



Harmony SCU

Contrôleurs graphiques pour machines simples comportant 16 E/10 S maximum avec système de montage Ø 22 mm



Harmony

Découvrez la gamme **Harmony**

Interface opérateur avancée et relais industriels

L'interface opérateur et les relais industriels **Harmony** améliorent l'efficacité opérationnelle et la disponibilité des équipements dans les applications industrielles et les applications de bâtiments. **Harmony** inclut des produits connectés intelligents et des terminaux périphériques qui visualisent, collectent et traitent les données, ce qui permet aux opérateurs de prendre des décisions éclairées.

Explorez nos offres

- Boutons-poussoirs et commutateurs **Harmony**
- Terminaux pour opérateurs IHM **Harmony**, iPC et EdgeBox
- Dispositifs de signalisation **Harmony**
- Relais électriques **Harmony**
- Sécurité **Harmony**

Sommaire général

Harmony SCU

Guide de choix	<i>page 2</i>
■ Présentation	<i>page 4</i>
□ Exploitation	<i>page 4</i>
□ Configuration	<i>page 5</i>
□ Communication	<i>page 5</i>
■ Fonctions	<i>page 6</i>
□ Modes de fonctionnement des terminaux	<i>page 7</i>
■ Description	
□ Small HMI controllers Harmony HMISCU●A5.....	<i>page 8</i>
□ Small HMI controllers Harmony HMISCU●B5.....	<i>page 9</i>
■ Présentation de Harmony SCU HMI controllers avec CANopen	<i>page 10</i>
■ Références	
□ Small HMI controllers Harmony HMISCU●A5.....	<i>page 11</i>
□ Small HMI controllers Harmony HMISCU●B5.....	<i>page 11</i>
□ Eléments séparés.....	<i>page 12</i>
□ Eléments de rechange.....	<i>page 12</i>
□ Substitution.....	<i>page 13</i>
■ Index des références	<i>page 14</i>

Contrôleurs graphiques Harmony SCU et Magelis XBTGC

Applications	Affichage de messages texte, d'objets graphiques et de synoptiques, commande et paramétrage de données
Type de terminaux	Fonction de contrôle IEC 1131-2 Contrôleurs graphiques Pour contrôle de machine simple



Écran	Type Capacité	LCD TFT couleur 3,5" (65K couleurs) 5,7" (65K couleurs)
Saisie	Par écran tactile Touches fonctions statiques Touches fonctions dynamiques Touches services Touches alphanumériques	- - - -
Capacité mémoire	Application Extension	128 Mo Flash EPROM -
Fonctions	Nombre de pages maximum et nombre d'instructions maximum Variables par page Logique programmée Comptage/positionnement Régulation (PID) Représentation des variables Recettes Courbes Historiques d'alarme Horodateur	Limité par la capacité de la mémoire Flash EPROM interne Non limité (8 000 variables maximum) 5 langages selon IEC 1131-2 (LD, ST, FBD, SFC, IL) 2 entrées compteurs rapides 100 kHz/2 sorties à train d'impulsion 50 kHz Oui Alphanumérique, bitmap, bargraphe, vumètre, cuve, cuve éclatée, courbes, polygone, bouton, voyant 32 groupes de 64 recettes de 1 024 ingrédients maximum Oui, avec historique Oui Incorporé
Entrées/sorties	Intégrées Extensions modulaires d'E/S	<input type="checkbox"/> 14 entrées logiques --- 24 V <input type="checkbox"/> 2 entrées de comptage rapide (HSC) <input type="checkbox"/> 8 sorties relais logiques <input type="checkbox"/> 2 sorties transistors source à train d'impulsion -
Communications	Protocoles téléchargeables Liaisons série asynchrone Ports USB Bus et réseaux Liaison imprimante	Modbus, Modbus TCP/IP RS-232C/RS-485 (COM1) 1 Host type A + 1 Device mini-B 1 CANopen maître Ethernet TCP/IP (10BASE-T/100BASE-TX) Port USB pour imprimante parallèle
Logiciel de conception		EcoStruxure Machine Expert sous Microsoft Windows® 7 Pro 32 bits/64 bits, Windows 8.1 Pro 32 bits/64 bits et Windows 10 Pro 32 bits/64 bits (2)
Système d'exploitation		Harmony (processeur 333 MHz RISC)
Références		HMISCU6A5 HMISCU8A5
Pages		11

(1) Selon le modèle.
(2) Pour plus d'informations consulter notre catalogue EcoStruxure Machine Expert [DIA3ED2180701FR](#).
(3) Pour plus d'informations consulter notre catalogue [DIA3ED2140110FR](#).

