i seguenti oggetti (esempio PB 1, coppia 1):

La coppia di pulsanti fisici funziona come coppia connessa

2325	PB1, coppia 1, commutazione	On/Off	1 bit 1,001	CT
L'uscita trasmette il comando di commutazione.				
2326	PB1, coppia 1, attenuazione	Su/Giù	4 bit 3,007	CT
L'uscita trasmette il comando di attenuazione.				
2325a	PB1, coppia 1, serranda	Passo	1 bit 1,009	CT
L'uscita trasmette il comando di arresto (apertura/chiusura) per le lamelle				
2326a	PB1, coppia 1, otturatore	Su/Giù	1 bit 1,008	CT
L'uscita trasmette il comando della serranda per lo spostamento verso l'alto/verso il basso.				
2325b	PB1, coppia 1, valore	Valore	1 byte 5,001	CWTU
L'uscita trasmette il valore fisso definito dal parametro				
2325c	PB1, coppia 1, valore	Valore	1 byte 5,001	CWTU
L'uscita trasmette il valore variabile definito dal parametro				
2325d	PB1, coppia 1, presenza	On/Off	1 bit 1,018	CT
L'uscita trasmette la presenza				

La coppia di pulsanti funziona con pulsanti singoli

2325	PB1, coppia 1, pulsante di commutazione sinistro	Interruttore a due posizioni On Off	1 bit 1,001	CWTU CT
L'uscita trasmette il comando di commutazione.				
2326	PB1, coppia 1, pulsante di commutazione destro	Inverti On Off	1 bit 1,001	CWTU CT
L'uscita trasmette il comando di commutazione.				
2325a	PB1, coppia 1, pulsante di commutazione sinistro	Valore	1 byte 5,001	CT
L'uscita trasmette il valore.				
2326b	PB1, coppia 1, pulsante di commutazione destro	Valore	1 byte 5,001	CT

L'uscita trasmette il valore.				
2325a	PB1, coppia 1, pulsante di scena sinistro	Richiama Richiama/Progr amma	1 byte 17,001 18,001	CT
L'uscita trasmette il comando di scena.				
2326b	PB1, coppia 1, pulsante di scena destro	Richiama Richiama/Progr amma	1 byte 17,001 18,001	CT
L'uscita trasmette il comando di scena.				

18.8 Oggetti di ingresso KNX generici

Gli oggetti di comunicazione sono disponibili per un massimo di 16 informazioni KNX generiche. Sono disponibili i seguenti oggetti (esempio KNXI 1):

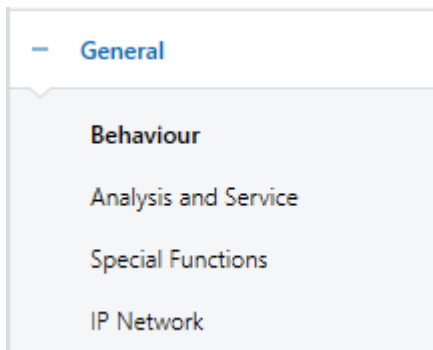
2389	KNXI1	Booleano	1 bit 1,001	CWU																																																																						
L'ingresso viene letto in base al tipo di punto dati selezionato.																																																																										
<table> <tr><td>booleano</td><td>[1] 1.xxx</td></tr> <tr><td>scalatura</td><td>[5.1] DPT_Scaling</td></tr> <tr><td>senza segno</td><td>[5.10] DPT_Value_1_Ucount</td></tr> <tr><td>senza segno</td><td>[5.4] DPT_Percent_U8</td></tr> <tr><td>con segno</td><td>[6.10] DPT_Value_1_Count</td></tr> <tr><td>con segno</td><td>[6.1] DPT_Percent_V8</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9] 9.xxx</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.1] DPT_Value_Temp</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.6] DPT_Value_Pres</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.24] DPT_Power</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.22] DPT_PowerDensity</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.5] DPT_Value_Wsp</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.4] DPT_Value_Lux</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.7] DPT_Value_Humidity</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.10] DPT_Value_Time1</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.21] DPT_Value_Curr</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.20] DPT_Value_Volt</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.8] DPT_Value_AirQuality</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.9] DPT_Value_AirFlow</td></tr> <tr><td>float</td><td>[9.27] DPT_Value_Temp_F</td></tr> <tr><td>senza segno</td><td>[7.1] DPT_Value_2_Ucount</td></tr> <tr><td>senza segno</td><td>[7.13] DPT_Brightness</td></tr> <tr><td>con segno</td><td>[8.1] DPT_Value_2_Count</td></tr> <tr><td>float</td><td>[14] 14.xxx</td></tr> <tr><td>float</td><td>[14.68] DPT_Value_Common_Temperature</td></tr> <tr><td>float</td><td>[14.58] DPT_Value_Pressure</td></tr> <tr><td>float</td><td>[14.56] DPT_Value_Power</td></tr> <tr><td>float</td><td>[14.31] DPT_Value_Energy</td></tr> <tr><td>float</td><td>[14.33] DPT_Value_Frequency</td></tr> <tr><td>float</td><td>[14.10] DPT_Value_Area</td></tr> <tr><td>senza segno</td><td>[12.1] DPT_Value_4_Ucount</td></tr> <tr><td>con segno</td><td>[13.1] DPT_Value_4_Count</td></tr> <tr><td>con segno</td><td>[13.10] DPT_ActiveEnergy</td></tr> <tr><td>con segno</td><td>[13.13] DPT_ActiveEnergy_kWh</td></tr> <tr><td>con segno</td><td>[13.2] DPT_FlowRate_m3/h</td></tr> </table>					booleano	[1] 1.xxx	scalatura	[5.1] DPT_Scaling	senza segno	[5.10] DPT_Value_1_Ucount	senza segno	[5.4] DPT_Percent_U8	con segno	[6.10] DPT_Value_1_Count	con segno	[6.1] DPT_Percent_V8	float	[9] 9.xxx	float	[9.1] DPT_Value_Temp	float	[9.6] DPT_Value_Pres	float	[9.24] DPT_Power	float	[9.22] DPT_PowerDensity	float	[9.5] DPT_Value_Wsp	float	[9.4] DPT_Value_Lux	float	[9.7] DPT_Value_Humidity	float	[9.10] DPT_Value_Time1	float	[9.21] DPT_Value_Curr	float	[9.20] DPT_Value_Volt	float	[9.8] DPT_Value_AirQuality	float	[9.9] DPT_Value_AirFlow	float	[9.27] DPT_Value_Temp_F	senza segno	[7.1] DPT_Value_2_Ucount	senza segno	[7.13] DPT_Brightness	con segno	[8.1] DPT_Value_2_Count	float	[14] 14.xxx	float	[14.68] DPT_Value_Common_Temperature	float	[14.58] DPT_Value_Pressure	float	[14.56] DPT_Value_Power	float	[14.31] DPT_Value_Energy	float	[14.33] DPT_Value_Frequency	float	[14.10] DPT_Value_Area	senza segno	[12.1] DPT_Value_4_Ucount	con segno	[13.1] DPT_Value_4_Count	con segno	[13.10] DPT_ActiveEnergy	con segno	[13.13] DPT_ActiveEnergy_kWh	con segno	[13.2] DPT_FlowRate_m3/h
booleano	[1] 1.xxx																																																																									
scalatura	[5.1] DPT_Scaling																																																																									
senza segno	[5.10] DPT_Value_1_Ucount																																																																									
senza segno	[5.4] DPT_Percent_U8																																																																									
con segno	[6.10] DPT_Value_1_Count																																																																									
con segno	[6.1] DPT_Percent_V8																																																																									
float	[9] 9.xxx																																																																									
float	[9.1] DPT_Value_Temp																																																																									
float	[9.6] DPT_Value_Pres																																																																									
float	[9.24] DPT_Power																																																																									
float	[9.22] DPT_PowerDensity																																																																									
float	[9.5] DPT_Value_Wsp																																																																									
float	[9.4] DPT_Value_Lux																																																																									
float	[9.7] DPT_Value_Humidity																																																																									
float	[9.10] DPT_Value_Time1																																																																									
float	[9.21] DPT_Value_Curr																																																																									
float	[9.20] DPT_Value_Volt																																																																									
float	[9.8] DPT_Value_AirQuality																																																																									
float	[9.9] DPT_Value_AirFlow																																																																									
float	[9.27] DPT_Value_Temp_F																																																																									
senza segno	[7.1] DPT_Value_2_Ucount																																																																									
senza segno	[7.13] DPT_Brightness																																																																									
con segno	[8.1] DPT_Value_2_Count																																																																									
float	[14] 14.xxx																																																																									
float	[14.68] DPT_Value_Common_Temperature																																																																									
float	[14.58] DPT_Value_Pressure																																																																									
float	[14.56] DPT_Value_Power																																																																									
float	[14.31] DPT_Value_Energy																																																																									
float	[14.33] DPT_Value_Frequency																																																																									
float	[14.10] DPT_Value_Area																																																																									
senza segno	[12.1] DPT_Value_4_Ucount																																																																									
con segno	[13.1] DPT_Value_4_Count																																																																									
con segno	[13.10] DPT_ActiveEnergy																																																																									
con segno	[13.13] DPT_ActiveEnergy_kWh																																																																									
con segno	[13.2] DPT_FlowRate_m3/h																																																																									

19 Parametri ETS

I parametri ETS del dispositivo sono distribuiti in diverse pagine di parametri. Per semplificare la panoramica, vengono visualizzate solo le pagine dei parametri del dispositivo selezionato nella struttura delle funzioni.

19.1 Generale

Sotto l'intestazione "Generale" sono disponibili cinque pagine di parametri. I parametri sono descritti di seguito.



19.1.1 Pagina dei parametri: Generale

General

- Behaviour
- Analysis and Service
- Special Functions
- IP Network
- + Groups**

i Instruction: For configuration and DALI Commissioning you need the ETS DCA App installed. Refer to Manual how to install this App.

Device Name

Additional Information (optional)

Project-ID

Building-ID

Zone-ID

Parametro	Impostazioni						
Nome dispositivo,	SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro						
Qui è possibile assegnare il nome al proprio dispositivo. SpaceLogic KNX DALI Gateway Pro è preimpostato.							
Ulteriori informazioni su: ID progetto, ID circuito, ID scheda di distribuzione	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Project-ID</td> <td><input style="width: 60%;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Circuit-ID</td> <td><input style="width: 60%;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Distributionboard-ID</td> <td><input style="width: 60%;" type="text"/></td> </tr> </table>	Project-ID	<input style="width: 60%;" type="text"/>	Circuit-ID	<input style="width: 60%;" type="text"/>	Distributionboard-ID	<input style="width: 60%;" type="text"/>
Project-ID	<input style="width: 60%;" type="text"/>						
Circuit-ID	<input style="width: 60%;" type="text"/>						
Distributionboard-ID	<input style="width: 60%;" type="text"/>						
Spazio per istruzioni di installazione aggiuntive (opzionale)							

19.1.2 Pagina dei parametri: Comportamento

- General	Behaviour on KNX Failure	No Action
Behaviour	Behaviour on KNX Voltage Recovery	No Action
Analysis and Service	Senddelay for Status after KNX Recovery	10 Seconds
Special Functions	Light Status Send Condition	Send on Change
IP Network	Send Condition in Dimming Mode	inactive
+ Groups	Behaviour after Panic Mode	Switch to Last Value
+ Single ECG	Behaviour after Emergency Test	Switch to Off-Value
	General Soft Start Behaviour	Softstart 1 Second

Parametro	Impostazioni
Comportamento presenza di guasto KNX	Nessuna azione Commutazione a valore ON Commutazione a valore OFF Commutazione a valore panico
Utilizzare questo parametro per impostare il comportamento degli ECG / delle lampade collegati/e in presenza di guasto KNX.	
Comportamento in caso di ripristino tensione KNX	Nessuna azione Commutazione all'ultimo valore Commutazione a valore ON Commutazione a valore OFF
Utilizzare questo parametro per impostare il comportamento degli ECG / delle lampade collegati/e al ripristino della tensione KNX o al reset del bus.	
Ritardo di invio per stato dopo ripristino KNX	immediatamente 5 secondi 10 secondi 15 secondi 20 secondi 30 secondi 40 secondi 50 secondi 60 secondi
Imposta un ritardo per l'invio degli oggetti di stato dopo il recupero della tensione KNX o il reset del bus. Nelle installazioni con più di un gateway, impostazioni diverse per questo parametro possono impedire l'invio simultaneo da parte di tutti i dispositivi.	
Criterio invio stato luci	Invio su richiesta Invio su modifica Invio su modifica e dopo reset del bus
Determina le condizioni di invio dello stato delle luci (stato di commutazione e stato valore) degli ECG e dei gruppi collegati.	
Condizione di invio in modalità di attenuazione	Se modificato > 2% Se modificato > 5% Se modificato > 10% Se modificato > 20% inattivo
Utilizzare questo parametro per impostare se e quando si desidera inviare uno stato di valore tramite un telegramma di attenuazione a 4 bit durante lo smorzamento (attenuazione relativa). Se si utilizza l'impostazione inattiva, il valore viene inviato solo al termine del processo di attenuazione.	
Comportamento dopo la modalità panico	Commutazione a valore OFF Commutazione a valore ON Commutazione all'ultimo valore

Utilizzare questo parametro per determinare quale valore luce che gli ECG / le lampade devono adottare una volta terminata la modalità panico. Se si utilizza "Commutazione all'ultimo valore", il valore precedente alla modalità panico viene salvato e la lampada ritorna a questo valore successivamente.	
Comportamento dopo il test di emergenza	Commutazione a valore OFF Commutazione a valore ON Commutazione all'ultimo valore
Utilizzare questo parametro per determinare il valore luce che gli ECG / le lampade devono adottare al termine del test di emergenza. Se si utilizza "Commutazione a valore OFF", il valore precedente al test di emergenza viene salvato e la lampada ritorna a questo valore successivamente.	
Comportamento generale soft start	Nessun soft start Softstart 1 secondo Soft start 1,5 secondi Soft start 2 secondi
Questo parametro definisce il tempo di dissolvenza generale se un ECG viene acceso/spento.	

19.1.3 Pagina dei parametri: Analisi e manutenzione

General	Failure Status Send Condition	Send on Change
Behaviour	Cycle Time for DALI Requests	5 Seconds
Analysis and Service	Type of Central ECG Failure Object	<input checked="" type="radio"/> No Object <input type="radio"/> Dali Diagnose (DPT 238.600)
Special Functions	Failure Objects for Input Devices	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
IP Network	Data Type to present operating hours	<input checked="" type="radio"/> Seconds (DPT 13.100) <input type="radio"/> Hours (DPT 12.102)
+ Groups	Function of Failure Object	<input checked="" type="radio"/> Total Number of Failures <input type="radio"/> Failure Rate 0..100%
+ Single ECG	Threshold for Total Failures	1%
+ Motion/Brightness	Threshold for Lamp Failures	1%
+ Generic DALI Inputs	Threshold for ECG Failures	1%
+ Push Buttons	Threshold for Converter Failures	1%
+ Generic KNX Inputs		
Energy Reporting		
<p>i ECGs Device Type 51 according DALI Part 252 -Energy Reporting- provide Energy information. Required information can be read from ECG and the value is provided as KNX communication object.</p>		
Enable Energy Reporting		Active Power [W]
<p>i ECGs provide delayed current consumption after changing the switching value. In addition, the value is queried cyclically every hour.</p>		
Delay time to read energy data after value change		32 Seconds

Parametro	Impostazioni
Condizione di invio stato di errore	Invio su richiesta Invio su modifica Invio su modifica e dopo reset del bus

Imposta le condizioni in base a cui gli oggetti dello stato di errore degli ECG e dei gruppi collegati devono essere inviati.	
Tempo di ciclo per richiesta DALI	nessuna richiesta 0,5 secondi 1 secondo 2 secondi 3 secondi 4 secondi 5 secondi 6 secondi 7 secondi 8 secondi 9 secondi 10 secondi
Per analizzare i guasti a ECG e lampade, è necessario inviare una richiesta periodica agli ECG tramite telegrammi DALI. Utilizzare questo parametro per impostare i cicli per queste richieste periodiche. Attenzione: se si imposta "nessuna richiesta", non è possibile riconoscere guasti di ECG e lampade. La valutazione delle lampade di emergenza non è più possibile! Si consiglia pertanto di utilizzare questa impostazione solo durante la manutenzione o in casi speciali.	
Tipo di oggetto per errore centrale ECG	Nessun oggetto Diagnosi Dali (DPT 238.600)
Utilizzare questo parametro per selezionare se si desidera utilizzare l'oggetto di errore centrale per i guasti di ECG e lampade (oggetto numero 28, DPT 238.600).	
Oggetti di errore per dispositivi di ingresso	No Sì
Con questo parametro è possibile visualizzare gli oggetti di errore. Questi oggetti, 8 oggetti per i sensori di movimento e gli ingressi generici e 8 oggetti per i pulsanti fisici sono riepilogati alla fine dell'elenco oggetti.	
Tipo di dati per presentare le ore di esercizio	Secondi (DPT 13.100) Ore (DPT 12.102)
Con questo parametro, le ore di esercizio possono essere presentate come secondi o ore.	
Funzione dell'oggetto di errore	Numero totale di errori Frequenza di errore 0..100%
Utilizzare questo parametro per selezionare se si desidera utilizzare gli oggetti di analisi degli errori (oggetti numero 16, 18, 20 e 22) per segnalare la quantità totale di errori o la frequenza di errore in %.	
Soglia per errori totali	1% 2% 3% 100%
Configura un valore di soglia per l'oggetto allarme generale di errore (oggetto 16). Il valore di soglia prende in considerazione tutti i guasti (ECG, guasti di lampade e convertitori), indipendentemente dal tipo di guasto, e li mette in relazione con il numero totale di ECG e convertitori collegati.	
Soglia per guasti alle lampade	1% 2% 3% 100%
Configura un valore di soglia per l'oggetto allarme di guasto lampade (oggetto 18). Il valore di soglia prende in considerazione tutti i guasti delle lampade in relazione al numero totale di lampade collegate nel segmento DALI.	
Soglia per guasti ECG	1% 2% 3% 100%
Configura un valore di soglia per l'oggetto allarme di guasto ECG (oggetto 20). Il valore di soglia prende in considerazione tutti i guasti ECG in relazione al numero totale di ECG collegati nel segmento DALI.	