Affichage de messages texte, d'objets graphiques et de synoptiques, commande et paramétrage de données	
Fonction de contrôle IEC 1131-2	
Contrôleurs graphiques	Contrôleurs IHM
Pour contrôle de process simple	



Écran	Type Capacité	LCD TFT couleur (320 x 240 pixels) 3,5" (65K couleurs) 5,7" (65K couleurs) 5,7" (65K couleurs)
Saisie	Par écran tactile Touches fonctions statiques Touches fonctions dynamiques Touches services Touches alphanumériques	- - - -
Capacité mémoire	Application Extension	128 Mo Flash EPROM 16 Mo Flash EPROM -
Fonctions	Nombre de pages maximum et nombre d'instructions maximum Variables par page Logique programmée Comptage/positionnement Régulation (PID) Représentation des variables Recettes Courbes Historiques d'alarme Horodateur	Limité par la capacité de la mémoire Flash EPROM interne Non limité (8 000 variables maximum) 5 langages selon IEC 1131-2 (LD, ST, FBD, SFC, IL) 2 entrées compteurs rapides 100 kHz/2 sorties à train d'impulsion 50 kHz 4 entrées compteurs rapides 100 kHz/4 sorties à train d'impulsion 65 kHz Oui Alphanumérique, bitmap, bargraphe, vumètre, cuve, cuve éclatée, courbes, polygone, bouton, voyant 32 groupes de 64 recettes de 1 024 ingrédients maximum Oui, avec historique Oui Incorporé
Entrées/sorties	Intégrées Extensions modulaires d'E/S	<input type="checkbox"/> 6 entrées logiques --- 24 V <input type="checkbox"/> 2 entrées de comptage rapide (HSC) <input type="checkbox"/> 6 sorties relais logiques <input type="checkbox"/> 2 sorties transistors source à train d'impulsion <input type="checkbox"/> 2 entrées analogiques 13 bits (tension/courant) <input type="checkbox"/> 2 entrées analogiques 16 bits température (TC/PT100-1000) <input type="checkbox"/> 2 sorties analogiques 12 bits (tension/courant) <input type="checkbox"/> 16 entrées logiques --- 24 V <input type="checkbox"/> 16 sorties transistors sink ou source (1) -
Communications	Protocoles téléchargeables Liaisons série asynchrone Ports USB Bus et réseaux Liaison imprimante	Modbus, Modbus TCP/IP RS-232C/RS-485 (COM1) 1 Host type A + 1 Device mini-B 1 CANopen maître Ethernet TCP/IP (10BASE-T/100BASE-TX) Port USB pour imprimante parallèle
Logiciel de conception		EcoStruxure Machine Expert sous Microsoft Windows® 7 Pro 32 bits/64 bits, Windows 8.1 Pro 32 bits/64 bits et Windows 10 Pro 32 bits/64 bits (2)
Système d'exploitation		SoMachine sous Windows XP Professionnel et Windows 7 Professionnel 32 bits/64 bits (3). Harmony (processeur 131 MHz RISC)
Références		HMISCU6B5 HMISCU8B5 XBTGC2330T XBTGC2330U
Pages		11 Pour plus d'informations consulter notre catalogue Magelis XBTGC DIA5ED2130615FR .

Harmony SCU

Contrôleurs graphiques pour machines simples comportant 16 entrées/10 sorties maximum



Harmony SCU

Présentation

La gamme ultra-compacte de contrôleurs graphiques Harmony SCU fait partie du concept "Flexible Machine Control" de Schneider Electric, un élément clé de MachineStruxure™.

L'offre de contrôleurs graphiques Harmony SCU regroupe les fonctions d'interface homme-machine et de contrôle en un seul produit, réduisant ainsi la taille des équipements et leur coût tout au long du cycle de vie de la machine.

Les Harmony SCU intègrent, en version de base, l'ensemble de leurs fonctions. Ils bénéficient notamment de la même innovation que la gamme de terminaux Harmony STU : un montage à travers un trou de 22 mm de diamètre (type bouton-poussoir) qui simplifie grandement leur mise en œuvre (voir page 43659/2).

De conception modulaire, cette gamme est composée de :

- 2 produits complets Harmony SCU de type contrôle de machine simple incluant :
 - un module écran TFT 3,5" ou 5,7" 65 K couleurs,
 - un module contrôleur 16 entrées/10 sorties logiques intégrées,
- 2 produits complets Harmony SCU de type contrôle de process simple incluant :
 - un module écran TFT 3,5" ou 5,7" 65 K couleurs,
 - un module contrôleur 8 entrées/8 sorties logiques et 4 entrées/2 sorties analogiques intégrées.

Les modules écran et les modules contrôleur (pour machine simple ou pour process simple) peuvent aussi être vendus séparément, sous forme d'éléments de rechange. Les Harmony SCU fonctionnent avec les mêmes écrans modulaires que les terminaux Harmony STU, ce qui facilite la mise à niveau d'une installation IHM existante (seul le module arrière est à substituer). Un large choix d'interfaces de communication est aussi intégré : port USB, liaison série, Ethernet et CANopen.

Fonctionnement

Équipés d'un processeur multitâche rapide, les contrôleurs graphiques réunissent les fonctions IHM et contrôle et partagent les mêmes caractéristiques d'écran, de communication et d'encombrement.

La mémoire interne peut être librement utilisée par la fonction IHM et la fonction de contrôle.

Le traitement est réparti pour 75 % sur la partie IHM et pour 25 % sur la partie contrôle. Le traitement peut être configuré en 3 tâches dont 1 en maître.

Produit vert

Harmony SCU est un produit Green Premium conçu pour limiter son empreinte carbone :

- Données environnementales transparentes
- Conformité à RoHS et à REACH
- Analyse du cycle de vie conforme à ISO14025
- Recyclage circulaire.





SoMachine

EcoStruxure
Machine ExpertVijeo Designer
(inclus dans SoMachine)