Soglia per errori del convertitore	1% 2% 3% 100%
Configura un valore di soglia per l'oggetto allarme di guasto convertitore (oggetto 22). Il valore di soglia prende in considerazione tutti i guasti del convertitore in relazione al numero totale di convertitori collegati nel segmento DALI.	
Abilita monitoraggio energia	No Potenza attiva [W] Energia attiva [Wh]
ECG tipo di dispositivo 51 secondo DALI parte 252 - Monitoraggio energia - fornisce informazioni sull'energia. Le informazioni richieste possono essere lette dall'ECG e il valore viene fornito come oggetto di comunicazione KNX. Questo parametro definisce il tipo di rapporto.	
Tempo di ritardo per la lettura dei dati energetici	Solo ciclicamente ogni ora 4 secondi ... 32 secondi ... 60 secondi
Le informazioni sull'energia saranno fornite dall'ECG entro un certo ritardo. Tale ritardo dipende dal modo in cui l'ECG calcola l'energia e pertanto questo valore può essere definito in base al tipo di ECG. Attenzione: A causa di questa situazione, il valore dell'alimentazione viene sempre calcolato con un ritardo. Inoltre, il valore viene interrogato ciclicamente ogni ora. Per ulteriori informazioni, consultare: 6.1 Monitoraggio energia secondo DALI parte 252 Monitoraggio energia secondo DALI parte 252	

19.1.4 Pagina dei parametri: Funzioni speciali

- General
- Behaviour
- Analysis and Service
- Special Functions
- IP Network
- Groups
- Single ECG
- Motion/Brightness
- Generic DALI Inputs
- Push Buttons
- Generic KNX Inputs

Manual Operation on Device

Disable Manual Operation No ▼

Broadcast

By enabling the Broadcast Function additional objects can be used to Control the DALI -System

Broadcast enabled No Yes

Emergency

Type of Objects for Emergency Objects according new KNX Standard
 Objects according legacy "old" style

System Diagnostic via IP Network

Enable System Diagnostic No Yes

Firmware Update

PIN Code Firmware Update 1234 ▼

i This PIN Code is requested during update procedure

Scenes

Dimming of Scenes enabled No Yes

Energy Saving

Energy Saving Objects enabled No Yes

Delay for Switching OFF the ECG Power 10 Seconds ▼

Delay for Switching ON the ECGs 0.2 Seconds ▼

Parametro	Impostazioni
Abilita funzionamento sul dispositivo	No Sì, tutte le impostazioni sono disabilite Sì, senza installazione
Con questo parametro, il controllo manuale può essere attivato direttamente sul dispositivo.	
Trasmissione abilitata	Sì No
Questo parametro può essere utilizzato per abilitare la funzione di trasmissione oltre al controllo di gruppo. L'attivazione attiva una nuova scheda "Trasmissione". Vedere capitolo: 20.2 Trasmissione	
<p>Broadcast enabled <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes</p> <p>Nota: quando si attiva la funzione di trasmissione, è possibile utilizzare oggetti aggiuntivi per controllare il sistema DALI e vengono visualizzati ulteriori parametri.</p>	

Tipo di oggetti per l'emergenza	Oggetti secondo il nuovo standard KNX Oggetti secondo legacy "vecchio" stile
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <p>Emergency</p> <p>Type of Objects for Emergency</p> <p> <input checked="" type="radio"/> Objects according new KNX Standard <input type="radio"/> Objects according legacy "old" style </p> </div>	
Abilita diagnosi di sistema	No Si
<p>Consente di effettuare la diagnosi del sistema sulla rete. È stata selezionata l'opzione "Comunicazione solo sulla rete locale" nelle impostazioni di sicurezza → Rete IP / Impostazioni di sicurezza; la possibilità di accesso alla diagnostica esterna è disabilitata.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <p>System Diagnostic via IP Network</p> <p>Enable System Diagnostic <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes</p> <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>i Ensure that the webserver is accessible to show System Diagnostic results. Therefore, enable access in the Page "IP Settings".</p> </div> <p>System Diagnostic Multicast Address <input type="text" value="224.0.218.201"/></p> <p>Device Name <input type="text" value="DALIControl e64 Pro"/></p> <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>i Ensure that all gateways on the same system are working with the same Diagnostic Multicast Address</p> </div> </div>	
Indirizzo diagnostico multicast di sistema	224.0.2.201
Tutti i gateway appartenenti al sistema devono comunicare tramite lo stesso indirizzo multicast.	
Nome dispositivo	
Il nome dispositivo già definito in Impostazioni generali è visualizzato qui. Può essere modificato anche qui. Questo nome verrà visualizzato più avanti nella pagina web.	
Invia stato almeno ogni	No 30 minuti 60 minuti 120 minuti
È possibile utilizzare un ulteriore parametro per definire dopo quanto tempo deve essere inviato se durante questo periodo di tempo non si è verificata alcuna modifica e quindi non viene segnalato alcun evento automatizzato.	
Elimina voci inattive dall'elenco dopo	6 ore 12 ore 1 giorno 2 giorni 3 giorni 4 giorni
Le voci inattive (gateway non attivi) vengono eliminate dopo questo periodo di tempo.	

Codice PIN per aggiornamento firmware	1234
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Firmware Update</p> <p>PIN Code Firmware Update <input style="width: 150px;" type="text" value="1234"/></p> <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <p>i This PIN Code is requested during update procedure</p> </div> <p>Questo numero è richiesto durante un aggiornamento del firmware, vedere 7.7.3 Aggiorna firmware</p> </div>	
Attenuazione delle scene abilitata	No Sì
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Scenes</p> <p>Dimming of Scenes enabled <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes</p> </div>	
Oggetti risparmio energetico abilitati	No Sì
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Energy Saving</p> <p>Energy Saving Objects enabled <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes</p> <p>Quando questa funzione è attivata, è possibile selezionare un oggetto a risparmio energetico per entrambi i gruppi e gli ECG per spegnere l'alimentazione quando l'illuminazione è spenta.</p> </div>	
Ritardo nello spegnimento dell'alimentazione ECG	10 secondi 30 secondi 1 minuto 2 minuti 5 minuti 10 minuti
Ritardo prima dello spegnimento dell'alimentazione.	
Ritardo nell'accensione degli ECG	0,1 secondi 0,2 secondi 0,3 secondi ... 1 secondo 2 secondi
Ritardo fino all'accensione degli ECG. Durante questo periodo, l'attuatore che controlla l'alimentazione deve essere stato commutato in sicurezza.	

19.1.5 Pagina dei parametri: Rete IP

- General
- Behaviour
- Analysis and Service
- Special Functions
- IP Network
- + Groups
- + Single ECG
- + Motion/Brightness
- + Generic DALI Inputs
- + Push Buttons
- + Generic KNX Inputs

Access via Web Pages enabled No Yes

IP Address Assignment Fix IP-Address DHCP

HTTPS Port

Hostname Resolution (mDNS)

i Due to security reason this Service shall only be used in trusted internal networks. Please, take care that router are configured to block this Service. The selected host name must be unique in the entire system.

Enable Hostname Resolution (mDNS) No Yes

API / MQTT Functionality

i By activating this interface a communication to an external Management System can be established

Enable API/MQTT No Yes

x Attention: if you going to communicate with an external partner, please set "Local Communication" in the next parameter chapter "Security Settings" to "NO"

Security Settings

Communication on local network, only No Yes

Webpage Access

i Set the Override Option only if you want to reset password to ETS Default or during the first ETS Download!

Override Username and Password with ETS Paramter No Yes

Listed below are the existing user names for administrator and user account

Username (Administrator)	admin
Username (User)	user

Parametro	Impostazioni												
Accesso tramite pagine web abilitate	No Sì												
Può essere utilizzato per disattivare l'uso di base delle operazioni web per motivi di sicurezza. Attenzione: per l'aggiornamento del firmware è necessaria una connessione IP. Se disattivato, non è possibile eseguire l'aggiornamento del firmware!													
Assegnazione indirizzo IP	Correggi indirizzo IP DHCP												
Determina se al dispositivo viene assegnato un indirizzo IP fisso o dinamico tramite DHCP. Quando si seleziona l'indirizzo IP fisso, vengono mostrati i seguenti parametri aggiuntivi.													
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">IP Address Assignment</td> <td><input checked="" type="radio"/> Fix IP-Address <input type="radio"/> DHCP</td> </tr> <tr> <td>IP Address</td> <td><input type="text" value="0.0.0.0"/></td> </tr> <tr> <td>Subnet</td> <td><input type="text" value="0.0.0.0"/></td> </tr> <tr> <td>Gateway</td> <td><input type="text" value="0.0.0.0"/></td> </tr> <tr> <td>DNS Server</td> <td><input type="text" value="0.0.0.0"/></td> </tr> <tr> <td>HTTPS Port</td> <td><input type="text" value="443"/></td> </tr> </table>	IP Address Assignment	<input checked="" type="radio"/> Fix IP-Address <input type="radio"/> DHCP	IP Address	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	Subnet	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	Gateway	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	DNS Server	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	HTTPS Port	<input type="text" value="443"/>	
IP Address Assignment	<input checked="" type="radio"/> Fix IP-Address <input type="radio"/> DHCP												
IP Address	<input type="text" value="0.0.0.0"/>												
Subnet	<input type="text" value="0.0.0.0"/>												
Gateway	<input type="text" value="0.0.0.0"/>												
DNS Server	<input type="text" value="0.0.0.0"/>												
HTTPS Port	<input type="text" value="443"/>												

MTN6725-0101

Porta HTTP	443
Il dispositivo dispone di un server web HTTPS per visualizzare lo stato o eseguire la messa in servizio. La porta è impostata al valore standard 443.	
Risoluzione nome (mDNS)	
Abilita risoluzione nome host (mDNS)	No Sì
Se abilitato, il dispositivo può essere trovato mediante questo nome host	
Nome host	
Questo parametro definisce il nome host.	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>i Due to security reason this Service shall only be used in trusted internal networks. Please, take care that router are configured to block this Service. The selected host name must be unique in the entire system.</p> </div>	
Funzionalità API / MQTT	
Abilita API/MQTT	No Sì
Con questo parametro è possibile abilitare la funzione API / MQTT. La MQTT può essere utilizzata per comunicare con un broker esterno per fornire dati ad altri sistemi di gestione.	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>i By activating this interface a communication to an external Management System can be established</p> <p>Enable API/MQTT <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes</p> <div style="border: 1px solid #f00; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>x Attention: if you going to communicate with an external partner, please set "Local Communication" in the next parameter chapter "Security Settings" to "NO"</p> </div> </div> <p>Nel riquadro "rosso" viene visualizzato un suggerimento importante nel caso in cui si desideri comunicare con un partner esterno.</p> <p>Le impostazioni e le istruzioni per utilizzare MQTT sono spiegate nel capitolo: 21 API/MQTT.</p>	
Impostazioni di sicurezza	
Comunicazione solo sulla rete locale	No Sì
Questo parametro può essere utilizzato per limitare il server web per il funzionamento e il controllo del dispositivo tramite siti web. Per impostazione predefinita, vengono accettate solo le richieste provenienti dalla rete locale.	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Communication on local network, only <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>i The webservice accepts request from local networks, only</p> </div> </div>	
Accesso al sito web	
Sovrascrivi nome utente e password con il parametro ETS.	No Sì

Questa opzione consente di reimpostare le password. Vedere il capitolo [2 KNX Secure](#) per informazioni dettagliate.

Webpage Access

i Set the Override Option only if you want to reset password to ETS Default!

Override Username and Password with ETS No Yes
Parameter

i Password has to be changed on web page!

Account	Login Name	Password
Admin Account	admin	dali
User Account	user	user

Account amministratore

Voce (8 caratteri)

L'operatore standard è "admin". La password predefinita "**dali**" deve essere modificata sul sito web e deve contenere al massimo 8 caratteri. **Nota:** non sono consentite password vuote.

Account utente

Voce (8 caratteri)

L'operatore predefinito è "**utente**". La password predefinita "**utente**" deve essere modificata sul sito web e deve contenere al massimo 8 caratteri. **Nota:** non sono consentite password vuote.

Limitazione dei diritti per l'account utente

- User are allowed to control lights No Yes
- User are allowed to change scene configuration No Yes
- User are allowed to change effect configuration No Yes
- User are allowed to change schedule configuration No Yes
- User are allowed to view emergency reports No Yes

Qui i diritti dell'utente possono essere rilasciati o limitati.

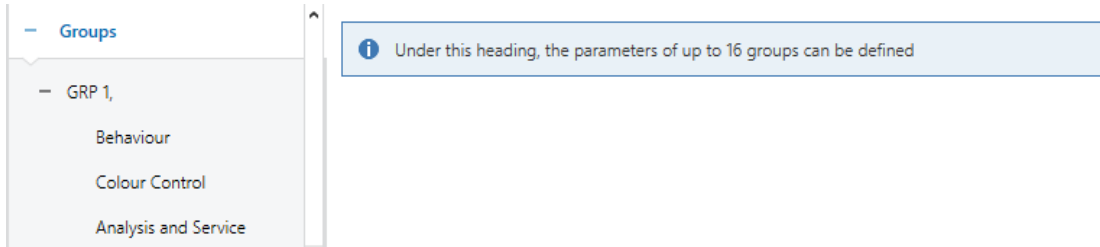
19.2 Trasmissione

Questa scheda viene visualizzata se l'opzione "Trasmissione abilitata" è stata attivata in → [parametri ETS/Generale/Funzioni speciali](#).

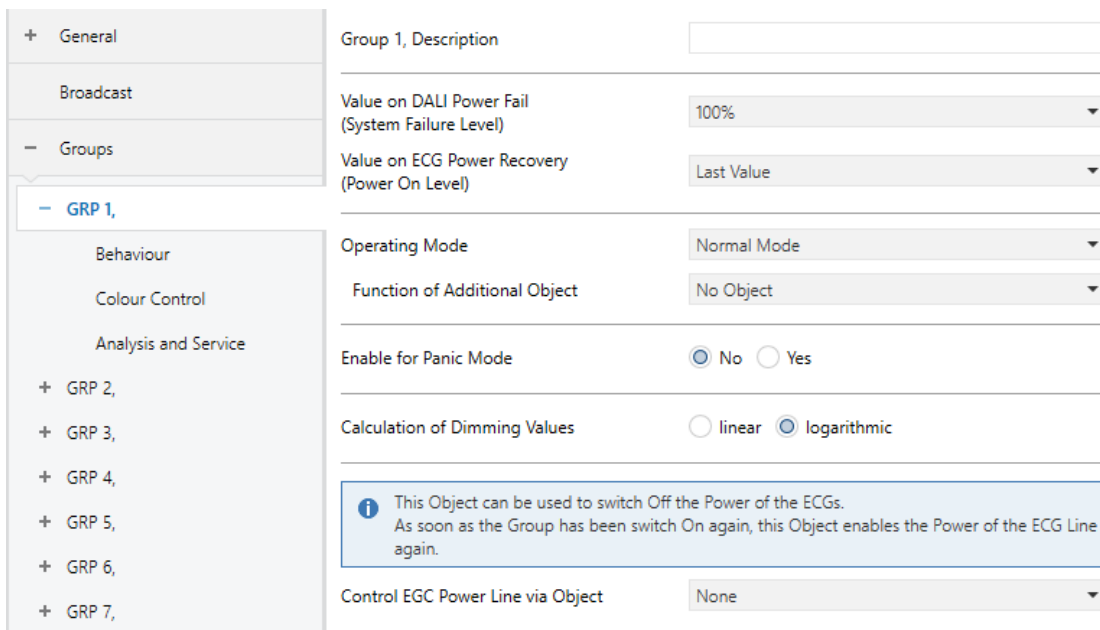
Oggetti per la trasmissione colore	No Colore RGB Colore RGBW Colore XY
<p>Definisce gli oggetti di comunicazione da visualizzare per il controllo del colore della trasmissione.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>none ✓</p> <p>RGB Colour</p> <p>RGBW Colour</p> <p>XY Colour</p> </div> <p>Quando si seleziona il colore RGB / RGBW o XY, viene visualizzata una finestra di selezione aggiuntiva.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>RGB (3 Byte combined Object) ✓</p> <p>RGB (separated objects)</p> <p>HSV (separated objects)</p> </div> <p>Selezione colore RGB</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>RGBW (6 Byte combined object 251.600) ✓</p> <p>RGBW (separated objects)</p> <p>HSVW (separated objects)</p> </div> <p>Selezione colore RGBW</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p><input checked="" type="radio"/> XY (separated objects)</p> <p><input type="radio"/> XY (combined object 242.600)</p> </div> <p>Selezione colore XY</p> </div>	
Nota: le informazioni sullo stato vengono aggiornate solo se il tipo di controllo del colore corrisponde al tipo definito nel gruppo.	
Oggetto per la trasmissione temperatura colore	No Si
Attivare l'oggetto per la trasmissione della temperatura colore.	

19.3 Gruppi

Per le impostazioni di gruppo sono disponibili 4 pagine di parametri. I parametri sono descritti di seguito.



19.3.1 Gruppo 1 generale (2.. 16)




Parametro	Impostazioni												
Gruppo x, descrizione	ad esempio: Stanza 1 (finestra)												
Utilizzare questo parametro per definire una descrizione gruppo. La descrizione viene mostrata per tutti gli oggetti di comunicazione. Per esempio: stanza 1 (finestra).													
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>G1, Switching, Room1 (window)</td> <td>On/Off</td> </tr> <tr> <td>G1, Dimming, Room1 (window)</td> <td>Brighter/Darker</td> </tr> <tr> <td>G1, Set Value, Room1 (window)</td> <td>Value</td> </tr> <tr> <td>G1, Status, Room1 (window)</td> <td>On/Off</td> </tr> <tr> <td>G1, Status, Room1 (window)</td> <td>Value</td> </tr> <tr> <td>G1, Failure Status, Room1 (window)</td> <td>Yes/No</td> </tr> </tbody> </table>		G1, Switching, Room1 (window)	On/Off	G1, Dimming, Room1 (window)	Brighter/Darker	G1, Set Value, Room1 (window)	Value	G1, Status, Room1 (window)	On/Off	G1, Status, Room1 (window)	Value	G1, Failure Status, Room1 (window)	Yes/No
G1, Switching, Room1 (window)	On/Off												
G1, Dimming, Room1 (window)	Brighter/Darker												
G1, Set Value, Room1 (window)	Value												
G1, Status, Room1 (window)	On/Off												
G1, Status, Room1 (window)	Value												
G1, Failure Status, Room1 (window)	Yes/No												
Valore per errore di alimentazione DALI (livello di errore di sistema)	0..100% [100] Ultimo valore												
Utilizzare questo parametro per impostare il valore di una lampada dopo una perdita di alimentazione DALI. Il valore viene salvato sull'ECG e il dispositivo passa automaticamente al valore quando si verifica una perdita di alimentazione.													
Valore su ripristino di energia ECG (livello accensione)	0..100% [100] Ultimo valore												

MTN6725-0101

Utilizzare questo parametro per impostare il valore di una lampada dopo il ritorno dell'alimentazione ECG. Il valore viene salvato sull'ECG e il dispositivo passa automaticamente al valore al ripristino dell'alimentazione.	
Modalità di funzionamento	Modalità normale Modalità permanente Modalità normale/notturna Modalità di temporizzazione luci scala
Utilizzare questo parametro per impostare la modalità operativa di un gruppo.	
Valore in modalità permanente (se è selezionata la modalità permanente)	0..100% [50]
Utilizzare questo parametro per impostare il valore di tutte le lampade di un gruppo in "modo permanente". Le lampade in questa modalità non possono essere commutate o modificate. Rimangono al valore impostato.	
Comportamento in modalità normale / notturna (se selezionato)	Spegnimento ritardato automatico Spegnimento ritardato in 2 fasi automaticamente Attenuazione ritardata automaticamente Attiva modalità permanente e Ignora telegrammi
<p>Questo parametro può essere utilizzato per impostare il comportamento del gruppo corrispondente se la modalità notturna è stata attivata tramite l'oggetto notturna (n. 12). Il parametro viene mostrato solo se il gruppo è impostato su "Modalità notturna". Impostazioni speciali:</p> <p>Spegnimento ritardato automatico in 2 fasi: 1 minuto prima dell'orario configurato, il valore è impostato al 50% del valore attuale. Dopo il tempo configurato viene impostato il valore di disattivazione.</p> <p>Attenuazione ritardata automatica: 1 minuto prima dell'orario configurato, il valore corrente è attenuato al valore di disattivazione.</p> <p>Attiva Modalità permanente e Ignora telegrammi:</p>	
Spegnimento automatico dopo	1 minuto 2 minuti 3 minuti 4 minuti 5 minuti 10 minuti 15 minuti ... 90 minuti
Utilizzare questo parametro per impostare l'ora dopo la quale un gruppo in modalità normale / notturna si spegne automaticamente. Questo parametro è visibile solo se si seleziona la "modalità notturna".	
Comportamento in modalità di temporizzazione luci scala (se selezionato)	Spegnimento ritardato automatico Spegnimento ritardato in 2 fasi automaticamente Attenuazione ritardata automaticamente
<p>Questo parametro può essere utilizzato per impostare il comportamento del gruppo corrispondente durante il funzionamento della temporizzazione luci scala. I parametri vengono mostrati solo se il gruppo è impostato su "funzione temporizzazione luci scala".</p> <p>Spegnimento ritardato automatico in 2 fasi: 1 minuto prima dell'orario configurato, il valore è impostato al 50% del valore attuale. Dopo il tempo configurato viene impostato il valore di disattivazione.</p> <p>Attenuazione ritardata automatica: 1 minuto prima dell'orario configurato, il valore corrente è attenuato al valore di disattivazione.</p>	
Spegnimento automatico dopo	1 minuto 2 minuti 3 minuti 4 minuti 5 minuti 10 minuti 15 minuti ... 90 minuti

Utilizzare questo parametro per impostare l'ora dopo la quale un gruppo in modalità di temporizzazione luci scala si spegne automaticamente. Questo parametro è visibile solo se si seleziona la "modalità di temporizzazione luci scala".	
Funzione dell'oggetto aggiuntivo	Nessun oggetto Disabilita oggetto Rilascia oggetto Funzione temporizzazione luci scala Disabilita oggetto
<p>Utilizzare questo parametro per impostare la funzione di un oggetto aggiuntivo. Se si seleziona "Disabilita oggetto", il valore 1 disattiva il funzionamento del gruppo. Se si seleziona "Rilascia oggetto", il valore 1 abilita il funzionamento del gruppo. Attenzione: La funzione Disabilita fa riferimento solo ad Accensione/Spengimento e SetValue tramite oggetti</p> <p>Se si seleziona "Funzione temporizzazione luci scala Disabilita oggetto", il valore 1 disabilita solo la funzione di temporizzazione luci scala. Questa funzione può essere utilizzata per disabilitare temporaneamente la funzione di temporizzazione luci scala, ad esempio durante la pulizia.</p>	
Comportamento con Disabilita	Nessuna modifica Commutazione a valore ON Commutazione a valore OFF
Questo parametro viene visualizzato quando è stato selezionato un oggetto aggiuntivo per definire il comportamento quando disabilitato.	
Comportamento con Abilita	Nessuna modifica Commutazione a valore ON Commutazione a valore OFF Passa a stato ricevuto durante la disabilitazione (blocco)
Questo parametro viene visualizzato quando è stato selezionato un oggetto aggiuntivo per definire il comportamento quando è abilitato.	
Abilitato per la modalità panico	No Sì
Determina se un gruppo deve essere considerato durante la modalità di panico. La modalità di panico viene controllata attraverso l'oggetto centrale numero 10.	
Valore in modalità panico	1% .. 50% .. 100%
Utilizzare questo parametro per selezionare il valore per questa modalità operativa.	
Calcolo dei valori di attenuazione	logaritmico lineare
Imposta la curva di attenuazione per il gruppo.	
<div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px;"> <p>i This Object can be used to switch Off the Power of the ECGs. As soon as the Group has been switch On again, this Object enables the Power of the ECG Line again.</p> </div>	
Controllo linea di alimentazione ECG tramite oggetto	Nessuno Oggetto risparmio energetico 1.. 16
Qui si definisce l'oggetto con cui deve essere spento l'alimentatore. Questo parametro è visibile solo se questa funzione è stata precedentemente impostata nella pagina dei parametri delle funzioni speciali → generali, vedere Pagina dei parametri: Funzioni speciali	

19.3.2 Behaviour

+ General	Switch-On Value	100%
Broadcast	Switch-On Behaviour	Set Value Immediately
- Groups	Switch-Off Value	0%
- GRP 1,	Switch-Off Behaviour	Set Value Immediately
Behaviour	Value-Set Behaviour	Set Value Immediately
Colour Control	Time for Dimming	10 Seconds
Analysis and Service	Max. Value for Dimming	100%
+ GRP 2,	Min. Value for Dimming	0%
+ GRP 3,	Min/Max Value is valid for	Dimming Object
+ GRP 4,	Switch-On via Dimming	Switch ON with Value Object
+ GRP 5,	<div style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">  By using the 3 byte Scaling Speed the dimming time given in ETS parameter will be ignored! </div>	
+ GRP 6,	Additional SetValue Object incl. Dimming Time	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
+ GRP 7,		
+ GRP 8,		

Parametro	Impostazioni
Valore di accensione	1% 5% 10% ... 95% 100% Ultimo valore
Utilizzare questo parametro per impostare il valore di accensione. Se si seleziona "ultimo valore", il valore viene impostato sul valore di attenuazione prima che la lampada venga spenta.	
Comportamento di accensione	Imposta valore immediatamente Attenua al valore in 3 secondi Attenua al valore in 6 secondi Attenua al valore in 10 secondi Attenua al valore in 20 secondi Attenua al valore in 30 secondi Attenua al valore in 1 minuto Attenua al valore in 2 minuti Attenua al valore in 5 minuti Attenua al valore in 10 minuti
Utilizzare questo parametro per impostare il comportamento di accensione.	
Valore di spegnimento	0% 5% 10% ... 45% 50% ... 95% 99%
Utilizzare questo parametro per impostare il valore di spegnimento.	