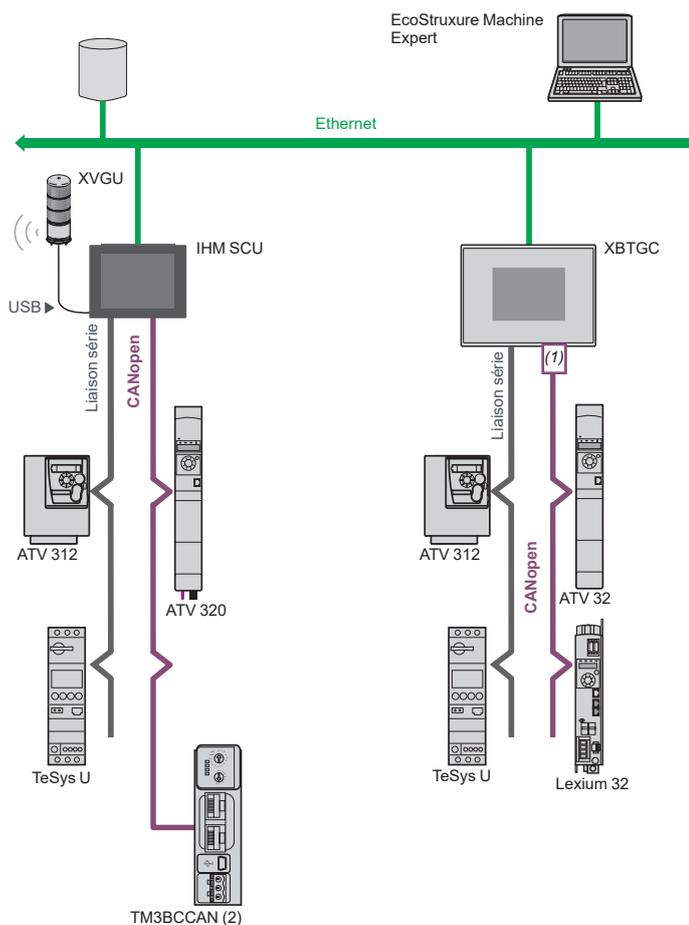
Configuration

Les Harmony SCU sont configurables via les logiciels propres à Schneider Electric pour l'automatisation de vos machines, SoMachine et EcoStruxure Machine Expert. Ces logiciels intégrant IHM et contrôle sont basés sur le logiciel Vijeo Designer (2) sous Microsoft Windows Professionnel version 7, 8.1 et 10.

Le logiciel SoMachine (2), qui bénéficie d'une interface utilisateur avancée disposant de plusieurs fenêtres paramétrables, permet de développer rapidement et facilement des projets uniques.

Communication

Exemples d'architecture communicante



Les contrôleurs IHM communiquent avec les équipements d'automatisme par une liaison série intégrée, sous les protocoles de communication suivants :

- Contrôleurs graphiques Harmony SCU
 - Protocole Modbus Schneider Electric géré par la partie contrôle
 - Protocoles Schneider Electric (Uni-TE, Modbus) gérés par la partie IHM
 - Protocoles tiers (Mitsubishi Electric, Omron, Allen-Bradley et Siemens) gérés par la partie IHM
- Contrôleurs graphiques Magelis XBTGC
 - Protocoles Schneider Electric (Uni-TE, Modbus) gérés par la partie IHM
 - Protocoles tiers (Mitsubishi Electric, Omron, Allen-Bradley et Siemens) gérés par la partie IHM.

Selon modèle, ils peuvent se connecter aux réseaux Ethernet TCP/IP avec le protocole Modbus TCP ou avec un protocole tiers géré par la partie IHM et peuvent être utilisés en CANopen maître pour contrôler tous les périphériques connectables sur ce bus.

De plus, sur Harmony SCU, le protocole esclave Modbus TCP est pris en charge par la partie contrôle avec le réseau Ethernet.

(1) Avec module maître CANopen XBTZGCCAN.

(2) Pour plus d'informations, consulter le catalogue [DIA5ED2130614FR](#) concernant le logiciel Vijeo Designer et le catalogue [DIA3ED2140110FR](#) concernant le logiciel SoMachine.

(3) Disponibles à partir du troisième trimestre 2020.

Fonctions

Les Harmony SCU font partie du concept "Flexible Machine Control" de Schneider Electric, un élément clé de MachineStruxure.

Les Harmony SCU proposent les fonctions IHM suivantes :

- Affichage de synoptiques animés selon 8 types d'animation (pression sur dalle tactile, changement de couleur, remplissage, déplacement, rotation, taille, visibilité ou affichage de valeur)
- Commande, modification de variables numériques ou alphanumériques
- Affichage heure et date courantes
- Courbes temps réel et courbes de tendance avec historique
- Affichage d'alarme, historique d'alarmes et gestion de groupes d'alarmes
- Gestion de multifenêtrage
- Appels de pages à l'initiative de l'opérateur
- Gestion d'application multilingue (10 langues simultanées)
- Gestion de recettes
- Traitement de données via script Java
- Support des applications et historiques de la mémoire externe de type clé USB
- Gestion d'imprimantes séries et de lecteurs codes barres.

Les Harmony SCU ont été conçus pour les architectures et les équipements Transparent Ready (alliance des technologies Web et Ethernet TCP/IP).

Avec la fonction WebGate, il est possible de piloter ou d'assurer la maintenance à distance.

Les Harmony SCU permettront, à terme, la connexion d'un smartphone ou d'une tablette PC à l'application IHM.

Les Harmony SCU proposent les fonctions IHM suivantes :

- Exécution de séquences logiques programmées avec les 5 langages selon IEC 1131-2 (LD, ST, FBD, SFC, IL)
- Gestion d'équipements sur le bus de terrain CANopen.

En plus des fonctions déjà citées, ces contrôleurs graphiques permettent la gestion de :

- entrées/sorties logiques intégrées,
- entrées/sorties analogiques intégrées : tension, courant et température (thermocouple, PT100, PT1000),
- 2 entrées de comptage rapide (HSC), 100 kHz 1 voie ou 50 kHz 2 voies,
- 2 sorties rapides à train d'impulsion PTO/PWM 50 kHz.

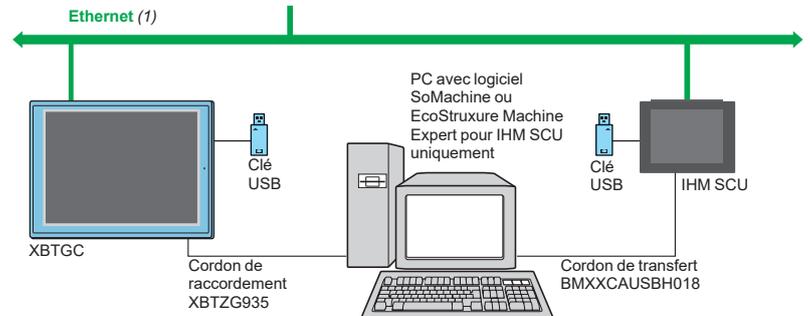
Harmony SCU

Contrôleurs graphiques pour machines simples comportant 16 E/10 S maximum

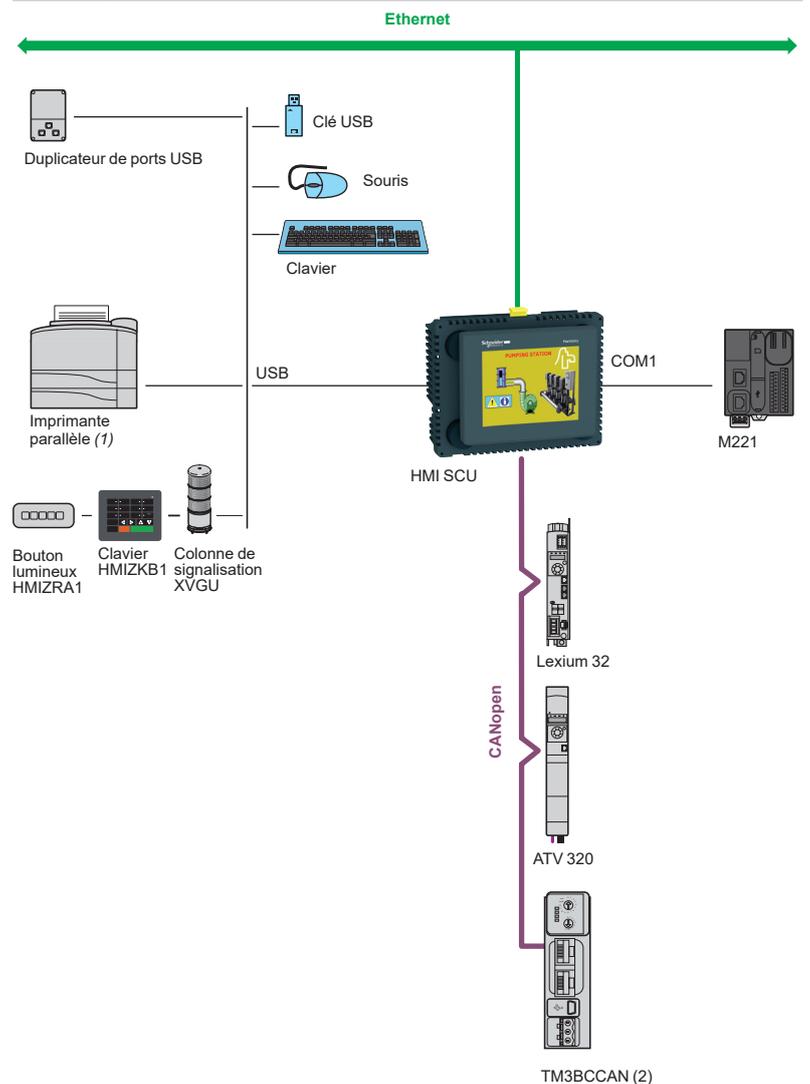
Modes de fonctionnement des terminaux

Les illustrations suivantes indiquent les équipements connectables sur les contrôleurs Harmony SCU et Magelis XBTGC en fonction de leurs deux modes de fonctionnement.

Mode édition



Mode exploitation



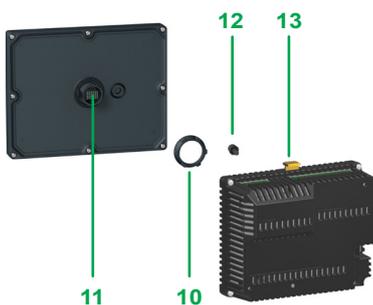
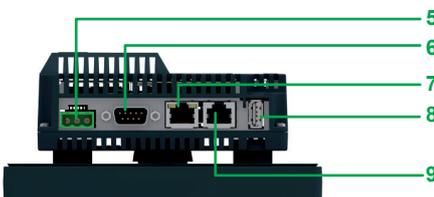
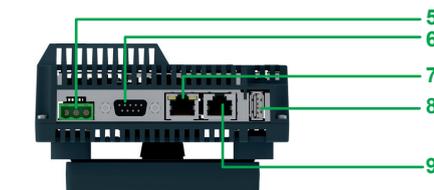
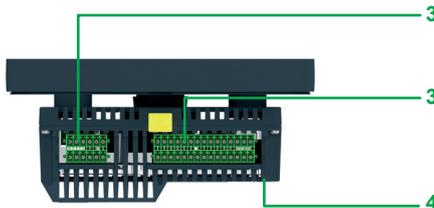
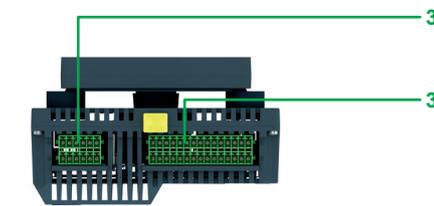
(1) Uniquement pour imprimante Hewlett Packard via convertisseur USB/PIO.

(2) Disponibles à partir du troisième trimestre 2020.

Harmony SCU

Contrôleurs graphiques pour machines simples comportant 16 E/10 S maximum