Comportamento di spegnimento	Imposta valore immediatamente Attenua al valore in 3 s Attenua al valore in 6 s Attenua al valore in 10 s Attenua al valore in 20 s Attenua al valore in 30 s Attenua al valore in 1 minuto Attenua al valore in 2 minuti Attenua al valore in 5 minuti Attenua al valore in 10 minuti
Utilizzare questo parametro per impostare il comportamento di spegnimento.	
Comportamento del valore impostato	Imposta valore immediatamente Attenua al valore in 3 s Attenua al valore in 6 s Attenua al valore in 10 s Attenua al valore in 20 s Attenua al valore in 30 s Attenua al valore in 1 minuto Attenua al valore in 2 minuti Attenua al valore in 5 minuti Attenua al valore in 10 minuti
Utilizzare questo parametro per configurare il comportamento alla ricezione di un nuovo valore di attenuazione tramite l'impostazione del valore. Tenere presente che il tempo di attenuazione si riferisce sempre all'intervallo di valori completo. Di conseguenza, un tempo di attenuazione di 30 secondi significa una variazione di valore del 100% entro 30 secondi. Se il valore all'interno di una scena viene modificato solo del 50%, la modifica viene eseguita entro 15 secondo.	
Tempo per attenuazione	3 secondi 4 secondi 5 secondi 6 secondi 10 secondi 20 secondi 30 secondi 60 secondi
Utilizzare questo parametro per impostare il tempo di attenuazione per l'attenuazione relativa rispetto a un intervallo di valori compreso tra 0 e 100%.	
Valore massimo per l'attenuazione	50% 55% 100%
Utilizzare questo parametro per configurare il valore massimo di attenuazione impostabile tramite l'attenuazione relativa.	
Valore minimo per l'attenuazione	0% 0,5% 1% ... 5% 50%
Utilizzare questo parametro per configurare il valore minimo di attenuazione che può essere impostato mediante l'attenuazione relativa.	
Valore min/max valido per	Oggetto di attenuazione Oggetto valore Oggetto di attenuazione e valore
Utilizzare questo parametro per selezionare l'oggetto per il quale sono validi i valori minimo e massimo. Ad esempio, è possibile impostare il 60% tramite attenuazione e il 100% tramite l'impostazione valore.	

Accensione via dimming	No Accensione con oggetto di regolazione della luminosità Accensione con oggetto di valore Accensione con oggetto di regolazione della luminosità e valore
Utilizzare questo parametro per selezionare se attivare un gruppo spento quando si riceve un oggetto di attenuazione a 4 bit relativo, un oggetto di impostazione del valore o entrambi.	
Oggetto SetValue aggiuntivo tempo di attenuazione incl.	No Sì
Determina se l'oggetto SetValue deve essere utilizzato con il tempo di attenuazione combinato (DPT 225.001). Vedere n. oggetto. 50. Nota: se si seleziona l'oggetto a 3 byte (combinazione di valore e tempo di attenuazione), il tempo di attenuazione nell'ETS viene ignorato.	

19.3.3 Controllo del colore

The screenshot shows the configuration interface for 'Colour Control' in the ETS software. On the left is a navigation tree with 'Colour Control' selected. The main area displays the following settings:


- Colour Control Type: Colour Temperature
- Colour Temperature Control Type: via DT-8 (normal operation)
- Dimming up to cold colour: No Yes
- Colour changing Fading Time via Dimming: fast (10 Seconds)
- Colour changing Fading Time: immediately
- Behaviour when Switching ON: Keep last Object Value Use ETS Parameter below

Parametro	Impostazioni
Tipo di controllo colore	nessuno Temperatura colore Colore RGB Colore RGBW Colore XY Temperatura colore + RGB Temperatura colore + RGBW
Questo parametro può essere utilizzato per impostare il controllo del colore da utilizzare in questo gruppo. Accertarsi che anche gli ECG di questo gruppo supportino questo tipo di controllo.	

19.3.3.1 Temperatura colore

Tipo di controllo temperatura colore (quando si seleziona "Temperatura colore")	<ul style="list-style-type: none"> via DT-8 (normal operation) ✓ via DT-6 (LED cold/warm) Master-Group via DT-6 (LED cold/warm) Slave-Group
Quando viene selezionata "Temperatura colore", vengono supportati questi tipi di controllo.	
Tramite DT-8 (funzionamento normale)	via DT-8 (normal operation)
Attenuazione fino al colore freddo	No Sì

MTN6725-0101

Quando questa opzione è attivata, la temperatura colore cambia quando la luce è attenuata. I valori corrispondenti sono impostati nel seguente parametro	
Temperatura colore al valore 0%	Colour Temperature at Value 0% <input type="text" value="3000"/> °K
Temperatura colore al valore 100%	Colour Temperature at Value 100% <input type="text" value="6000"/> °K
Parametri per l'impostazione della temperatura colore (calda) in condizioni di luce attenuata e (fredda) in condizioni di luce altamente ridotta.	
Cambio di colore tempo di dissolvenza tramite regolazione della luminosità	Rapido (10 secondi) Standard (20 secondi) Lenta (40 secondi)
Questo parametro viene utilizzato per stabilire la velocità di modifica della temperatura colore durante l'attenuazione.	
Modifica colore tempo di dissolvenza	immediatamente 1 secondo 5 secondi 10 secondi 20 secondi 30 secondi 60 secondi 90 secondi
Questo parametro viene utilizzato per stabilire la velocità di modifica della temperatura colore.	
Comportamento all'accensione	Mantenere ultimo valore dell'oggetto Utilizzare il seguente parametro ETS
Questo parametro viene utilizzato per decidere se utilizzare sempre l'ultimo valore di colore valido o fondamentalmente la temperatura colore impostata con l'ETS.	
Nota: in caso di "Mantenere ultimo valore dell'oggetto" - Attenzione: in caso di valore dell'oggetto non valido, viene utilizzato il colore predefinito dell'ETS.	
Temperatura del colore durante l'accensione	<input type="text" value="3000"/> °K
Temperatura del colore all'accensione con l'opzione "Utilizzare il seguente parametro ETS" abilitata.	
Mediante Gruppo Master DT-6 (LED freddo / caldo)	<input type="text" value="via DT-6 (LED cold/warm) Master-Group"/>
Ciò consente di impostare una temperatura colore tramite 2 gruppi DT-6. Ad esempio, le strisce LED con un colore caldo (3000K) vengono assegnate a un gruppo master e le strisce LED con un colore freddo (6000K) a un gruppo slave.	
Colour Temperature by using 2 Groups (one for cold white, one for warm white)	
Colour Temperature for Master LED (warm)	<input type="text" value="1000"/> °K
Colour Temperature for Slave LED (cold)	<input type="text" value="6000"/> °K
Qui sono definiti i valori reali dei due LED	
Mediante Gruppo Slave DT-6 (LED freddo / caldo)	<input type="text" value="via DT-6 (LED cold/warm) Slave-Group"/>
 This Group is controlled by another Master Group. Settings and Objects from the Master are valid.	
Assegna secondo Gruppo Master	Gruppo 1 Gruppo 2 Gruppo 3 Gruppo 16
Assegnazione del gruppo master rilevante.	



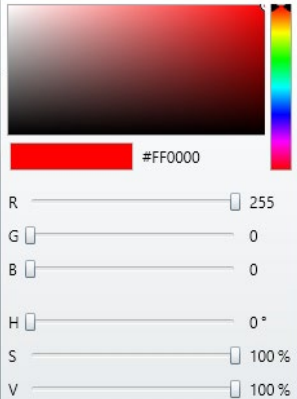

19.3.3.2 RGB

MTN6725-0101

Selezione del tipo di oggetto (quando si seleziona "Colore RGB")	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>RGB (3 Byte combined Object) ✓</p> <p>RGB (separated objects)</p> <p>HSV (separated objects)</p> </div>																		
Quando si seleziona "Colori RGB", sono supportati questi tipi di controllo.																			
Tempo alla modifica del colore tramite attenuazione	Veloce (10 secondi) Standard (20 secondi) Lenta (40 secondi)																		
Questo parametro viene utilizzato per stabilire la velocità di modifica della temperatura colore durante l'attenuazione.																			
Modifica colore tempo di dissolvenza	immediatamente 1 secondo 5 secondi 10 secondi 20 secondi 30 secondi 60 secondi 90 secondi																		
Questo parametro viene utilizzato per stabilire la velocità di modifica della temperatura colore.																			
Valore di correzione per LED speciale	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Intensity of Colour Red</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">100</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">%</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><hr style="border: 0; border-top: 1px solid gray; margin: 0;"/></td> </tr> <tr> <td>Intensity of Colour Green</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: right;">%</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><hr style="border: 0; border-top: 1px solid gray; margin: 0;"/></td> </tr> <tr> <td>Intensity of Colour Blue</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: right;">%</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><hr style="border: 0; border-top: 1px solid gray; margin: 0;"/></td> </tr> </table>	Intensity of Colour Red	100	%	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid gray; margin: 0;"/>			Intensity of Colour Green	100	%	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid gray; margin: 0;"/>			Intensity of Colour Blue	100	%	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid gray; margin: 0;"/>		
Intensity of Colour Red	100	%																	
<hr style="border: 0; border-top: 1px solid gray; margin: 0;"/>																			
Intensity of Colour Green	100	%																	
<hr style="border: 0; border-top: 1px solid gray; margin: 0;"/>																			
Intensity of Colour Blue	100	%																	
<hr style="border: 0; border-top: 1px solid gray; margin: 0;"/>																			
<p>In determinate circostanze, l'intensità dei colori rosso, verde e blu potrebbe non corrispondere esattamente a quella degli illuminanti e dei ballast.</p> <p>Per eseguire una correzione successiva, è possibile cambiare la ponderazione dei singoli colori qui. Un'intensità del 100% significa che questo colore è controllato al 100%.</p>																			
Comportamento all'accensione	Mantenere ultimo valore dell'oggetto Utilizzare il seguente parametro ETS																		
<p>Questo parametro viene utilizzato per decidere se utilizzare sempre l'ultimo valore di colore valido o fondamentalmente la temperatura colore impostata con l'ETS.</p> <p>Nota: in caso di "Mantenere ultimo valore dell'oggetto" - Attenzione: in caso di valore dell'oggetto non valido, viene utilizzato il colore predefinito dell'ETS.</p>																			
Valore colore all'accensione	Colour Value when Switching On #FF0000																		
	<p>Questo parametro definisce il colore RGB all'accensione. A tal fine, il pulsante nell'ETS consente di visualizzare una finestra per la selezione del colore.</p>																		

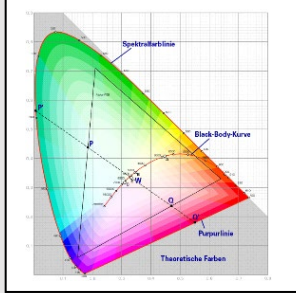
19.3.3.3 RGBW

MTN6725-0101

Selezione del tipo di oggetto (quando si seleziona "Colore RGBW")	<input checked="" type="checkbox"/> RGBW (6 Byte combined object 251.600) ✓ <input type="checkbox"/> RGBW (separated objects) <input type="checkbox"/> HSVW (separated objects)
Quando si seleziona "Colori RGBW", sono supportati questi tipi di controllo. Per i parametri ETS vedere il capitolo: 3 Controllo colore .	
Comportamento all'accensione	Mantenere ultimo valore dell'oggetto Utilizzare il seguente parametro ETS
Questo parametro viene utilizzato per decidere se utilizzare sempre l'ultimo valore di colore valido o fondamentalmente la temperatura colore impostata con l'ETS.	
Nota: in caso di "Mantenere ultimo valore dell'oggetto" - Attenzione: in caso di valore dell'oggetto non valido, viene utilizzato il colore predefinito dell'ETS.	
Utilizzare i parametri ETS come indicato di seguito	Colour Value when Switching On <input type="text" value="#FF0000"/>  Additional White <input type="text" value="255"/> 
	Questo parametro definisce il colore RGBW all'accensione. A tal fine, il pulsante nell'ETS consente di visualizzare una finestra  per la selezione del colore.

19.3.3.4 Colore XY

Selezione del tipo di oggetto (quando si seleziona "Colore XY")	<input checked="" type="radio"/> XY (separated objects) <input type="radio"/> XY (combined object 242.600)
Questo parametro può essere utilizzato per impostare gli oggetti da utilizzare per il controllo.	
Modifica colore tempo di dissolvenza	immediatamente 1 secondo 5 secondi 10 secondi 20 secondi 30 secondi 60 secondi 90 secondi
Questo parametro viene utilizzato per decidere la velocità di modifica del colore.	
Comportamento all'accensione	Mantenere ultimo valore dell'oggetto Utilizzare il seguente parametro ETS
Questo parametro viene utilizzato per decidere se utilizzare sempre l'ultimo valore di colore valido o fondamentalmente la temperatura colore impostata con l'ETS.	
Nota: in caso di "Mantenere ultimo valore dell'oggetto" - Attenzione: in caso di valore dell'oggetto non valido, viene utilizzato il colore predefinito dell'ETS.	
Utilizzare il seguente parametro ETS	Valore X all'accensione (0..1) Valore Y all'accensione (0..1)

	<p>Questo parametro viene utilizzato per definire il colore X all'accensione. L'intervallo di valori è compreso tra 0 e 1. X= 0,33 e Y=0,33 corrispondono al punto bianco.</p>
---	--

19.3.3.5 Temperatura colore + RGB

Selezione del tipo di oggetto (quando si seleziona "Temperatura colore + RGB")	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>RGB (3 Byte combined Object) ✓</p> <p>RGB (separated objects)</p> <p>HSV (separated objects)</p> </div>
Quando viene selezionata "Temperatura colore + RGB", sono supportati questi tipi di controllo.	
Attenuazione fino a colore freddo	No Sì
Quando questa opzione è attivata, la temperatura colore cambia quando la luce è attenuata. I valori corrispondenti sono impostati nel seguente parametro	
Temperatura colore al valore 0% Temperatura colore al valore 100%	Colour Temperature at Value 0% <input type="text" value="3000"/> °K Colour Temperature at Value 100% <input type="text" value="6000"/> °K
Parametri per l'impostazione della temperatura colore (calda) in condizioni di luce attenuata e (fredda) in condizioni di luce altamente ridotta.	
Tempo alla modifica del colore tramite attenuazione	Veloce (10 secondi) Standard (20 secondi) Lento (40 secondi)
Questo parametro viene utilizzato per stabilire la velocità di modifica del colore durante l'attenuazione.	
Tempo al cambio colore	immediatamente 1 secondo 5 secondi 10 secondi 20 secondi 30 secondi 60 secondi 90 secondi
Questo parametro viene utilizzato per decidere la velocità di modifica del colore.	
Valore di correzione per LED speciale	Intensity of Colour Red <input type="text" value="100"/> % Intensity of Colour Green <input type="text" value="100"/> % Intensity of Colour Blue <input type="text" value="100"/> %
In determinate circostanze, l'intensità dei colori rosso, verde e blu potrebbe non corrispondere esattamente a quella degli illuminanti e dei ballast. Per eseguire una correzione successiva, è possibile cambiare la ponderazione dei singoli colori qui. Un'intensità del 100% significa che questo colore è controllato al 100%.	
Comportamento all'accensione	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Keep last Object Value ✓</p> <p>Use ETS Parameter below for Colour</p> <p>Use ETS Parameter below for Colour Temperature</p> </div>

MTN6725-0101

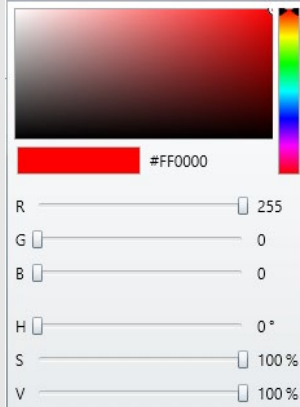
Questo parametro viene utilizzato per decidere se utilizzare sempre l'ultimo valore di colore valido o fondamentalmente la temperatura colore impostata con l'ETS.

Nota: in caso di "Mantenere ultimo valore dell'oggetto" - **Attenzione:** in caso di valore dell'oggetto non valido, viene utilizzato il colore predefinito dell'ETS.

Utilizzare i parametri ETS come indicato di seguito

Colour Value when Switching On

#FF0000



Questo parametro definisce il colore RGB all'accensione. A tal fine, il pulsante nell'ETS consente di visualizzare una finestra per la selezione del colore.

Comportamento all'accensione

3000

°K

La temperatura colore all'accensione con l'opzione "Utilizza i parametri ETS per la temperatura colore come impostati di seguito" abilitata.

19.3.3.6 Temperatura colore + RGBW

Selezione del tipo di oggetto (quando si seleziona "Temperatura colore + RGBW")

RGBW (6 Byte combined object 251.600) ✓

RGBW (separated objects)

HSVW (separated objects)

Quando si seleziona "Temperatura colore + RGBW", sono supportati questi tipi di controllo.

Attenuazione fino a temperatura colore fredda

No
Si

Quando questa opzione è attivata, la temperatura colore cambia quando la luce è attenuata. I valori corrispondenti sono impostati nel seguente parametro

Temperatura colore: 0%

Colour Temperature at Value 0%

3000

°K

Temperatura colore: 100%

Colour Temperature at Value 100%

6000

°K

Parametri per l'impostazione della temperatura colore (calda) in condizioni di luce attenuata e (fredda) in condizioni di luce altamente ridotta.

Modifica di colore tempo di dissolvenza tramite attenuazione

Veloce (10 secondi)
Standard (20 secondi)
Lenta (40 secondi)


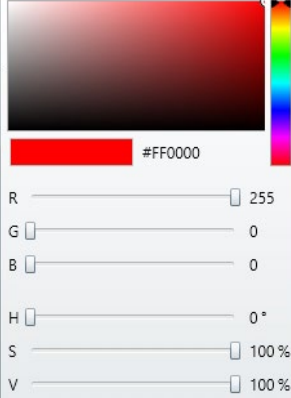

Questo parametro viene utilizzato per stabilire la velocità di modifica del colore durante l'attenuazione.