Contrôleurs graphiques Harmony HMISCU●A5



Désignation

Contrôleurs graphiques Harmony HMISCU●A5

Face avant

Les contrôleurs Harmony SCU pour machines simples comportent en face avant :

- 1 Un écran tactile 3,5" d'affichage de synoptiques (LCD TFT couleur).
- ou
- 2 Un écran tactile 5,7" d'affichage de synoptiques (LCD TFT couleur).

Face arrière supérieure du produit

Sur leur face arrière supérieure, ils présentent :

- 3 Quatre borniers débrochables pour 16 entrées logiques dont 2 entrées de comptage rapide (HSC) (100 kHz 1 voie ou 50 kHz 2 voies), 8 sorties relais logiques et 2 sorties transistors sources (PTO/PWM 50 kHz ou à train d'impulsion 20 kHz si HSC est utilisé).

Face arrière inférieure du produit

Sur leur face arrière inférieure, ils présentent :

- 4 Un connecteur USB mini-B Device pour transfert de l'application (en face arrière gauche).
- 5 Un bornier à vis débrochable pour alimentation $\bar{\text{---}}$ 24 V.
- 6 Un connecteur SUB-D 9 contacts pour liaison CANopen muni d'une DEL indiquant l'état d'alimentation et de fonctionnement du système.
- 7 Un connecteur type RJ45 pour liaison Ethernet TCP/IP, 10BASE-T/100BASE-TX.
- 8 Un connecteur USB type A maître pour :
 - connexion d'un périphérique,
 - connexion d'une clé USB,
 - transfert de l'application.
- 9 Un connecteur mâle type RJ45 pour le raccordement en liaison série RS 232C ou RS-485 aux automates (COM1).