Modifica colore tempo di dissolvenza

immediatamente
1 secondo
5 secondi
10 secondi
20 secondi
30 secondi
60 secondi
90 secondi

Questo parametro viene utilizzato per decidere la velocità di modifica del colore.

MTN6725-0101

Valore di correzione per LED speciale	<p>Intensity of Colour Red 100 <input type="text"/> %</p> <p>Intensity of Colour Green 100 <input type="text"/> %</p> <p>Intensity of Colour Blue 100 <input type="text"/> %</p>
<p>In determinate circostanze, l'intensità dei colori rosso, verde e blu potrebbe non corrispondere esattamente a quella degli illuminanti e dei ballast. Per eseguire una correzione successiva, è possibile cambiare la ponderazione dei singoli colori qui. Un'intensità del 100% significa che questo colore è controllato al 100%.</p>	
Comportamento all'accensione (quando si seleziona "Parametro ETS seguente per colore")	<p>Keep last Object Value <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Use ETS Parameter below for Colour <input type="checkbox"/></p> <p>Use ETS Parameter below for Colour Temperature <input type="checkbox"/></p>
<p>Questo parametro viene utilizzato per decidere se utilizzare sempre l'ultimo valore di colore valido o fondamentalmente la temperatura colore impostata con l'ETS.</p> <p>Nota: in caso di "Mantenere ultimo valore dell'oggetto" - Attenzione: in caso di valore oggetto non valido, viene utilizzato il colore predefinito dell'ETS.</p>	
Utilizzare il parametro ETS seguente (quando si seleziona "Parametro ETS seguente per la temperatura colore")	<p>Colour Value when Switching On <input type="text" value="#FF0000"/> </p> <p>Additional White <input type="text" value="255"/></p>
	<p>Questo parametro definisce il colore RGB all'accensione. A tal fine, il pulsante nell'ETS consente di visualizzare una finestra  per la selezione del colore.</p>
Comportamento all'accensione	<p><input type="text" value="3000"/> <input type="button" value="°K"/></p>
<p>La temperatura colore all'accensione con l'opzione "Utilizza i parametri ETS per la temperatura colore come impostati di seguito" abilitata.</p>	

19.3.4 Analisi e assistenza

- Groups
- GRP 1,
 - Behaviour
 - Colour Control
 - Analysis and Service

Additional Failure Objects No Yes

Operation Hour Calculation No Yes

Parametro	Impostazioni
Altri oggetti di errore	No Sì
Utilizzare questo parametro per definire ulteriori oggetti di errore.	
Oggetto di errore aggiuntivo per	Soglia di errore superata Numero di errori / Frequenza di errore
Determina se l'oggetto di errore aggiuntivo deve essere utilizzato come oggetto a 1 byte per il numero di errori / frequenza di errore o come oggetto a 1 bit per il superamento della soglia di errore.	
Funzione di un oggetto di errore aggiuntivo	Numero totale di errori Frequenza di errore 0..100%
Utilizzare questo parametro per selezionare o il numero di tutti gli errori in un gruppo o la frequenza di errore in %. Questo parametro è visibile solo se si seleziona "Numero totale di errori" come oggetto di errore aggiuntivo. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Additional Failure Objects <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes</p> <p>Additional Failure Object for <input type="radio"/> Failure Threshold Exceeded <input checked="" type="radio"/> Failure Number/Rate</p> <p>Function of Additional Failure Object <input checked="" type="radio"/> Total Number of Failures <input type="radio"/> Failure Rate 0..100%</p> </div>	
Soglia per errori totali	1%...100% [1%]
Utilizzare questo parametro per immettere la soglia in %. Quando la soglia viene superata, l'oggetto allarme di errore viene inviato. Questo parametro è visibile solo quando si seleziona "Soglia di guasto superata" come oggetto di errore aggiuntivo. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Additional Failure Objects <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes</p> <p>Additional Failure Object for <input checked="" type="radio"/> Failure Threshold Exceeded <input type="radio"/> Failure Number/Rate</p> <p>Threshold for Total Failures <input style="width: 100px;" type="text" value="1%"/></p> </div>	
Calcolo ore di esercizio	Sì No
Utilizzare questo parametro per contare le ore di esercizio di un gruppo.	
Limite di ore di funzionamento (ore)	1 h..200.000 h [4000 h]

Imposta la durata di vita utile di una lampada con un singolo avviso inviato.

Operation Hour Calculation No Yes

Operating Hour Limit (hours)

19.4 ECG singolo

Le impostazioni per gli ECG vengono eseguite su due pagine di parametri, a condizione che questo ECG sia definito come un singolo ECG e non sia stato assegnato a un gruppo. I parametri di queste pagine sono descritti di seguito.

19.4.1 ECG singolo generale

- Single ECG

- + ECG 1,
- + ECG 2,
- + ECG 3,

i In case "Dimm to cold" has been selected the Colour Temperature for 0% Value and 100% Value can be defined here.

Colour Temperature at Value 0% °K

Colour Temperature at Value 100% °K

Temperatura colore al valore 0%	Colour Temperature at Value 0%	<input type="text" value="3000"/> °K
Temperatura colore al valore 100%	Colour Temperature at Value 100%	<input type="text" value="6000"/> °K
Parametri per l'impostazione della temperatura colore (calda) con luce attenuata e (fredda) con luce attenuata.		
Numero di ECG da controllare?	Number of ECGs to be controlled?	<input type="text" value="2"/>
Parametro per l'impostazione del numero di ECG (0..64) da installare.		

19.4.2 ECG 1 (2.. 64)

- Single ECG
- ECG 1,
 - Colour Control
 - Behaviour
 - Analysis and Service
- + ECG 2,
- + ECG 3,
- + ECG 4,
- + ECG 5,
- + ECG 6,
- + ECG 7,
- + ECG 8,
- + ECG 9,
- + ECG 10,
- + ECG 11,
- + ECG 12,
- + ECG 13,
- + ECG 14,
- + ECG 15,
- + ECG 16,
- + ECG 17,

ECG 1, Description

Group Assignment

ECG Type

i An additional tab is displayed for further color settings

Operating Mode

Function of Additional Object

Behaviour on Disable

Behaviour on Enable

ECG enabled for Panic Mode No Yes

Value on DALI Power Fail (System Failure Level)

Value on ECG Power Recovery (Power On Level)

Calculation of Dimming Values linear logarithmic

i This Object can be used to switch Off the Power of the ECGs. As soon as the ECGs has been switched On again, this Object enables the Power of the ECG Line again.

Control EGC Power Line via Object

Emergency Luminaire with Central Battery No Emergency Luminaire Central Battery Emergency Luminaire

Parametro	Impostazioni												
ECG x, descrizione	ad esempio: Piano, 1 livello												
<p>Con questo parametro è possibile definire una descrizione ECG. Questa descrizione viene visualizzata come panoramica per tutti gli oggetti di comunicazione. Esempio di descrizione: Piano, 1 livello.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 5px 0;"> <tr><td>ECG 1, Switching, Floor, 1 level</td><td>On/Off</td></tr> <tr><td>ECG 1, Dimming, Floor, 1 level</td><td>Brighter/Darker</td></tr> <tr><td>ECG 1, Set Value, Floor, 1 level</td><td>Value</td></tr> <tr><td>ECG 1, Status, Floor, 1 level</td><td>On/Off</td></tr> <tr><td>ECG 1, Status, Floor, 1 level</td><td>Value</td></tr> <tr><td>ECG 1, Failure Status, Floor, 1 level</td><td>Status</td></tr> </table>		ECG 1, Switching, Floor, 1 level	On/Off	ECG 1, Dimming, Floor, 1 level	Brighter/Darker	ECG 1, Set Value, Floor, 1 level	Value	ECG 1, Status, Floor, 1 level	On/Off	ECG 1, Status, Floor, 1 level	Value	ECG 1, Failure Status, Floor, 1 level	Status
ECG 1, Switching, Floor, 1 level	On/Off												
ECG 1, Dimming, Floor, 1 level	Brighter/Darker												
ECG 1, Set Value, Floor, 1 level	Value												
ECG 1, Status, Floor, 1 level	On/Off												
ECG 1, Status, Floor, 1 level	Value												
ECG 1, Failure Status, Floor, 1 level	Status												
Assegnazione gruppo	Non assegnato Gruppo 1 ... Gruppo 16												
L'assegnazione del gruppo viene configurata tramite DCA o tramite il sito web e viene visualizzata solo qui.													

Tipo ECG	Lampada fluorescente Lampada con batteria incorporata (non commutabile) Lampada con batteria autonoma (commutabile) Lampada con batteria autonoma (commutabile) + Controllo del colore Lampada a scarica Lampada a bassa tensione Lampada a incandescenza Convertitore 0..10V Modulo LED Modulo relè ECG con controllo del colore
Utilizzare questo parametro per impostare il tipo di ECG utilizzato.	
Tipo ECG	Modulo LED
Parametri per il tipo ECG modulo LED	
Modalità di funzionamento	Modalità normale Modalità permanente Modalità normale / notturna
Questo parametro consente di impostare la modalità operativa in cui deve essere azionato l'ECG. Il funzionamento notturno è controllato attraverso un oggetto centrale n. 12.	
Funzione dell'oggetto aggiuntivo	Nessun oggetto Disabilita oggetto Rilascia oggetto
Questo parametro può essere utilizzato per definire la funzione di un oggetto aggiuntivo. Se si seleziona "Disabilita oggetto", viene visualizzato un oggetto che blocca il funzionamento dell'ECG se il valore è "1". Se si seleziona l'opzione "Abilita oggetto", viene visualizzato un oggetto che consente il funzionamento dell'ECG se il valore è "1". Nota: la funzione Disabilita fa riferimento solo ai comandi ON/OFF e di impostazione del valore tramite gli oggetti KNX	
Comportamento con Disabilita	Nessuna modifica Commutazione a valore ON Commutazione a valore OFF
Questo parametro viene visualizzato quando è stato selezionato un oggetto aggiuntivo per definire il comportamento quando disabilitato.	
Comportamento con Abilita	Nessuna possibilità Commutazione a valore ON Commutazione a valore OFF Passa a stato ricevuto durante la disabilitazione (blocco)
Questo parametro viene visualizzato quando viene selezionato un oggetto aggiuntivo. Qui è possibile definire il comportamento durante l'attivazione.	
Valore in modalità permanente	1..100% [50%]
Questo parametro permette di impostare il valore a cui la spia corrispondente è permanentemente impostata in "Modalità permanente". Nel modo operativo "funzionamento continuo", la lampada non può essere commutata o cambiata, ma si illumina sempre nel valore impostato. Il parametro viene visualizzato solo se l'ECG è impostato su 'funzionamento continuo'.	
Comportamento in modalità normale / notturna (se selezionato)	Spegnimento ritardato automatico Spegnimento ritardato in 2 fasi automaticamente Attenuazione ritardata automaticamente Attiva modalità permanente e ignora telegrammi

MTN6725-0101

Questo parametro può essere utilizzato per impostare il comportamento del gruppo corrispondente se la modalità notturna è stata attivata tramite l'oggetto notturna. Il parametro viene mostrato solo se il gruppo è impostato su "Modalità notturna standard". Impostazioni speciali:

- **Spegnimento ritardato automatico in 2 fasi:**
 - Dopo aver impostato il tempo su 50% del valore precedente.
 - Dopo un minuto, viene impostato il valore di disattivazione.
- **Attenuazione ritardata automatica:**
 - Dopo il tempo impostato, il valore di disattivazione viene attenuato entro un minuto.
- **Attiva Modalità permanente e Ignora telegrammi:**

Spegnimento automatico dopo (minuti)	1 minuto 2 minuti 3 minuti 4 minuti 5 minuti 10 minuti 15 minuti ... 90 minuti
--------------------------------------	---

Questo parametro viene utilizzato per decidere dopo quanti minuti l'ECG deve essere spento.

Funzione dell'oggetto aggiuntivo	Nessun oggetto Disabilita oggetto Rilascia oggetto Funzione temporizzazione luci scala Disabilita oggetto
----------------------------------	---

Utilizzare questo parametro per impostare la funzione di un oggetto aggiuntivo.
Se si seleziona "Disabilita oggetto", il valore 1 disattiva il funzionamento del gruppo.
Se si seleziona "Rilascia oggetto", il valore 1 abilita il funzionamento del gruppo.
Se si seleziona "Funzione temporizzazione luci scala Disabilita oggetto", il valore 1 disabilita solo la funzione di temporizzazione luci scala.
Questa funzione può essere utilizzata per disabilitare temporaneamente la funzione di temporizzazione luci scala, ad esempio durante la pulizia.

Comportamento con Abilita	Nessuna modifica Commutazione a valore ON Commutazione a valore OFF
---------------------------	--

Questo parametro viene visualizzato quando è stato selezionato un oggetto aggiuntivo per definire il comportamento quando è abilitato.

Abilitato per la modalità panico	No Sì
----------------------------------	-----------------

Determina se un gruppo deve essere considerato durante la modalità di panico. La modalità di panico viene controllata attraverso l'oggetto centrale numero 10.

Valore in modalità panico	1..100% [50]
---------------------------	---------------------

Utilizzare questo parametro per selezionare il valore per questa modalità operativa.

Valore per errore di alimentazione DALI (livello di errore di sistema)	0..100% [100] Ultimo valore
--	---------------------------------------

Utilizzare questo parametro per impostare il valore di una lampada dopo una perdita di alimentazione DALI. Il valore viene salvato sull'ECG e il dispositivo passa automaticamente al valore quando si verifica una perdita di alimentazione.

Valore su ripristino di energia ECG (livello accensione)	0..100% [100] Ultimo valore
--	--

Utilizzare questo parametro per impostare il valore di una lampada dopo il ritorno dell'alimentazione ECG. Il valore viene salvato sull'ECG e il dispositivo passa automaticamente al valore al ripristino dell'alimentazione.

Calcolo dei valori di attenuazione	logaritmico lineare
------------------------------------	-------------------------------

Imposta la curva di attenuazione per il gruppo.



This Object can be used to switch Off the Power of the ECGs.
As soon as the Group has been switch On again, this Object enables the Power of the ECG Line again.

Controllo linea di alimentazione ECG tramite oggetto	Nessuno Risparmio energetico Oggetto 1.. 16
Qui si definisce l'oggetto con cui deve essere spento l'alimentatore. Questo parametro è visibile solo se questa funzione è stata precedentemente impostata nella pagina dei parametri delle funzioni speciali → generali, vedere Pagina dei parametri: Funzioni speciali	
Luci di emergenza con batteria centrale	Nessuna illuminazione di emergenza Illuminazione di emergenza con batterie centrali
Utilizzare questo parametro se si desidera che l'ECG controlli una luce di emergenza con batteria centrale. I dispositivi definiti come luci di emergenza sono contrassegnati in modo specifico durante le notifiche dello stato e tramite un oggetto è possibile attivare una modalità di test speciale. Questo parametro non è visibile se è stata selezionata la "luce di emergenza autonoma".	
Valore in modalità test	0..100% [50]
Questo parametro può essere utilizzato per impostare il valore a cui la spia corrispondente è permanentemente impostata in "Modalità test". Nella modalità operativa "Modalità test", la lampada non può essere commutata o modificata, ma si illumina sempre nel valore impostato. Questo parametro è visibile solo se è stato selezionato "Illuminazione di emergenza con batteria centrale". La modalità test viene avviata con l'oggetto 11.	
Durata della modalità test (minuti)	5 minuti 1 ora 4 ore
Utilizzare questo parametro per configurare per quanto tempo la lampada rimarrà accesa dopo l'avvio della modalità test. Una lampada in questa modalità non può essere commutata o cambiata. Rimane al valore impostato. Questo parametro è visibile solo se si seleziona "Luci di emergenza con batteria centrale".	
Tipo ECG	Lampada fluorescente
Parametri per il tipo ECG "Lampada fluorescente". Vedere le impostazioni dei parametri per i moduli LED .	
Tipo ECG	Lampada con batteria autonoma (non commutabile)
Parametri per il tipo ECG "Lampada con batteria autonoma (non commutabile)"	
Controlli convertitore -	ECG 1... 64 Non assegnato
Tipo di oggetto di errore	1 bit 1 byte
Qui è possibile definire se l'errore deve essere segnalato sotto forma di un bit (Allarme DPT 1.005) o tramite un oggetto byte con le informazioni su guasti di lampada o ballast, vedere il capitolo: 19.4 Oggetti ECG singoli.	
Tipo ECG	Lampada con batteria autonoma (commutabile)
Parametri per il tipo di ECG "Lampada con batteria incorporata (commutabile)". Vedere le impostazioni dei parametri per i moduli LED . L'impostazione del parametro "Illuminazione di emergenza con batteria centrale" non è disponibile per questo tipo di ECG.	
Tipo ECG	Lampada con batteria autonoma (commutabile) + Controllo del colore
Parametri per il tipo di ECG "Lampada con batteria autonoma (commutabile)+ Controllo del colore". Vedere le impostazioni dei parametri per i moduli LED . L'impostazione del parametro "Illuminazione di emergenza con batteria centrale" non è disponibile per questo tipo di ECG.	
Tipo ECG	Lampada a scarica
Parametri per il tipo di ECG "Lampada a scarica". → Vedere le impostazioni dei parametri per i moduli LED .	

Tipo ECG	Lampada alogena a bassa tensione
Parametri per il tipo di ECG "Lampada alogena a bassa tensione". → Vedere le impostazioni dei parametri per i moduli LED .	
Tipo ECG	Lampade a incandescenza
Parametri per il tipo di ECG "Lampade a incandescenza". Vedere le impostazioni dei parametri per i moduli LED .	
Tipo ECG	Convertitore 0..10V
Parametri per il tipo di ECG "Convertitore 0..10V". → Vedere le impostazioni dei parametri per i moduli LED .	
Tipo ECG	Modulo relè
Parametri per il tipo di ECG "Modulo relè". Vedere le impostazioni dei parametri per i moduli LED .	
Tipo ECG	ECG con controllo del colore
Parametri per il tipo di ECG "ECG con controllo del colore". Vedere le impostazioni dei parametri per i moduli LED .	

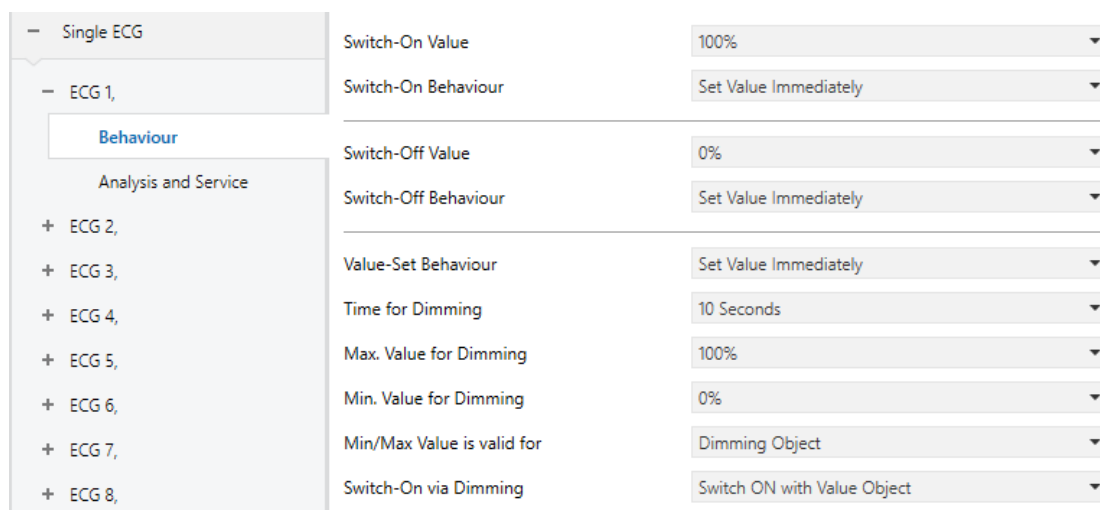
19.4.2.1 Impostazioni di emergenza

Questa pagina dei parametri viene visualizzata solo se sono stati selezionati "Trasmissione abilitata" (vedere il capitolo: [20.1.4 Pagina dei parametri: funzioni speciali](#)) e il tipo di ECG "Lampada con batteria autonoma".

Parametro	Impostazioni
Valore in modalità di emergenza	1..100% [50]
Imposta il valore di luce di una luce di emergenza con batteria incorporata in caso di interruzione dell'alimentazione o durante un test di lunga durata.	
Ritardo al ripristino principale	Nessun ritardo 30 secondi 1 minuto 2 minuti 3 minuti 4 minuti 5 minuti 10 minuti 10 minuti 15 minuti 20 minuti
Imposta il ritardo finché una luce con batteria autonoma ritorna in modalità normale dopo il ripristino dell'alimentazione.	

Intervallo del test di lunga durata	Nessun test automatico 1 settimana 2 settimana 52 settimane
Utilizzare questo parametro per impostare gli intervalli a cui il convertitore deve eseguire test automatici di lunga durata.	
Intervallo del test funzionale	Nessun test automatico 1 giorno 2 giorni 28 giorni
Utilizzare questo parametro per impostare gli intervalli a cui il convertitore deve eseguire i test funzionali automatici.	
Timeout esecuzione test (giorni)	0..255 [7]
Se non è possibile avviare immediatamente un test funzionale o di lunga durata (ad esempio perché la batteria non è completamente carica), il convertitore tenta di eseguire il test in un secondo momento. Utilizzare questo parametro per configurare per quanto tempo è necessario eseguire un altro tentativo di avvio del test e quando inviare una notifica di errore che segnala il superamento del tempo. Se l'impostazione è 0, il timeout si verifica dopo 15 minuti.	

19.4.2.2 Behaviour



Parametro	Impostazioni
Valore di accensione	1.. 100% [100] Ultimo valore
Utilizzare questo parametro per impostare il valore di accensione. Se si seleziona "Ultimo valore", il valore viene impostato sul valore di attenuazione prima che la lampada venga spenta.	
Comportamento di accensione	Imposta valore immediatamente Attenua al valore in 3 s Attenua al valore in 6 s Attenua al valore in 10 s Attenua al valore in 20 s Attenua al valore in 30 s Attenua al valore in 1 minuto Attenua al valore in 2 minuti Attenua al valore in 5 minuti Attenua al valore in 10 minuti
Utilizzare questo parametro per impostare il comportamento di accensione.	

Valore di spegnimento	0% 5% 10% ... 45% 50% ... 95% 99%
Utilizzare questo parametro per impostare il valore di spegnimento.	
Comportamento di spegnimento	Imposta valore immediatamente Attenua al valore in 3 secondi Attenua al valore in 6 secondi Attenua al valore in 10 secondi Attenua al valore in 20 secondi Attenua al valore in 30 secondi Attenua al valore in 1 minuto Attenua al valore in 2 minuti Attenua al valore in 5 minuti Attenua al valore in 10 minuti
Utilizzare questo parametro per impostare il comportamento di spegnimento.	
Comportamento del valore impostato	Imposta valore immediatamente Attenua al valore in 3 secondi Attenua al valore in 6 secondi Attenua al valore in 10 secondi Attenua al valore in 20 secondi Attenua al valore in 30 secondi Attenua al valore in 1 minuto Attenua al valore in 2 minuti Attenua al valore in 5 minuti Attenua al valore in 10 minuti
Utilizzare questo parametro per configurare il comportamento alla ricezione di un nuovo valore di attenuazione tramite l'impostazione del valore. Tenere presente che il tempo di attenuazione si riferisce sempre all'intervallo di valori completo. Di conseguenza, un tempo di attenuazione di 30 secondi significa una variazione di valore del 100% entro 30 secondi. Se il valore all'interno di una scena viene modificato solo del 50%, la modifica viene eseguita entro 15 secondo.	
Tempo per attenuazione	3 secondi 4 secondi 5 secondi 6 secondi 10 secondi 20 secondi 30 secondi 60 secondi
Utilizzare questo parametro per impostare il tempo di attenuazione per l'attenuazione relativa rispetto a un intervallo di valori compreso tra 0 e 100%.	
Valore massimo per l'attenuazione	50% 55% ... 100%
Utilizzare questo parametro per configurare il valore massimo di attenuazione impostabile tramite l'attenuazione relativa.	

Valore minimo per l'attenuazione	0% 0,5% 1% ... 5% 50%
Utilizzare questo parametro per configurare il valore minimo di attenuazione che può essere impostato mediante l'attenuazione relativa.	
Valore min/max valido per	Oggetto di attenuazione Oggetto valore Oggetto di attenuazione e valore
Utilizzare questo parametro per selezionare l'oggetto per il quale sono validi i valori minimo e massimo. Ad esempio, è possibile impostare il 60% tramite attenuazione e il 100% tramite l'impostazione valore.	
Accensione tramite attenuazione	No Accensione con oggetto di attenuazione Accensione con oggetto di valore Accensione con oggetto di attenuazione e valore
Utilizzare questo parametro per selezionare se attivare un gruppo spento quando si riceve un oggetto di attenuazione a 4 bit relativo, un oggetto di impostazione del valore o entrambi.	
Richiesta ciclica dello stato	No Sì
Utilizzare questo parametro per leggere ciclicamente lo stato del ballast speciale. Attenzione: nel caso speciale in cui le lampade DALI vengano commutate manualmente indipendentemente dal gateway, lo stato può essere interrogato ciclicamente. Il tempo di ciclo viene impostato nella scheda "Generale -> Analisi e manutenzione".	

19.4.2.3 Controllo del colore

Questo parametro viene visualizzato solo se il tipo ECG è "Luce di emergenza con batteria singola (commutabile) + controllo del colore" o "ECG con controllo del colore".


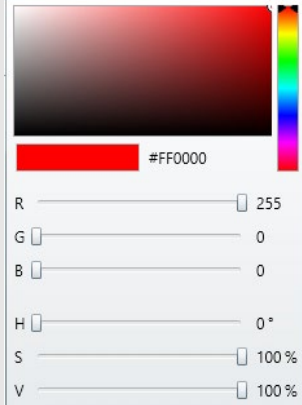


19.4.2.3.1 Temperatura colore

Parametro	Impostazioni
Tipo di controllo colore Nota: il tipo di controllo del colore è importante per impostare gli eventi Scena, Effetti o Comando a tempo.	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> none Colour Temperature ✓ RGB Colour RGBW Colour XY Colour HSV Colour HSVW Colour </div>
Questo parametro può essere utilizzato per impostare il controllo del colore da utilizzare per l'ECG. Il valore predefinito è impostato su "Temperatura colore".	
Temperatura colore all'accensione	<input style="width: 100%;" type="text" value="3000"/> °K
La temperatura colore impostata all'accensione in Kelvin.	
Attenuazione fino a colore freddo	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>i General parameter for colour Temperature at 0% and at 100% are taken into account, see ECG>General</p> </div> <p>Vedere capitolo: 20.4.1 ECG singolo Generale.</p>	
Comportamento all'accensione	<input checked="" type="radio"/> Keep last Object Value <input type="radio"/> Use ETS Parameter below
Questo parametro viene utilizzato per decidere se utilizzare sempre l'ultimo valore di colore valido o i parametri impostati di seguito. Nota: con "Mantenere ultimo valore dell'oggetto" - Attenzione: con un valore oggetto non valido viene utilizzato il colore predefinito dell'ETS.	
Modifica colore tempo di dissolvenza	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> immediately ✓ 1 Second 5 Seconds 10 Seconds 20 Seconds 30 Seconds 60 Seconds 90 Seconds </div>
Il tempo impostato per la modifica del colore tra immediato e 90 secondi.	
Modifica del colore Tempo di dissolvenza tramite attenuazione	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> fast (10 Seconds) ✓ standard (20 Seconds) slow (40 Seconds) </div>
Il tempo per la modifica del colore durante l'attenuazione è impostato qui.	

19.4.2.3.2 RGB

Tipo di controllo colore	Colore RGB
Controllo colore assegnato all'ECG.	
Valore colore all'accensione	#FF0000 
 <p>Questo parametro definisce il colore RGB all'accensione. A tal fine, il pulsante nell'ETS consente di visualizzare una finestra  per la selezione del colore.</p>	

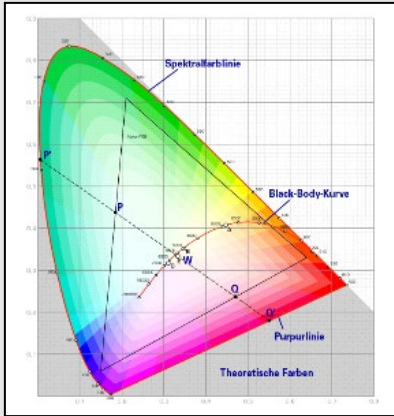
19.4.2.3.3 RGBW

Tipo di controllo colore	Colore RGBW
Controllo colore assegnato all'ECG.	
Valore colore all'accensione	#FF0000 
 <p>Questo parametro definisce il colore RGB all'accensione. A tal fine, il pulsante nell'ETS consente di visualizzare una finestra  per la selezione del colore.</p>	
Bianco supplementare	255 
<p>Il valore del bianco supplementare compreso tra 0 e 255 può essere impostato mediante il dispositivo di scorrimento. L'incremento è di 1. Il valore predefinito è 255 (max).</p>	

19.4.2.3.4 Colore XY

Tipo di controllo colore	Colore XY
Controllo colore assegnato all'ECG.	

Valore X all'accensione (0..1)	<input type="text" value="0.33"/>
Valore Y all'accensione (0..1)	<input type="text" value="0.33"/>



Questo parametro definisce il colore X all'accensione. L'intervallo di valori è compreso tra 0 e 1.
X = 0,33 e Y = 0,33 corrispondono al punto bianco.

19.4.2.3.5 HSV

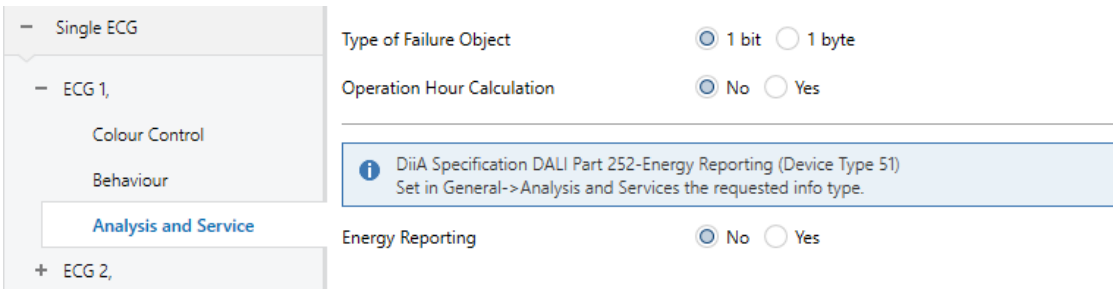
Tipo di controllo colore	Colore HSV
--------------------------	------------


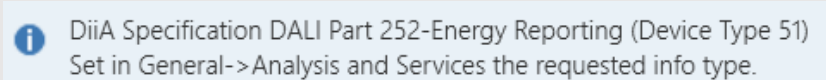
Parametri per il tipo di controllo del colore "Colore HSV".
→ vedere le impostazioni dei parametri per [il colore RGB](#).

19.4.2.3.6 HSVW

Tipo di controllo colore	Colore HSVW
Parametri per il tipo di controllo del colore "Colore HSV". → vedere le impostazioni dei parametri per il colore RGBW .	

19.4.2.4 Analisi e assistenza



Tipo di oggetto di errore	1 bit 1 byte
Qui è possibile definire se l'errore deve essere segnalato sotto forma di un bit (Allarme DPT 1.005) o tramite un oggetto byte con le informazioni sui guasti di lampada o ballast, vedere il capitolo: 19.4 Oggetti ECG singoli. Nota: l'oggetto 1 byte è di tipo NON DPT e non verrà implementato nelle versioni future	
Calcolo ore di esercizio	Sì No
Questo parametro può essere utilizzato per impostare se si desidera un numero di ore di esercizio individuali per il gruppo.	
Valore limite ore di esercizio (ore) (Calcolo delle ore di esercizio).	1 h..200.000 h [4000 h]
Questo parametro viene utilizzato per impostare la vita utile della lampada a cui viene inviato un singolo avviso.	
	
Monitoraggio energia	Sì No
Questo parametro può essere utilizzato per attivare il servizio di monitoraggio energia.	
	

19.5 Sensore di movimento/luminosità

19.5.1 Movimento/Luminosità generali

- Motion/Brightness

- + MB1,
- + MB2,
- + MB3,

i The DALI Gateway supports DALI Movement Detectors with Light Level Sensing according to DALI IEC 62386 Part 303/304

Parametro	Impostazioni										
MB x, descrizione	per es. x, piano 1, edificio 2										
<p>Questo parametro può essere utilizzato per definire una descrizione del rilevatore di movimento. Questa descrizione viene visualizzata per una panoramica di tutti gli oggetti di comunicazione. Esempio: MB1, piano1, edificio 2.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td>MB1, Movement Switching, Floor1, Building 2</td><td>On/Off</td></tr> <tr><td>MB1, Movement Off, Floor1, Building 2</td><td>On/Off</td></tr> <tr><td>MB1, Brightness, Floor1, Building 2</td><td>Brightness</td></tr> <tr><td>MB1, Failure Status, Floor1, Building 2</td><td>Status</td></tr> <tr><td>MB1, Brightness is below the Threshold, Floor1, Building 2</td><td>Yes/No</td></tr> </table>		MB1, Movement Switching, Floor1, Building 2	On/Off	MB1, Movement Off, Floor1, Building 2	On/Off	MB1, Brightness, Floor1, Building 2	Brightness	MB1, Failure Status, Floor1, Building 2	Status	MB1, Brightness is below the Threshold, Floor1, Building 2	Yes/No
MB1, Movement Switching, Floor1, Building 2	On/Off										
MB1, Movement Off, Floor1, Building 2	On/Off										
MB1, Brightness, Floor1, Building 2	Brightness										
MB1, Failure Status, Floor1, Building 2	Status										
MB1, Brightness is below the Threshold, Floor1, Building 2	Yes/No										
Tipo di sensore	Movimento+Luminosità Solo movimento Solo luminosità										
<p>Questo parametro definisce il supporto di movimento e/o luminosità.</p> <div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin-top: 10px; display: inline-block;"> <p>i Motion and Brightness Settings are available on a new parameter page.</p> </div>											
Tipo di comando luci	nessuno Comando luci tramite soglia										
<p>Se è richiesto un comando luci, verrà visualizzata una nuova pagina di parametri.</p>											

19.5.2 Movimento

Parametro	Impostazioni
Numero di istanze	1 7
<p>Un caso d'uso ben noto è il concetto master/slave in un lungo corridoio. In tale situazione, è necessario installare più di un rilevatore di movimento che devono lavorare insieme per illuminare il corridoio. Al fine di supportare più di un'istanza, occorre impostare il parametro ETS corrispondente.</p>	
Configurazione DALI	

Tempo senza movimento > Vacante (Ritardo Off)	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>none</p> <p>1 Minute</p> <p>2 Minutes</p> <p>3 Minutes</p> <p>4 Minutes</p> <p style="background-color: #e0e0e0;">5 Minutes ✓</p> <p>7 Minutes</p> <p>10 Minutes</p> <p>15 Minutes</p> <p>20 Minutes</p> <p>25 Minutes</p> <p>30 Minutes</p> <p>35 Minutes</p> <p>40 Minutes</p> </div>
<p>Dopo questo periodo di tempo, la presenza viene disattivata, ovvero se non viene rilevato alcun movimento in questo periodo di tempo preimpostato, si può presumere che nessuna persona si trovi all'interno del campo del sensore di movimento.</p> <p>IEC62386-303 (Timer di mantenimento)</p>	
Tempo senza movimento tramite oggetto (Ritardo Off)	<p>Parametro Parametro + Impostato da oggetto</p>
Questo parametro definisce se il ritardo off di cui sopra possa essere regolato da un oggetto di comunicazione.	
Ritardo Off dopo l'avvio	<p>Utilizza parametro ETS Mantenere ultimo valore dell'oggetto</p>
Questo parametro è visibile se è stato utilizzato un oggetto esterno per il ritardo Off. In questo caso, il comportamento all'avvio può essere definito da questo parametro.	
Tipo di oggetto per l'uscita	<p>Oggetto commutazione Imposta oggetto valore Oggetto scena</p>
Selezione del tipo di oggetto inviato al bus.	
Valore in stato presenza	Da 0 a 100%
Valore da richiamare in stato presenza.	
Valore nello stato vacante	Da 0 a 100%
Valore da richiamare in stato vacante.	
Scena in stato presenza	Scena da 1 a 64
Scena da richiamare in stato presenza.	
Scena nello stato vacante	Scena da 1 a 64
Scena da richiamare in stato vacante.	
Invio ciclico	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>only on movement detection ✓</p> <p>2 Seconds</p> <p>5 Seconds</p> <p>10 Seconds</p> <p>20 Seconds</p> <p>30 Seconds</p> <p>1 Minute</p> <p>2 Minutes</p> <p>3 Minutes</p> <p>4 Minutes</p> </div>

Selezione del comportamento in modalità di invio ciclo.	
Utilizzo di Disabilita oggetto	No Disabilita con valore 0 Disabilita con valore 1
Qui si definisce come deve essere utilizzato Disabilita oggetto.	
Comportamento con Disabilita	Disattiva rilevamento Disattiva rilevamento e spegni immediatamente Disattiva rilevamento e accendi immediatamente
Con questo parametro è possibile definire il comportamento in caso di passaggio alla "modalità disabilitazione". Ritornando alla modalità normale, il rilevamento viene nuovamente attivato.	
Attivazione del ritorno automatico alla modalità normale	No Sì
È inoltre disponibile la possibilità di tornare alla modalità normale (abilitazione rilevamento) automaticamente. In questo caso, il parametro successivo definisce il tempo.	
Tempo di ritorno alla modalità normale dopo	1 minuto... 10 minuti4 ore
Qui viene definito il tempo di ritorno alla modalità normale.	
Attivazione del trigger esterno (master/slave) tramite oggetto	No Sì
Se questo parametro è impostato su "Sì", viene visualizzato un oggetto aggiuntivo e un telegramma "1" equivale a "Movimento rilevato".	



19.5.3 Luminosità

Parametro	Impostazioni
Numero di istanze	1 7
Un caso d'uso ben noto è il calcolo della luminosità sulla base di più sensori di luminosità come valore medio. Questo parametro definisce il numero di istanze da prendere in considerazione per il valore di luminosità finale.	
Configurazione DALI	
Tempo morto tra gli eventi di luminosità	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> none 1 Second 2 Seconds ✓ 3 Seconds 4 Seconds 5 Seconds 6 Seconds 8 Seconds 10 Seconds </div>
Specifica di un periodo di tempo fisso dopo il quale viene inviato il valore di luminosità corrente.	
Isteresi in %	10 %
Valore dell'isteresi in % [0 .. 25]. Il valore standard è impostato al 10%.	
Invia Valore tramite modifica	10 lux
Invia valore modificando in % [1 .. 250]. Il valore standard è impostato al 10%.	

Invio ciclico	<ul style="list-style-type: none"> No 2 Seconds 5 Seconds 10 Seconds 20 Seconds 30 Seconds 1 Minute 2 Minutes 3 Minutes 4 Minutes
Specifica di un periodo di tempo fisso dopo il quale viene inviato il valore di luminosità corrente.	
Correzione della luminosità	
Valore di correzione della luminosità	0
Aumenta / diminuisci la luminosità misurata (Lux) del valore impostato. [-500 .. +500]. L'impostazione predefinita è 0 (nessuna correzione).	
Riflesso stanza	0% .. 200%
Qui è possibile definire un fattore di riflessione aggiuntivo. L'impostazione predefinita è 100% (nessuna correzione).	
Allarme di soglia	
Allarme di soglia attivato a	500 lux
Impostazione della soglia di luminosità al di sopra della quale viene attivato l'allarme limite.	
Isteresi per Allarme Soglia	20 lux
Valore del ritardo all'accensione (isteresi) in% [1 .. 250]. Il valore standard è impostato al 20%.	
Comportamento quando Valore < Soglia	Invia OFF quando Valore < Soglia Invia ON quando Valore < Soglia
Selezione del comportamento di invio quando viene superato il limite.	

19.5.4 Comando luci

Parametro	Impostazioni
Setpoint luminosità	500 lux
Immissione del valore setpoint di luminosità della soglia di accensione. Il valore può essere compreso tra 0 e 2000 lux. L'impostazione predefinita è 500 lux.	
Isteresi di luminosità del setpoint	10 lux 20 lux .. 100 lux
Isteresi del valore del setpoint di luminosità.	
Valore setpoint basato su	Parametro Parametro + Impostato da oggetto
Se questo parametro è impostato su "Parametro + Impostazione tramite oggetto", verrà visualizzato un oggetto aggiuntivo per regolare il livello (soglia).	