Système de fixation

Le contrôleur Harmony SCU se compose d'un module avant (comportant l'écran) et d'un module arrière (comportant le processeur avec les borniers et connecteurs). Les deux modules se fixent ensemble à travers un trou de 22 mm de diamètre.

Ce système de fixation présente les éléments suivants :

- 10 Un écrou de fixation.
- 11 Un joint d'étanchéité.
- 12 Un té anti-rotation d'utilisation optionnelle.
- 13 Une gâchette qui permet, par simple pression, de séparer les deux modules lorsque ceux-ci sont fixés.

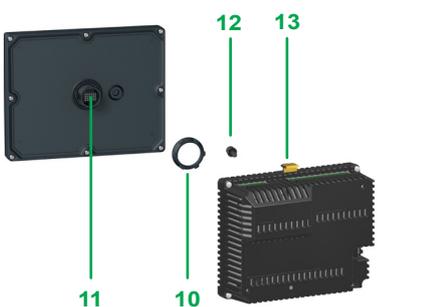
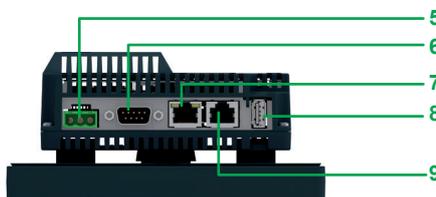
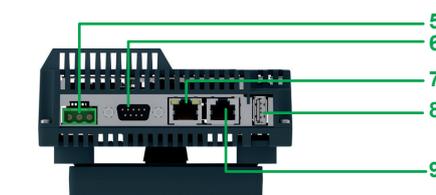
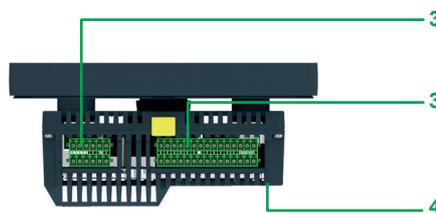
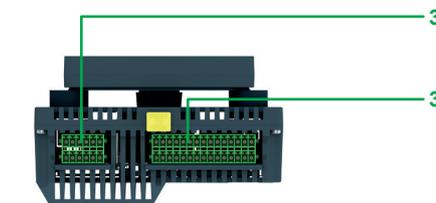
Ce système est fourni avec les produits complets (voir 11).

Nota : les 2 modules peuvent aussi être montés séparément : l'utilisation d'un câble de départ permettra de désolidariser le module arrière du module avant et de fixer le module contrôleur sur rail DIN (voir page 11).

Harmony SCU

Contrôleurs graphiques pour machines simples comportant 16 E/10 S maximum

Contrôleurs graphiques Harmony HMISCU●B5



Description

Contrôleurs graphiques Harmony HMISCU●B5

Front panel

Les contrôleurs Harmony SCU pour process simples comportent en face avant :

- 1 Un écran tactile 3,5" d'affichage de synoptiques (LCD TFT couleur).
- ou
- 2 Un écran tactile 5,7" d'affichage de synoptiques (LCD TFT couleur).

Face arrière supérieure du produit

Sur leur face arrière supérieure, ils présentent :

- 3 Quatre borniers débrochables pour 8 entrées logiques dont 2 entrées de comptage rapide HSC (100 kHz 1 voie ou 50 kHz 2 voies), 6 sorties relais logiques, 2 sorties transistors sources (PTO/PWM 50 kHz ou à train d'impulsion 20 kHz si HSC utilisé), 2 entrées analogiques (tension, courant), 2 entrées température (thermocouple, PT100, PT1000) et 2 sorties analogiques (tension, courant).