Comportamento di avvio del setpoint	Utilizza parametro ETS Mantenere ultimo valore dell'oggetto								
Questo parametro è visibile se è stato utilizzato un oggetto esterno per il livello di luminosità. In questo caso, il comportamento all'avvio può essere definito da questo parametro.									
Comportamento allo spegnimento	Nessuna presenza rilevata Nessuna presenza rilevata o luminosità sufficiente								
Nel caso in cui la luce sia accesa perché la luminosità è inferiore al setpoint (soglia), sono disponibili 2 opzioni per spegnere di nuovo la luce. Opzione 1: la luce viene spenta solo se non viene più rilevata alcuna presenza. Opzione 2: la luce viene spenta se la luminosità supera nuovamente il setpoint indipendentemente dal rilevamento della presenza.									
Tempo di ritardo per calcolo corretto	5 .6. 15 secondi								
Nel caso dell'opzione 2, per consentire un corretto comportamento di spegnimento, deve essere considerata l'illuminazione artificiale aggiuntiva. È quindi necessario un ritardo.									
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;">  Delay time to calculate the artificial light component for the regulation. The brightness sensor should have detected the added light after this time. </div>									
Gruppi luci da controllare	Gruppo principale Gruppo principale + 1 sottogruppo Gruppo principale + 2 sottogruppi								
Il controllo luci può funzionare direttamente con gruppi DALI interni invece di utilizzare oggetti KNX. Per impostazione predefinita è possibile controllare un gruppo principale. Nel caso in cui vi sia un ampio spazio, sono disponibili ulteriori opzioni per controllare fino a 2 sottogruppi in aggiunta.									
Attenzione: se si utilizzano gruppi interni, la configurazione di gruppo stessa ha la priorità più alta. Esempio: se il controllo luci funziona con il gruppo 1 e il gruppo 1 è impostato sulla modalità disabilitazione o modalità panico, il modulo di controllo luci non funziona, perché l'impostazione stessa del gruppo ha la priorità più alta.									
Gruppo principale controlla gruppo interno	Non assegnato Group 1 .. Gruppo 16								
Qui è possibile definire il numero del gruppo da controllare.									
Se deve essere controllato più di un gruppo, è visibile un nuovo parametro per definire la relazione tra i gruppi:									
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;">  A weighting can be specified for the control of the subgroups. A value of 100% means that the value of the main group is transferred 1:1 to the subgroups. </div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Factor for Sub-Group 1</td> <td style="width: 50%;"><input type="text" value="120%"/></td> </tr> <tr> <td>Sub-Group 1 controls internal</td> <td><input type="text" value="Not Assigned"/></td> </tr> <tr> <td>Factor for Sub-Group 2</td> <td><input type="text" value="80%"/></td> </tr> <tr> <td>Sub-Group 2 controls</td> <td><input type="text" value="Not Assigned"/></td> </tr> </table>		Factor for Sub-Group 1	<input type="text" value="120%"/>	Sub-Group 1 controls internal	<input type="text" value="Not Assigned"/>	Factor for Sub-Group 2	<input type="text" value="80%"/>	Sub-Group 2 controls	<input type="text" value="Not Assigned"/>
Factor for Sub-Group 1	<input type="text" value="120%"/>								
Sub-Group 1 controls internal	<input type="text" value="Not Assigned"/>								
Factor for Sub-Group 2	<input type="text" value="80%"/>								
Sub-Group 2 controls	<input type="text" value="Not Assigned"/>								
Fattore per il sottogruppo x	120% 50% .. 200%								
Qui è possibile definire la ponderazione del sottogruppo misurato rispetto al gruppo principale.									
Sottogruppo x controlla interni	Non assegnato Group 1 .. Gruppo 16								

Qui è possibile definire il numero del gruppo da controllare.	
Tipo di oggetto per l'uscita	Oggetto commutazione Imposta oggetto valore
<p>Il tipo di oggetto da attivare nel caso in cui la luminosità sia inferiore al setpoint (soglia) può essere definito come un oggetto da 1 bit o 1 byte (valore).</p> <p>Se la luminosità è inferiore, l'oggetto commutazione è acceso, il valore dell'oggetto valore 1 byte può essere definito con il parametro successivo.</p> <p>Il comportamento e la condizione di spegnimento possono essere definiti con un altro parametro descritto sopra, consultare Errore! Impossibile trovare la fonte di riferimento.</p>	
Valore di uscita	100% Da 0% a 100%
Il valore da 1 byte da inviare se la luminosità è inferiore al setpoint (soglia)	
Invio ciclico	<ul style="list-style-type: none"> No 2 Seconds 5 Seconds 10 Seconds 20 Seconds 30 Seconds 1 Minute 2 Minutes 3 Minutes 4 Minutes
Specifica di un periodo di tempo fisso dopo il quale viene inviato il valore di uscita corrente.	
Un override manuale dei gruppi coinvolti disattiva il controllo luci	Si No
Quando si sovrascrivono i gruppi appartenenti al controllo tramite valori oggetto, scene o effetti, il controllo può essere disattivato; vedere: 5 Modulo di controllo dell'illuminazione	
Utilizzo di Disabilita oggetto automatico	Disabilita con valore 0 Disabilita con valore 1
Qui si definisce come deve essere utilizzato Disabilita oggetto.	
Comportamento con Disabilita modalità automatica	Mantieni ultimo valore Spegni immediatamente Accendi immediatamente
Con questo parametro è possibile definire il comportamento in caso di passaggio alla "modalità disabilitazione (inattiva)" da parte dell'oggetto "Disabilitazione automatica".	
Attiva ritorno alla modalità automatica	No Si
È inoltre disponibile la possibilità di tornare alla modalità automatica (abilitazione rilevamento) automaticamente. In questo caso, il parametro successivo definisce il tempo.	
Tempo di ritorno alla modalità automatica dopo	1 minuto... 10 minuti4 ore
Qui viene definito il tempo di ritorno alla modalità automatica.	

19.6 Ingressi DALI generici

Un numero sempre maggiore di produttori di sensori di movimento DALI-2 fornisce anche diversi tipi di misurazione:

- Luminosità
- Temperatura
- Umidità
- Qualità dell'ARIA
-

Queste informazioni possono anche essere assegnate agli oggetti di comunicazione ETS. Il seguente parametro descrive il fattore di conversione e l'impostazione dell'allarme di soglia richiesto:

Description

Type of Input Signal

KNX Configuration

Polling Rate

i The Value can be converted into proper format by $f(x) = a \cdot x + b$.

Multiplicative Factor a x 0.1

Additive Factor b x 0.1

Value sending condition

Threshold Alarm

Activate Threshold Alarms No Yes

Threshold Alarm when value > °C


Threshold Alarm when value < °C

Hysteresis for Threshold Alarm x 0.1 °K

Behaviour in Alarm Status Send ON when Value < Threshold
 Send OFF when Value < Threshold

parametro	Impostazioni
Descrizione	
Utilizzare questo parametro per definire una descrizione.	
Tipo di segnale d'ingresso	Temperatura Umidità CO2 VOC Scalatura [%] Suono [db] Generico 1, byte senza segno Generico 2, virgola mobile a precisione singola
In base a questa definizione, viene selezionato il tipo di dati corretto dell'oggetto di comunicazione.	

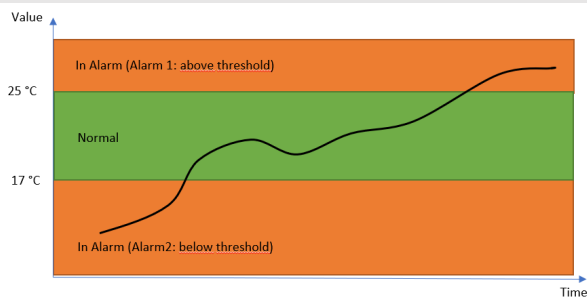
MTN6725-0101

<p>Frequenza polling su DALI</p>	<p>1 Minute</p> <p>not used</p> <p>10 Seconds</p> <p>20 Seconds</p> <p>30 Seconds</p> <p>40 Seconds</p> <p>50 Seconds</p> <p>1 Minute</p> <p>2 Minutes</p> <p>3 Minutes</p> <p>4 Minutes</p> <p>5 Minutes</p>
<p>Polling degli ingressi generici del dispositivo di ingresso DALI in corso. Spesso non esiste uno standard DALI per tali ingressi. Per ridurre il traffico DALI, la frequenza polling deve essere definita come la più piccola possibile. Campione: per il segnale di temperatura è sufficiente un intervallo di polling > 1 minuto.</p>	
<p> The Value can be converted into proper format by $f(x) = a*x + b$.</p>	
<p>Fattore moltiplicativo a</p>	<p>10 x0.1 Da -128 a +128</p>
<p>A causa dell'assenza di uno standard, potrebbe essere necessario convertire il valore ricevuto dal dispositivo di input DALI. La conversione può essere eseguita tramite $f(x) = ax + b$ Un valore a=10 viene convertito in 1. Un valore a=100 viene convertito in 10.</p>	
<p>Fattore additivo b</p>	<p>0 x0.1 Da -128 a +128</p>
<p>Secondo la descrizione di cui sopra. Un valore b=0 viene convertito in 0. Un valore b=100 viene convertito in 10.</p>	
<p>Condizione di invio valore</p>	<p>Invio su richiesta Invio su modifica Invio su modifica e dopo reset del bus</p>
<p>Utilizzare questo parametro per definire le condizioni di invio del valore.</p>	
<p>Invia Valore tramite modifica</p>	<p>5 x0.1 Da da 0 a 255</p>
<p>Questo parametro specifica in quale modifica viene inviato il valore sul KNX. L'invio dell'evento se il valore è stato modificato di 0,5 determina il parametro "5".</p>	
<p>Attiva allarmi di soglia</p>	<p>No Sì</p>
<p>Impostando questo parametro su "Sì", si attiva un allarme di soglia aggiuntivo. Attenzione: il tipo di allarme varia in base al tipo di segnale di ingresso.</p>	
<p>Allarme di soglia quando il valore > Allarme di soglia quando il valore <</p>	<p>25 18</p>

MTN6725-0101

Tipo: Temperatura e umidità

In questo tipo di segnale di ingresso viene definito un intervallo di valori per lo stato "buono" e al di fuori di questo intervallo lo stato "allarme"



Allarme di soglia quando il valore >
Allarme di soglia quando il valore >

800
1200

Tipo: CO2 e VOC

In questo tipo di segnale di ingresso è possibile definire due limiti di soglia per consentire un preallarme.



Isteresi per Allarme Soglia

0.5 °C
2% o
16 ppm

In base al segnale di ingresso è possibile definire l'isteresi richiesta.

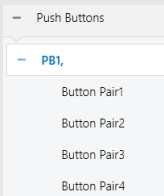












Comportamento in stato di allarme

Invia ON quando il valore è in allarme
Invia OFF quando il valore è in allarme

Questo parametro definisce il valore inviato in stato di allarme o normale.

19.7 Pulsanti fisici

Il gateway DALI supporta il pulsante fisico DALI secondo DALI IEC 62386 parte 301/332. È possibile configurare fino a 8 pulsanti con un massimo di 8 pulsanti ciascuno.

Parametro	Impostazioni															
Descrizione																
Utilizzare questo parametro per definire una descrizione.																
Numero di pulsanti	2 volte 4 volte 6 volte 8 volte															
<p>Questo parametro definisce il numero di pulsanti. È supportato solo un numero di coppie. In base a questo parametro, vengono visualizzate ulteriori schede:</p> 																
Numero di istanze	1 istanza 2 istanze 3 istanze 4 istanze															
<p>Un pulsante fisico può essere fornito in un massimo di 4 istanze. Il caso d'uso normale è l'assegnazione 1:1 con 1 istanza. Ma in casi d'uso speciali ha senso consentire più di 1 istanza. Caso d'uso di esempio: una stanza con 2 ingressi: Su ogni porta è presente un pulsante fisico, ma la funzionalità deve essere la stessa per entrambi i pulsanti fisici. Nell'ETS definiamo "UN" pulsante fisico, ma colleghiamo 2 diverse istanze di 2 diversi pulsanti fisici reali all'elemento ETS nel DCA. Internamente, la funzione parametrizzata viene eseguita quando si preme uno dei due pulsanti reali.</p> <p>Vista DCA:</p> <p>PB01 (Room with 2 entrance)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>Flag</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>PB01 (Room with 2 entrance)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>PB01 (Room with 2 entrance)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>PB01 (Room with 2 entrance)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>PB01 (Room with 2 entrance)</td> </tr> </tbody> </table>		Type	Flag	Description		-	PB01 (Room with 2 entrance)		-	PB01 (Room with 2 entrance)		-	PB01 (Room with 2 entrance)		-	PB01 (Room with 2 entrance)
Type	Flag	Description														
	-	PB01 (Room with 2 entrance)														
	-	PB01 (Room with 2 entrance)														
	-	PB01 (Room with 2 entrance)														
	-	PB01 (Room with 2 entrance)														

19.7.1 Coppia pulsanti fisici

Pair1, Description

Function of 1. pair

Direction of buttons
 Left: Off/Down, Right: On/Up
 Left: On/Up, Right: Off/Down

Function of Internal Usage

Parametro	Impostazioni
Descrizione	
Utilizzare questo parametro per definire una descrizione.	
Funzione della coppia	<ul style="list-style-type: none"> No function Switch On/Off Switching / Dimming with stop telegramm Shutter Set value fix Set value in steps Presence Single Buttons
Qui è possibile selezionare la funzione generale del pulsante fisico. Una modalità speciale è la selezione "pulsante singolo". In questo caso, la coppia di pulsanti è suddivisa in pulsanti singoli con funzionalità singola.	
Feedback disponibile	No Sì
In base alla IEC 61386-332, sono supportati gli elementi di feedback dei pulsanti fisici. In presenza di un dispositivo di ingresso DALI con feedback LED disponibile, il parametro successivo definisce il tipo di controllo.	
LED feedback sinistro	Sempre spento Sempre acceso Stato Stato inverso
Questo parametro definisce il tipo di controllo.	
LED feedback destro	Sempre spento Sempre acceso Stato Stato inverso
Questo parametro definisce il tipo di controllo.	
Direzione dei pulsanti	Sinistra: Off/Giù, destra: On/Su Sinistra: On/Su, destra: Off/Giù
Questo parametro definisce la direzione e l'utilizzo della coppia di pulsanti.	
Funzione dell'utilizzo interno	Nessuna funzione Imposta gruppo Imposta ECG
La funzione del pulsante può anche essere utilizzata direttamente per interagire con i gruppi DALI interni o gli ECG. Il vantaggio è che non occorre utilizzare alcun indirizzo di gruppo, il che consente una configurazione semplice e rapida. Questa possibilità è disponibile per: <ul style="list-style-type: none"> • commutazione On/Off • Commutazione / attenuazione • Imposta correzione valore • Imposta valore in fasi 	

Numero di gruppo da impostare	Da 1 a 16
Se è necessario l'utilizzo interno, qui è possibile definire il Numero di gruppo da impostare con il pulsante.	
Numero ECG da impostare	Da 1 a 64
Se è necessario l'utilizzo interno, qui è possibile definire il Numero di ECG da impostare con il pulsante.	
Funzione: Imposta correzione valore	
Valore pulsante sinistro	Da 0% a 100%
Valore da inviare premendo il pulsante sinistro	
Valore pulsante destro	Da 0% a 100%
Valore da inviare premendo il pulsante destro	
Funzione: Imposta valore in fasi	
Valore misura fase	2% 5% 10% 20% 33% 50%
Valore aumentato o diminuito di un determinato valore e da inviare	

19.7.2 Pulsanti fisici Pulsante singolo

Ogni pulsante può essere utilizzato come singolo pulsante sinistro e destro. In questa descrizione viene descritto un unico pulsante.

Pair1, Description

Function of 1. pair

Single Button 1 (Left Button)

Function of Single Button No. 1

i Function can be directly assigned to GROUP or ECG without linking via KNX group addresses

Function of Internal Usage

Single Button 2 (Right Button)

Function of Single Button No. 2

i Function can be directly assigned to GROUP or ECG without linking via KNX group addresses

Function of Internal Usage

MTN6725-0101

Parametro	Impostazioni
Funzione del pulsante singolo n. 1	<ul style="list-style-type: none"> On Off Toggle Set value Toggle value Scene invoke Scene invoke/programm Effect start/stop (intern only)
Di seguito sono elencate le funzioni disponibili da utilizzare in modalità a pulsante singolo.	
Funzione: commutazione On/Off / Attiva/Disattiva	
Funzione dell'utilizzo interno	Nessuna funzione Imposta gruppo Imposta ECG
La funzione del pulsante può anche essere utilizzata direttamente per interagire con i gruppi DALI interni o gli ECG. Il vantaggio è che non occorre utilizzare alcun indirizzo di gruppo, il che consente una configurazione semplice e rapida.	
Numero di gruppo da impostare Numero ECG da impostare	Da 1 a 16 Da 1 a 64
Se è necessario l'utilizzo interno, qui è possibile definire il numero di gruppo o ECG da impostare con il pulsante.	
Funzione: imposta valore, alterna valore	
Valore 1 Valore 2 (solo nella funzione "alterna valore")	Da 0% a 100% (in incrementi del 5%) Da 0% a 100% (in incrementi del 5%)
Premendo il pulsante questo valore verrà inviato.	
Funzione dell'utilizzo interno	Nessuna funzione Imposta gruppo Imposta ECG
La funzione del pulsante può anche essere utilizzata direttamente per interagire con i gruppi DALI interni o gli ECG. Il vantaggio è che non occorre utilizzare alcun indirizzo di gruppo, il che consente una configurazione semplice e rapida.	
Numero di gruppo da impostare Numero ECG da impostare	Da 1 a 16 Da 1 a 64
Se è necessario l'utilizzo interno, qui è possibile definire il numero di gruppo o ECG da impostare con il pulsante.	
Funzione: commutazione On/Off / Attiva/Disattiva, imposta valore, attiva/disattiva valore	
Feedback disponibile	No Si
In base alla IEC 61386-332, sono supportati gli elementi di feedback dei pulsanti fisici. In presenza di un dispositivo di ingresso DALI con feedback LED disponibile, il parametro successivo definisce il tipo di controllo.	
LED feedback sinistro o LED destro	Sempre spento Sempre acceso Stato Stato inverso
Questo parametro definisce il tipo di controllo.	
Funzione: richiamo scena, richiamo scena/programma	
Numero scena KNX da impostare	Da 1 a 64

MTN6725-0101

Questo parametro definisce il numero della scena KNX da inviare tramite l'oggetto di comunicazione.	
Funzione dell'utilizzo interno	Nessuna funzione Scena
La funzione del pulsante fisico può anche essere utilizzata direttamente per interagire con scene DALI interne. Il vantaggio è che non occorre utilizzare alcun indirizzo di gruppo, il che consente una configurazione semplice e rapida.	
Numero scena interno da impostare	Da 1 a 16
Questo parametro definisce il numero della scena DALI interno da impostare.	
Funzione: avvia/arresta effetto (solo interno)	
Funzione dell'utilizzo interno	Nessuna funzione Inizio effetto Arresto effetto
La funzione del pulsante fisico può anche essere utilizzata direttamente per interagire con scene DALI interne. Il vantaggio è che non occorre utilizzare alcun indirizzo di gruppo, il che consente una configurazione semplice e rapida.	
Numero effetto interno da impostare	Da 1 a 16
Questo parametro definisce il numero effetto interno da avviare o arrestare.	

19.8 Ingressi KNX generici

In questa sezione è possibile definire fino a 16 ingressi KNX al fine di trasmettere informazioni dal sistema KNX a MQTT.

Parametro	Impostazioni
Descrizione	
Utilizzare questo parametro per definire una descrizione.	
Tipo di dati	<ul style="list-style-type: none"> 2 Byte float 1 bit 1 Byte (0..100%) 1 Byte unsigned 1 Byte signed 2 Byte unsigned 2 Byte signed 2 Byte float 4 Byte unsigned 4 Byte signed 4 Byte float no object
Il tipo di dati definisce il tipo di valore generale da trasmettere	
Tipo di unità	<ul style="list-style-type: none"> °C (DPT9.001) No unit (Float value) °C (DPT9.001) Pa (DPT9.006) kW (DPT9.024) W/m2 (DPT9.022) m/s (DPT9.005) lux (DPT9.004) % Humidity (DPT9.007) s (DPT9.010) mA (DPT9.021) mV (DPT9.020) ppm (DPT9.008) air flow (m3/h - DPT9.009) °F (DPT9.027)
A seconda del tipo di dati, sono disponibili diverse unità e viene selezionato il DPT corrispondente per l'oggetto di comunicazione	

20 API/MQTT

20.1 Generale

La domanda di funzionalità IoT è in continuo aumento per avvisare gli utenti ovunque su Internet. Il protocollo di comunicazione selezionato è MQTT ([protocollo Message Queuing Telemetry Transport \(MQTT\)](#)). Si tratta di un protocollo leggero che ha un impatto molto ridotto nell'invio e nella ricezione di dati. Quindi, utilizza una quantità molto minore di dati per inviare e ricevere informazioni. Di conseguenza, l'MQTT è uno dei metodi migliori per aprire i dati KNX al mondo dell'IoT.

20.2 Informazioni di base sull'MQTT

20.2.1 Client MQTT

Il gateway Dali funziona come client MQTT.
Un client stabilisce sempre la connessione di rete con il server.
È in grado di

- "Pubblicare" i messaggi dell'applicazione che potrebbero interessare altri client.
- "Iscriversi" per richiedere i messaggi dell'applicazione che è interessato a ricevere.
- "Disiscriversi" per rimuovere una richiesta di messaggi dell'applicazione.
- "Disconnettersi" dal server.

Vedere: <http://docs.oasis-open.org/mqtt/mqtt/v3.1.1/os/mqtt-v3.1.1-os.html>

20.2.2 Broker MQTT

Ogni client MQTT deve collegarsi a un cosiddetto broker. Il broker è al centro di qualsiasi protocollo di pubblicazione/iscrizione. A seconda dell'implementazione, un broker può gestire fino a milioni di client MQTT connessi contemporaneamente.
Di conseguenza, **è importante che il broker sia altamente scalabile. La parte di broker MQTT non è descritta in questo documento.**

20.2.3 Sicurezza MQTT

La specifica MQTT non definisce altro in aggiunta a TCP, tuttavia si consiglia di utilizzare la transport layer security (TLS).

20.3 Comunicazione MQTT

La connessione MQTT è sempre tra un client e il broker. I client non si collegano mai direttamente tra loro. Una volta stabilita la connessione, il broker la mantiene aperta fino a quando il client non invia un comando di disconnessione o la connessione si interrompe.
A causa di questo metodo, non vi sono problemi per i client che si trovano dietro un NAT (router). Non è più necessaria alcuna gestione aggiuntiva delle tabelle NAT del router e dell'inoltro delle porte.

20.3.1 ID client

L'identificatore client (ID client) **identifica ogni client MQTT** che si collega a un broker MQTT. Il broker utilizza l'ID client per identificare il client e lo stato corrente del client. Di conseguenza, questo ID deve essere univoco per client e broker.

L'ID client deve essere univoco per tutti i gateway Dali e nella gestione broker.

L'ID client, per impostazione predefinita, contiene la parola chiave "dali" insieme al numero di serie univoco.

L'ID client può essere modificato dall'utente tramite front-end web. Il numero massimo di caratteri è 23.

20.3.2 Argomenti

In MQTT, la parola "argomento" si riferisce a una stringa di caratteri che il broker utilizza per filtrare i messaggi per ogni client collegato. L'argomento è costituito da uno o più livelli di argomento. Ogni livello di argomento è separato da una barra obliqua (separatore livello di argomento).

Ciò determina diversi metodi per identificare un'informazione.

La struttura dell'argomento può essere definita a livello radice a un determinato gateway DALI o può essere definita in modo astratto per rendere la struttura indipendente dall'hardware del gateway DALI.

Nell'implementazione corrente la struttura dell'argomento predefinita contiene l'ID client come assegnazione fissa al gateway DALI.

20.3.3 Struttura dell'argomento e payload

L'argomento principale fino al gateway può contenere diversi attributi di posizione, come:
[PROJECTID/][BUILDINGID/][ZONEID/]client-Id

L'ID client identifica il gateway DALI corrente.


La parte della posizione [PROJECTID/][BUILDINGID/][ZONEID/] può essere definita dalla configurazione ETS.

Ogni parte può avere una lunghezza di 20 caratteri.


20.4 Pagina di configurazione MQTT

A condizione che in ETS API/MQTT sia stata abilitata, la configurazione può essere definita nella scheda Amministratore del sito web.

API / MQTT Functionality

 By activating this interface a communication to an external Management System can be established

Enable API/MQTT No Yes

 Attention: if you going to communicate with an external partner, please set "Local Communication" in the next parameter chapter "Security Settings" to "NO"

Security Settings

Communication on local network, only No Yes

La configurazione distingue tra:

- collegamento
- Iscrizione
- Pubblicazione

Connection

Subscription

Publication

Auth

Connection status ●

TLS

20.4.1 Collegamento

Devono essere inserite le seguenti voci:

Indirizzo server MQTT:
ID client: predefinito con "dali" + "numero di serie"
Porta server MQTT: predefinita con "8883"
TLS: predefinito "SI"
Keep Alive (s): predefinito con "60"
Timeout comunicazione (ms): predefinito con "1000"
Auth: autorizzazione definita dal server MQTT (Broker)

20.4.2 Iscrizione

L'iscrizione può essere utilizzata per consentire comandi da fonti esterne.
Il prefisso predefinito è "cmd/", ma può essere modificato in questa pagina.

20.4.3 Pubblicazione

Al momento sono disponibili 5 informazioni diverse:

- gruppi
- Ecg
- Luci di emergenza
- Sensori
- Punti dati KNX

Il nome dell'etichetta di questa parte dell'argomento può essere modificato in questa pagina.

20.5 Pubblicazione e payload

20.5.1 Livello radice ([location]/client-id)

A questo livello radice, il gateway fornisce tre proprietà:

- stato (sempre mantenuto)
- info (sempre mantenute)
- statistiche (sempre mantenute)
- config (sempre mantenuta)

20.5.1.1 Sottoargomento stato

Lo stato del sottoargomento indica lo stato online/offline. Lo stato offline viene propagato dal comando Last Will.

Queste informazioni sono pubblicate come "mantenute"

20.5.1.2 Sottoargomento info

Vengono fornite informazioni specifiche sul dispositivo. Queste informazioni sono pubblicate come "mantenute"

20.5.1.3 Statistiche sottoargomento

Qui vengono rese note le statistiche generali:

Numero di lampade
Numero di ECG
Numero di convertitori
Numero di guasti lampada
Numero di guasti ECG
Numero di guasti convertitore
Frequenza di guasto delle lampade
Frequenza di guasto degli ECG
Frequenza di guasto del convertitore
Frequenza di guasto del gateway
Modalità di guasto generale

```
{  
  "CntLamps": 7,  
  "CntEcgs": 6,  
  "CntConverter": 1,  
  "LampFailures": 0,  
  "EcgFailures": 0,  
  "ConverterFailures": 0,  
  "LampFailRate": 0,  
  "EcgFailRate": 0,  
  "ConverterFailRate": 0,  
  "TotalFailRate": 0,  
  "FailMode": 0  
}
```

La "FailMode" generale definisce lo stato in un bitset, in base a:

Bit 0 Guasto lampada
Bit 1 Guasto ECG
Bit 2 Guasto convertitore
Bit 3 Non utilizzato
Bit 4 Guasto KNX
Bit 5 Guasto DALI

20.5.1.4 Configurazione sottoargomento

Le informazioni della configurazione statica sono suddivise in parti di gruppo ed ECG.

20.5.1.4.1 Sottoargomento configurazione/gruppi

```
[  
  {  
    "Numero": 1,  
    "Nome": "Gruppo 1",  
    "ColorType": 0,  
    "CntEcgs": 1,  
    "CntConverter": 0  
  },  
  ..  
]
```

In questo argomento sono memorizzate fino a 16 informazioni di gruppo.

Ogni gruppo contiene informazioni sulla descrizione, il tipo di colore definito nell'ETS, il numero di ECG e il numero di convertitori assegnati.

Definizione del tipo di colore:

- 0: nessun colore
- 4: ColorTemp
- 5: colore xy
- 6: RGBW
- 7: RGB
- 8: HSV
- 9: HSVW
- 10: CT+RGBW;
- 11: CT+RGB
- 12: CT+HSV
- 13: CT+HSVW
- 14: CT Master
- 15: CT Slave

20.5.1.4.2 Sottoargomento configurazione/ecgs

```
[  
  {  
    "Numero": 1,  
    "ShortAddress": 6,  
    "LongAddress": 3430086,  
    "GroupNumber": 3,  
    "Nome": "ECG No. 1",  
    "DeviceType": 6,  
    "ColorType": 0  
  },  
  ..  
]
```

In questo argomento sono memorizzate fino a 64 informazioni sull'ECG.

Ogni parte ECG contiene il numero, l'indirizzo breve e lungo, il numero del gruppo nel caso in cui venga assegnata a un gruppo, il nome, il tipo di dispositivo e il tipo di colore.

In caso di utilizzo di un ECG singolo, non assegnato ad alcun gruppo, il numero del gruppo è impostato a 0.

Definizione del tipo di colore:

- 0: nessun colore
- 4: ColorTemp
- 5: colore xy
- 6: RGBW
- 7: RGB
- 8: HSV
- 9: HSVW

20.5.1.5 Sottoargomento energia

```
{  
  "Valore": 0,  
  "Unità": "Wh"  
}
```

20.5.1.6 Sottoargomento potenza

```
{  
  "Valore": 0,  
  "Unità": "W"  
}
```

20.5.2 Livello di gruppo ([location]/client-id/group/index)

Per impostazione predefinita, l'argomento Livello di gruppo è denominato "gruppo". Tuttavia, può essere modificato nella pagina web di configurazione MQTT. La lunghezza massima è di 15 caratteri.

Administrator

Connection Subscription Publication Apply

Publish Groups				
dali00ef26a0006f/	<input type="text" value="group"/>	QoS	<input type="text" value="0"/>	Retain <input type="checkbox"/>
Publish Emergency Lights				
Publish Sensors				

20.5.2.1 Sottoargomento Luminosità

Ogni indice di gruppo indica il valore e la modalità corrente in formato json:

```
{
```

```
"Modalità": 0,  
"Valore": "0%"  
}
```

La modalità è definita secondo:

Bit 0	1 Byte	Modalità permanente
Bit 1	1 Byte	Modalità panico
Bit 2	1 Byte	Modalità test di emergenza
Bit 3	1 Byte	Disabilitazione gruppo
Bit 4	1 Byte	PowerSwitchOff
Bit 5	1 Byte	AutoSwitchOff
Bit 6	1 Byte	Modalità disabilitazione scale
Bit 7	1 Byte	Vita utile superata

20.5.2.2 Colore sottoargomento

```
"Colore": {  
  "tc": 1345,  
  "rgbw": {  
    "r": 255,  
    "g": 255,  
    "b": 128,  
    "w": 0  
  }  
}
```

<tc> ::= "tc": <Colour-Temperatur>
<rgb> ::= "rgb": { "r": <0-255>, "g": <0-255>, "b": <0-255> }
<rgbw> ::= "rgbw": { "r": <0-255>, "g": <0-255>, "b": <0-255>, "w": <0-255> }
<hsv> ::= "hsv": { "h": <0..255>, "s": <0-100>, "v": <0-100> }
<hsvw> ::= "hsvw": { "h": <0..255>, "s": <0-100>, "v": <0-100>, "w": <0-255> }
<xy> ::= "xy": { "x": <0-65535>, "y": <0-65535> }

20.5.2.3 Sottoargomento statistiche

```
{  
  "CntLamps": 1,  
  "CntEcgs": 1,  
  "CntConverter": 0,  
  "LampFailures": 0,  
  "EcgFailures": 1,  
  "ConverterFailures": 0,  
  "FailRate": 100,  
  "OperatingHours": 0  
}
```

20.5.2.4 Sottoargomento energia

```
{  
  "Valore": 0,  
  "Unità": "Wh"  
}
```

20.5.2.5 Sottoargomento potenza

```
{  
  "Valore": 0,  
  "Unità": "W"  
}
```

}

20.5.3 Livello Ecg ([location]/client-id/ecg/index)

Per impostazione predefinita, l'argomento Livello ECG è denominato "ecg". Tuttavia, può essere modificato nella pagina web di configurazione MQTT. La lunghezza massima è di 15 caratteri.

Administrator

[Apply](#)

[Connection](#) [Subscription](#) [Publication](#)

[Publish Groups](#)

[Publish Ecgs](#)

dali00ef26a0006f/ QoS Retain

[Publish Emergency Lights](#)

20.5.3.1 Sottoargomento stato

Ogni indice ECG indica il valore e la modalità corrente in formato json:

```
{  
  "Mode": 0,  
  "Valore": "0%"  
}
```

La modalità è definita secondo:

Bit 0	1 Byte	Modalità permanente
Bit 1	1 Byte	Modalità panico
Bit 2	1 Byte	Modalità test di emergenza
Bit 3	1 Byte	non utilizzato
Bit 4	1 Byte	PowerSwitchOff
Bit 5	1 Byte	AutoSwitchOff
Bit 6	1 Byte	Modalità disabilitazione scale
Bit 7	1 Byte	Vita utile superata

20.5.3.2 Sottoargomento colore

```
{  
  "tc": 1345  
}
```

<tc> ::= "tc": <Colour-Temperatur>
<rgb> ::= "rgb": { "r": <0-255>, "g": <0-255>, "b": <0-255> }
<rgbw> ::= "rgbw": { "r": <0-255>, "g": <0-255>, "b": <0-255>, "w": <0-255> }
<hsv> ::= "hsv": { "h": <0..255>, "s": <0-100>, "v": <0-100> }

```
<hsvw>::= "hsvw": {"h":<0..255>,"s":<0-100>,"v":<0-100>,"w":<0-255>}  
<xy>::="xy": {"x": <0-65535>,"y":<0-65535>}
```

20.5.3.3 Sottoargomento allarme

Ogni ECG indica lo stato di allarme in formato json:

```
{  
  "Allarme": 0  
}
```

20.5.3.4 Energia sottoargomento

```
{  
  "Valore": 0,  
  "Unità": "Wh"  
}
```

20.5.3.5 Potenza sottoargomento

```
{  
  "Valore": 0,  
  "Unità": "W"  
}
```

20.5.4 Livello del sensore ([location]/client-id/sensor/index)

Administrator

Connection Subscription **Publication**

Apply

Publish Groups

Publish Ecgs

Publish Emergency Lights

Publish Sensors

Publish KNX Datapoints

20.5.4.1 Sottoargomento presenza

Ogni indice del sensore indica la luminosità, se configurata, e l'errore corrente in formato json:

```
{  
  "Errore": 0,  
  "Valore": 1  
}
```

20.5.4.2 Sottoargomento luminosità

Ogni indice del sensore indica la luminosità (lux), se configurato, e l'errore corrente in formato json:

```
{  
  "Errore": 0,  
  "Valore": 228  
}
```

20.5.4.3 Sottoargomento temperatura

Ogni indice del sensore indica la temperatura (°C), se configurato, e l'errore corrente in formato json:

```
{  
  "Errore": 0,  
  "Valore": 20,2  
}
```

20.5.4.4 Sottoargomento umidità

Ogni indice del sensore indica l'umidità (%), se configurato, e l'errore corrente in formato json:

```
{  
  "Errore": 0,  
  "Valore": 52  
}
```

20.5.4.5 Sottoargomento co2

Ogni indice del sensore indica la qualità dell'aria (CO2 in ppm), se configurato, e l'errore corrente in formato json:

```
{  
  "Errore": 0,  
  "Valore": 528  
}
```

20.5.4.6 Sottoargomento voc

Ogni indice del sensore indica la qualità dell'aria (VOC in ppm), se configurato, e l'errore corrente in formato json:

```
{  
  "Errore": 0,  
  "Valore": 528  
}
```

20.5.4.7 Sottoargomento suono

Ogni indice del sensore indica un tipo di suono (db), se configurato, e l'errore corrente in formato json:

```
{  
  "Errore": 0,  
  "Valore": 76  
}
```

```
}
```

20.5.4.8 Sottoargomento genericUnsigned

Ogni indice del sensore indica un tipo di valore generico, se configurato, e l'errore corrente in formato json:

```
{  
  "Errore": 0,  
  "Valore": 128  
}
```

20.5.4.9 Sottoargomento genericFloat

Ogni indice del sensore indica un tipo di valore generico, se configurato, e l'errore corrente in formato json:

```
{  
  "Errore": 0,  
  "Stato": 77,89  
}
```

20.5.5 Livello punto dati KNX ([location]/client-id/knx/index)

Nella configurazione ETS è possibile definire fino a 16 ingressi KNX per pubblicare le informazioni tramite MQTT.

20.5.5.1 Sottoargomento knx

```
{  
  "Valore": 22,  
  "Unità": "°C"  
}
```

20.5.6 Livello di emergenza ([location]/client-id/emergency/index)

Attenzione: l'indice è collegato all'indirizzo breve del dispositivo e NON al numero ECG ETS!

Administrator

The screenshot shows a web interface for configuring MQTT publications. At the top right is a blue 'Apply' button. Below it are three tabs: 'Connection', 'Subscription', and 'Publication', with 'Publication' being the active tab. The main area is titled 'Publish Groups' and contains a search bar with the text 'Publish Emergency Lights'. Below the search bar, there is a configuration row for a specific topic: 'dali00ef26a0006f/emergency'. To the right of the topic are fields for 'QoS' (set to 0) and 'Retain' (unchecked checkbox). At the bottom of the configuration area is a 'Publish Sensors' link.

20.5.6.1 Sottoargomento EmStatus

Ogni ECG di emergenza autonomo indica lo stato in formato json:

```
{  
  "ShortAdr": 6,  
  "EtsNumber": 10,  
  "Stato": 1,  
  "EmStatus": 8,  
  "EmMode": 130,  
  "EmFailure": 0  
}
```

L'indirizzo breve ECG e il numero ETS associato fanno parte di questo blocco di informazioni.

Il campo "Stato" indica la macchina di stato secondo:

1° unità (bit 0 - 3):

0: Sconosciuto, 1: Modalità normale, 2: Modalità di disabilitazione, 3: Modalità di disabilitazione fissa 4: Modalità di fermo, 5: Modalità di emergenza, 6: Estendi. Modalità di emergenza, 7: FT in esecuzione, 8: DT in esecuzione

2ª unità (bit 4 - 7):

Bit 4	1 Bit	FT avviato manualmente
Bit 5	1 Bit	DT avviato manualmente
Bit 6	1 Bit	FT in sospeso
Bit 7	1 Bit	DT in sospeso

Il campo "EmStatus" indica il risultato originale della query DALI 253.

Il campo "EmMode" indica il risultato originale della query DALI 250.

Il campo "EmFailure" indica il risultato originale della query DALI 252.

20.5.6.2 Sottoargomento EmTest

Ogni ECG di emergenza autonomo indica il rapporto di test in formato json:

```
{  
  "ShortAdr": 6,  
  "EtsNumber": 10,  
  "TestResult": 255,  
  "TestMode": 1,  
  "TestFlags": 0,  
}
```

```
"Ora": 15,  
"Minuto": 15,  
"Secondo": 22,  
"Giorno": 9,  
"Mese": 11,  
"Anno": 21  
}
```

L'indirizzo breve ECG e il numero ETS associato fanno parte di questo blocco di informazioni.

TestResult indica il risultato:

[da 0 a 254] per da 0 a 100% nel test funzionale (valore 255 significa "non valido")
[da 0 a 255] in minuti moltiplicato per 2 per il risultato del test di durata

TestMode indica il tipo di test:

- 1: Test funzionale
- 2: test della durata
- 4: test della batteria

TestFlags:

- Bit 0: guasto al circuito dell'inverter
- Bit 1: guasto alla durata della batteria
- Bit 2: guasto batteria
- Bit 3: guasto lampada
- Bit 4: guasto ritardo

Time stamp: Orario in data/ora in cui questo risultato è stato generato

20.6 Comandi e payload

L'interfaccia MQTT consente di inviare comandi ad argomenti speciali.
Questa opzione deve essere "abilitata" nella pagina di configurazione del sito web.
Un comando è indicato con il prefisso "cmd/" davanti all'argomento.

Administrator

Connection Subscription Publication Apply

Enable Command Subscription QoS 0 Allow Retained

cmd LB289/BE47167/dali-debug/dali-c-02/

20.6.1 Livello di gruppo (cmd/[location]/client-id/group/index)

20.6.1.1 Sottoargomento Luminosità

Contenuto payload consentito: on|off
Prestare attenzione all'utilizzo delle lettere minuscole

20.6.1.2 Sottoargomento valore

Contenuto payload consentito: da 0% a 100% o da 0 a 255

20.6.1.3 Sottoargomento tc

Contenuto payload consentito: da 0 a 10000

20.6.1.4 Colore sottoargomento

Contenuto payload consentito: <colour-hex> | <colour-json>

```
<colour-hex>  
#rosso,verde,blu,bianco (codificato 0..255)
```

```
<colour-json>  
{  
  "rgb": { "r": 0..255, "g": 0..255, "b": 0..255}  
  Oppure  
  "rgbw": { "r": 0..255, "g": 0..255, "b": 0..255, "w": 0..255}  
}
```

```
{  
  "hsv": { "h": 0..360, "s": 0..100, "v": 0..100}  
  Oppure  
  "hsvw": { "h": 0..360, "s": 0..100, "v": 0..100, "w": 0..255}  
}
```

```
{  
  "xy": { "x": 0.0..1.0, "y": 0.0..1.0 }  
}
```

20.6.2 Livello ECG (cmd/[location]/client-id/ecg/index)

20.6.2.1 Sottoargomento stato

Contenuto payload consentito: on|off
Prestare attenzione all'utilizzo delle lettere minuscole

20.6.2.2 Sottoargomento valore

Contenuto payload consentito: da 0% a 100% o da 0 a 255

20.6.2.3 Sottoargomento tc

Contenuto payload consentito: 0..10000

20.6.2.4 Colore sottoargomento

Contenuto payload consentito: <colour-hex> | <colour-json>

```
<colour-hex>  
#rosso,verde,blu,bianco (codificato 0..255)
```

```
<colour-json>  
{  
  "rgb": { "r": 0..255, "g": 0..255, "b": 0..255}  
  Oppure  
  "rgbw": { "r": 0..255, "g": 0..255, "b": 0..255, "w": 0..255}  
}
```

```
{  
  "hsv": { "h": 0..360, "s": 0..100, "v": 0..100}  
  Oppure  
  "hsvw": { "h": 0..360, "s": 0..100, "v": 0..100, "w": 0..255}  
}
```

```
{  
  "xy": { "x": 0.0..1.0, "y": 0.0..1.0 }  
}
```

21 FAQ

21.1 Accesso web

L'indirizzo IP viene richiamato nel browser, ma viene visualizzato il messaggio "Questa pagina non è disponibile".

- a.) L'accesso alle pagine web deve essere attivato nell'ETS.
- b.) L'indirizzo IP deve essere immesso nel formato "https://<ip>".

21.2 Protezione

Nonostante un certificato radice importato, non viene visualizzato alcun blocco chiuso "sicuro".

Probabilmente l'indirizzo IP è stato modificato e non sono stati creati certificati nuovi. Creare un nuovo certificato del dispositivo come amministratore.

Nonostante la rigenerazione di un certificato di dispositivo obsoleto, non viene visualizzato alcun blocco chiuso "sicuro".

Probabilmente, Dali Gateway Pro non dispone di informazioni su data/ora KNX, quindi non può fornire le informazioni sulla data aggiornate necessarie affinché il certificato diventi valido.

Dopo diversi accessi non riusciti, il dispositivo non può essere connesso e non è più accessibile.

Dopo 3 tentativi di accesso non riusciti, la connessione a questo indirizzo IP viene bloccata per un minuto per motivi di sicurezza.

L'indirizzo IP del DALI GW è configurato correttamente, ma il dispositivo non può essere raggiunto tramite un router o Internet.

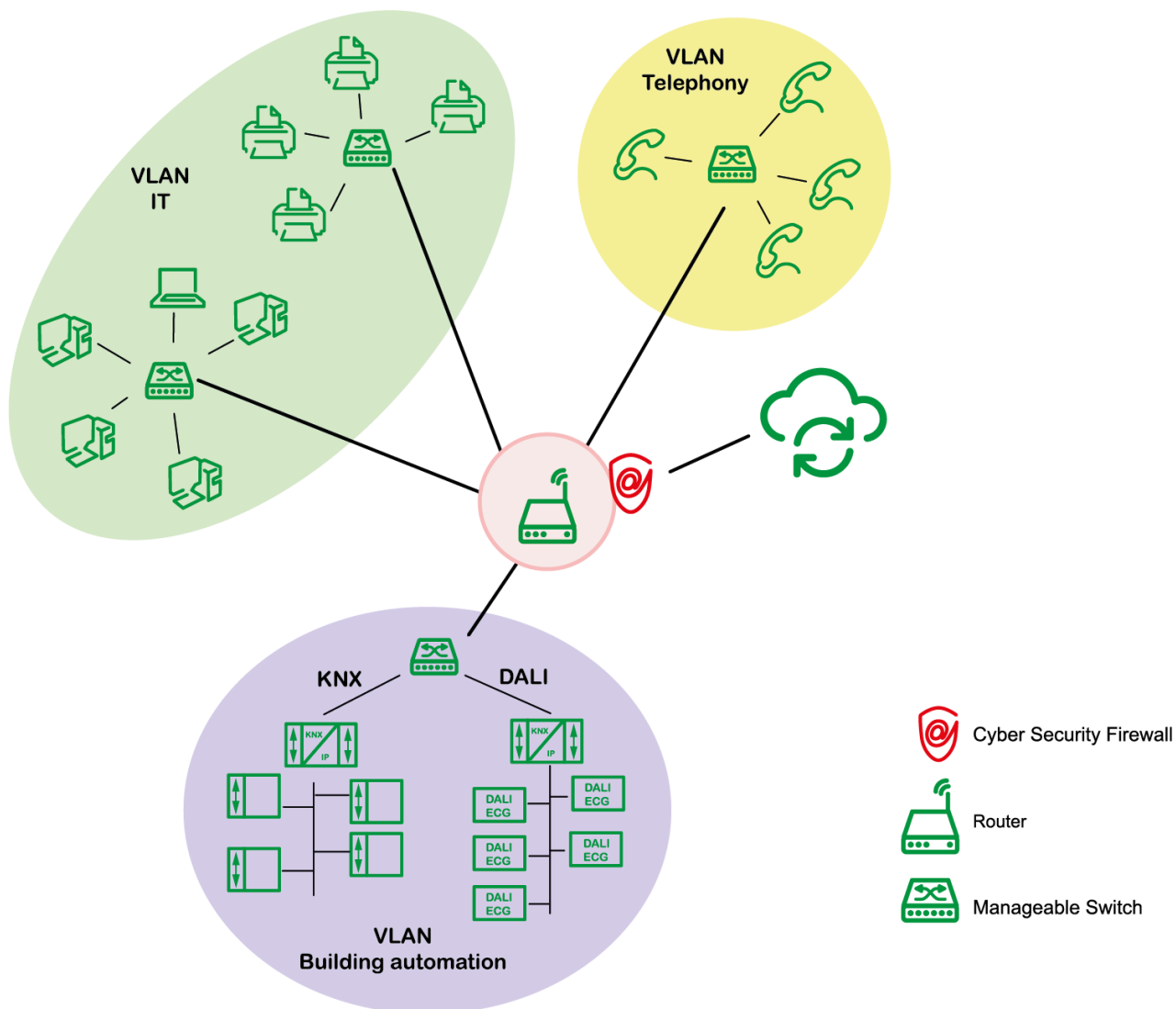
Nell'impostazione predefinita, l'accesso è consentito solo nelle reti locali. Questa impostazione deve essere modificata nell'ETS.

La password è stata dimenticata.

È necessario eseguire un download dell'ETS con le impostazioni corrispondenti. Successivamente, viene chiesto all'utente di immettere una nuova password sicura

Cosa si intende per segmentazione della rete?

Di seguito è riportato un esempio schematico di segmentazione della rete con l'utilizzo di reti VLAN (Virtual Local Area Network).



21.3 DCA

La DCA non visualizza la configurazione visibile nella pagina web.

I dati non erano sincronizzati. Leggere i dati del dispositivo, vedere capitolo: [113 Funzioni aggiuntive della DCA](#).

22 Esclusione di responsabilità per la sicurezza informatica

Per proteggere impianti, sistemi, macchine e reti dalle minacce online, è necessario implementare un concetto di sicurezza olistico e all'avanguardia e mantenerlo aggiornato.

L'utente è responsabile per evitare l'accesso non autorizzato agli impianti, ai sistemi, alle macchine e alle reti. Questi devono essere collegati a una rete o a Internet solo se e nella misura in cui la connessione è necessaria e se sono state adottate misure di sicurezza adeguate (per es. firewall o [segmentazione della rete](#)).

Ciò è particolarmente importante quando si utilizzano servizi IoT esterni, per esempio broker MQTT.

Inoltre, è necessario rispettare le raccomandazioni di Schneider Electric in [materia di sicurezza](#). Per ulteriori informazioni, contattare il referente Schneider Electric di zona o visitare il nostro sito web.

Utilizzare gli aggiornamenti non appena sono disponibili e sempre le versioni più recenti. L'utilizzo di versioni non più supportate o non basate sugli aggiornamenti più recenti può aumentare il rischio di minacce online. Schneider Electric consiglia vivamente di seguire le raccomandazioni sulla sicurezza relative alle più recenti minacce alla sicurezza, patch e misure correlate.

23 Software open source utilizzato in DALI Gateway Pro

Dali Gateway Pro contiene, tra le altre cose, file software open source, come specificato di seguito, sviluppati da terzi e concessi in licenza con una licenza software open source. Questi file software open source sono protetti da copyright. Il diritto d'uso del software open source è disciplinato dalle condizioni di licenza applicabili del software open source.

Garanzia sull'utilizzo del software open source:

La seguente dichiarazione di esclusione di responsabilità si applica ai componenti GPL e LGPL in relazione ai titolari dei diritti:

"Questi programmi sono distribuiti dai titolari dei diritti d'autore nella speranza che siano utili, ma SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE, MA A TITOLO NON LIMITATIVO, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE". Per ulteriori informazioni, vedere la GNU General Public License o GNU Lesser General Public License.

Per i restanti componenti open source, le esclusioni di responsabilità dei titolari dei diritti si applicano in base alla rispettiva licenza.

Schneider Electric SE e tutte le sue filiali ("Schneider Electric Group") non forniscono alcuna garanzia per il software open source contenuto in Dali Gateway Pro, se tale software open source viene utilizzato in modo diverso da quello previsto dal gruppo Schneider Electric. Le licenze elencate di seguito definiscono l'eventuale garanzia dei titolari dei diritti del software open source. Il gruppo Schneider Electric disconosce espressamente qualsiasi garanzia per difetti causati dalla modifica di software open source o della configurazione di Dali Gateway Pro. Sono escluse eventuali rivendicazioni di garanzia nei confronti del gruppo Schneider Electric nel caso in cui il software open source contenuto in Dali Gateway Pro violi i diritti di proprietà intellettuale di terzi.

Verrà fornita assistenza tecnica, eventualmente, solo per software non modificato.

Ulteriore utilizzo del software open source:

La conformità alle condizioni di licenza consentirà all'utente di utilizzare il software open source come previsto nella licenza. In caso di conflitti tra altre condizioni di licenza di Schneider Electric applicabili a Dali Gateway Pro e le condizioni di licenza del software open source, prevalgono queste ultime. Il software open source è royalty-free (ovvero non sono previsti oneri per l'esercizio dei diritti concessi in licenza). Il seguente software open source è contenuto in questo Dali Gateway Pro:

File software open source	Licenza	Collegamento sorgente
Font Awesome Font versione 4.7.0	SIL OFL versione 1.1	https://github.com/FontAwesome/Font-Awesome/releases/tag/v4.7.0
Font Awesome CSS versione 4.7.0	MIT	https://github.com/FontAwesome/Font-Awesome/releases/tag/v4.7.0
Bootstrap versione 4.5.0	MIT	https://github.com/twbs/bootstrap/releases/tag/v4.5.0
jquery Version 3.5.1	MIT	https://github.com/jquery/jquery/releases/tag/3.5.1
Mustache 4.0.1	MIT	https://github.com/janl/mustache.js/releases/tag/v4.0.1
SweetAlert2 9.14.4	MIT	https://github.com/sweetalert2/sweetalert2/releases/tag/v9.14.4
Timepicker Bootstrap versione 0.5.2	MIT	https://github.com/jdewit/bootstrap-timepicker/releases/tag/v0.5.2
Jsmn versione 1.0.0	MIT	https://github.com/zserge/jsmn/releases/tag/v1.0.0

Le condizioni di licenza rispettive per i file del software open source sono disponibili alla fine di questo documento.

Se il software open source contenuto in questo Dali Gateway Pro è concesso in licenza in base a GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL), Mozilla Public License (MPL) o a qualsiasi altra licenza software open source che richiede la disponibilità del codice sorgente, è possibile scaricare il codice sorgente corrispondente del software open source dal link sopracitato:

=====

Le licenze nel dettaglio

#####

Font Awesome Font versione 4.7.0

Copyright (c) 2016 Dave Gandy

SIL Open Font License versione 1.1 - 26 febbraio 2007

PREAMBOLO

Gli obiettivi della Open Font License (OFL) sono stimolare lo sviluppo a livello mondiale di progetti di font collaborativi, sostenere gli sforzi di creazione dei font delle comunità accademiche e linguistiche e fornire un quadro libero e aperto in cui i font possono essere condivisi e migliorati in partnership con altri.

L'OFL consente di utilizzare, studiare, modificare e ridistribuire liberamente i font concessi su licenza, a condizione che non vengano venduti da soli. I font, comprese le opere derivate, possono essere raggruppati, incorporati, ridistribuiti e/o venduti con qualsiasi software, a condizione che i nomi riservati non vengano utilizzati da opere derivate. I caratteri e i derivati, tuttavia, non possono essere rilasciati in base a qualsiasi altro tipo di licenza. Il requisito secondo il quale i font devono rimanere in questa licenza non si applica ad alcun documento creato utilizzando i font o i relativi derivati.

DEFINIZIONI

Per "Software di font" si intende la serie di file rilasciati da titolari di copyright in base alla presente licenza e contrassegnati chiaramente come tali. Ciò può includere file di origine, script di build e documentazione.

"Nome font riservato" si riferisce a tutti i nomi specificati come tali dopo le dichiarazioni di copyright.

"Versione originale" si riferisce all'insieme di componenti software di font per tipi di carattere distribuiti dai titolari di copyright.

"Versione modificata" si riferisce a qualsiasi derivato creato aggiungendo, eliminando o sostituendo, in parte o interamente, uno dei componenti della Versione originale, modificando i formati o spostando il Software di font in un nuovo ambiente.

Per "Autore" si intende qualunque designer, ingegnere, programmatore, redattore tecnico o altra persona che ha contribuito al Software di font.

AUTORIZZAZIONE E CONDIZIONI

Con la presente è concessa l'autorizzazione gratuita a qualsiasi persona che ottenga una copia del Software di font a utilizzare, studiare, copiare, unire, incorporare, modificare, ridistribuire e vendere copie modificate e non modificate del Software di font, alle seguenti condizioni:

1) Né il Software di font né i singoli componenti, nelle versioni originali o modificate, possono essere venduti autonomamente.

2) Le Versioni originali o modificate del Software di font possono essere raggruppate, ridistribuite e/o vendute con qualsiasi software, a condizione che ogni copia contenga la suddetta notifica dei diritti d'autore e la presente licenza. Questi campi possono essere inclusi o come file di testo autonomi, intestazioni leggibili o nei campi di metadati leggibili dalla macchina appropriati all'interno di file di testo o binari, a condizione che tali campi possano essere facilmente visualizzati dall'utente.

3) Nessuna versione modificata del Software di font può utilizzare i nomi dei font riservati, a meno che il corrispondente titolare dei diritti d'autore non conceda l'autorizzazione esplicita per iscritto. Questa restrizione si applica solo al nome del font principale presentato agli utenti.

4) I nomi dei titolari dei diritti d'autore o dell'autore/degli autori del Software di font non devono essere utilizzati per promuovere, approvare o pubblicizzare una Versione modificata, tranne per riconoscere il contributo o i contributi del titolare di diritti d'autore e dell'autore o degli autori o con esplicita autorizzazione scritta.

5) Il Software di font, modificato o non modificato, in parte o per intero, deve essere distribuito interamente in base alla presente licenza e non deve essere distribuito in base ad altre licenze. Il requisito secondo il quale i font devono rimanere in questa licenza non si applica ad alcun documento creato utilizzando il Software di font.

RISOLUZIONE

Questa licenza diventa nulla ed inefficace se non viene soddisfatta una delle condizioni precedenti.

DISCLAIMER

IL SOFTWARE DI FONT VIENE FORNITO "COSÌ COM'È", SENZA GARANZIA DI ALCUN TIPO, ESPLICITA O IMPLICITA, COMPRESA MA NON LIMITATA A, QUALSIASI GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE E NON VIOLAZIONE DI DIRITTI D'AUTORE, BREVETTO, MARCHIO COMMERCIALE O ALTRO DIRITTO. IN NESSUN CASO IL TITOLARE DEI DIRITTI D'AUTORE È RESPONSABILE DI QUALSIASI RIVENDICAZIONE, DANNO O ALTRA RESPONSABILITÀ, INCLUSA QUALSIASI RESPONSABILITÀ GENERALE, SPECIALE, INDIRETTA, INCIDENTALI O CONSEGUENZIALE DANNI, SIA IN AZIONE PER RESPONSABILITÀ CONTRATTUALE, ATTO ILLECITO O IN ALTRO MODO, DERIVANTI DALL'USO O DALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE IL SOFTWARE FONT O DA ALTRE ATTIVITÀ NEL SOFTWARE DI FONT.

#####

Font Awesome CSS versione 4.7.0

Copyright (c) 2016 Dave Gandy

Bootstrap versione 4.5.0

Copyright (c) 2011-2020 Twitter, Inc.

Copyright (c) 2011-2020 Gli autori di Bootstrap

jquery versione 3.5.1

Copyright (c) JS Foundation e altri collaboratori

Mustache 4.0.1

Copyright (c) 2009 Chris Wanstrath (Ruby)

Copyright (c) 2010-2014 Jan Lehnardt (JavaScript)
Copyright (c) 2010-2015 The mustache.js community

SweetAlert2 9.14.4

Copyright (c) 2014 Tristan Edwards & Limon Monte

Bootstrap Timepicker versione 0.5.2

Copyright (c) J.Dewit

JSMN versione 1.0.0

Copyright (c) 2010 Serge A. Zaitsev

Licenza MIT

Con la presente è concessa l'autorizzazione gratuita a qualsiasi persona che ottenga una copia del presente software e dei file di documentazione associati (il "Software") a trattare il Software senza restrizioni, inclusi, senza limitazioni, i diritti di utilizzo, copia, modifica, unione, pubblicazione, distribuzione, sublicenza e/o vendita di copie del Software, e a consentire a persone a cui il Software viene fornito di farlo, alle seguenti condizioni:

La suddetta nota di copyright e la presente nota di autorizzazione saranno incluse in tutte le copie o parti sostanziali del Software.

IL SOFTWARE VIENE FORNITO "COSÌ COM'È", SENZA GARANZIA DI ALCUN TIPO, ESPLICITA O IMPLICITA, COMPRESA, A TITOLO NON LIMITATIVO, QUALSIASI GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE E NON VIOLAZIONE. IN NESSUN CASO, GLI AUTORI O I TITOLARI DEL COPYRIGHT SARANNO RESPONSABILI DI QUALSIASI RIVENDICAZIONE, DANNO O ALTRA RESPONSABILITÀ, SIA IN AZIONE PER RESPONSABILITÀ CONTRATTUALE, ATTO ILLECITO O IN ALTRO MODO, DERIVANTI DA, FUORI O IN RELAZIONE AL SOFTWARE O ALL'UTILIZZO O AD ALTRE ATTIVITÀ NEL SOFTWARE.

23.1 Open Source utilizzato nel firmware

Tutti i componenti software open source utilizzati nel prodotto sono visualizzati sul sito web; vedere il Capitolo [6.9 Richiamo della pagina iniziale](#)

23.2 Open Source utilizzato nella DCA

Nome pacchetto: ColorMine - Versione: 1.1.3
<https://www.nuget.org/packages/ColorMine/>
Copyright(c) 2013 ColorMine.org (Licenza MIT)

Licenza: MIT
Licenza MIT

Copyright(c) 2013 ColorMine.org (Licenza MIT)

Con la presente è concessa l'autorizzazione gratuita a qualsiasi persona che ottenga una copia del presente software e dei file di documentazione associati (il "Software") a trattare il Software senza restrizioni, inclusi, senza limitazioni, i diritti di utilizzo, la copia, la modifica, l'unione, la pubblicazione, la distribuzione, sublicenza e/o la vendita di copie del Software, e a consentire a persone a cui il Software viene fornito di farlo, alle seguenti condizioni:

La suddetta nota di copyright e la presente nota di autorizzazione saranno incluse in tutte le copie o parti sostanziali del Software.

IL SOFTWARE VIENE FORNITO "COSÌ COM'È", SENZA GARANZIA DI ALCUN TIPO, ESPLICITA O IMPLICITA, COMPRESA, A TITOLO NON LIMITATIVO, QUALSIASI GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE E NON VIOLAZIONE. IN NESSUN CASO, GLI AUTORI O I TITOLARI DEL COPYRIGHT SARANNO RESPONSABILI DI QUALSIASI RIVENDICAZIONE, DANNO O ALTRA RESPONSABILITÀ, SIA IN AZIONE PER RESPONSABILITÀ CONTRATTUALE, ATTO ILLECITO O IN ALTRO MODO, DERIVANTI DA, FUORI O IN RELAZIONE AL SOFTWARE O ALL'UTILIZZO O AD ALTRE ATTIVITÀ NEL SOFTWARE.

Schneider Electric Industries SAS

Per domande di natura tecnica, si prega di contattare il Centro di assistenza clienti del proprio Paese.
www.se.com/it/it/work/support/

© 2023 Schneider Electric, tutti i diritti riservati