Face arrière inférieure du produit

Sur leur face arrière inférieure, ils présentent :

- 4 Un connecteur USB mini-B Device pour transfert de l'application (en face arrière gauche).
- 5 Un bornier à vis débrochable pour alimentation $\bar{\text{~}}$ 24 V.
- 6 Un connecteur SUB-D 9 contacts pour liaison CANopen muni d'une DEL indiquant l'état d'alimentation et de fonctionnement du système.
- 7 Un connecteur type RJ45 pour liaison Ethernet TCP/IP, 10BASE-T/100BASE-TX.
- 8 Un connecteur USB type A maître pour :
 - connexion d'un périphérique,
 - connexion d'une clé USB,
 - transfert de l'application.
- 9 Un connecteur mâle type RJ45 pour le raccordement en liaison série RS 232C ou RS-485 aux automates (COM1).

Système de fixation

Le contrôleur graphique Harmony SCU se compose d'un module avant (comportant l'écran) et d'un module arrière (comportant le processeur avec les borniers et connecteurs).

Les deux modules se fixent ensemble à travers un trou de 22 mm de diamètre.

Ce système de fixation présente les éléments suivants :

- 10 Un écrou de fixation.
- 11 Un joint d'étanchéité.
- 12 Un té anti-rotation d'utilisation optionnelle.
- 13 Une gâchette qui permet, par simple pression, de séparer les deux modules lorsque ceux-ci sont fixés.

Ce système est fourni avec les produits complets (voir page 11).

Nota : les 2 modules peuvent aussi être montés séparément : l'utilisation d'un câble de départ permettra de désolidariser le module arrière du module avant et de fixer le module contrôleur sur rail DIN (voir page 11).

Harmony SCU

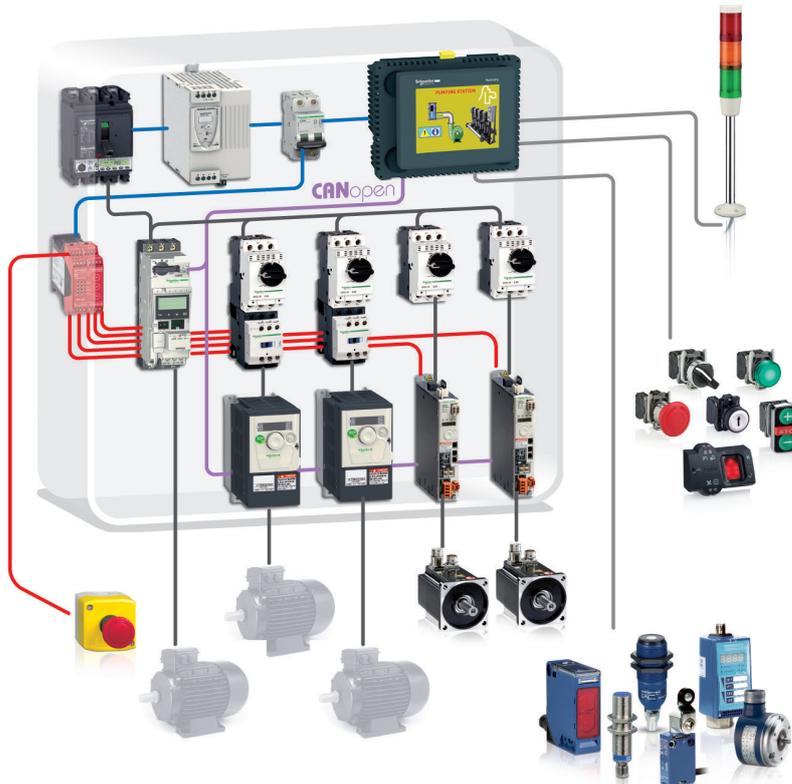
Contrôleurs graphiques pour machines simples
comportant 16 E/10 S maximum
CANopen

Présentation

Les contrôleurs graphiques Harmony SCU intègrent la fonction maître du bus CANopen.

Le bus machine CANopen (1) des contrôleurs graphiques Harmony SCU (1) est configuré à l'aide des logiciels SoMachine et EcoStruxure Machine Expert.

Exemple d'architecture



La configuration ci-dessus présente un exemple d'architecture basée sur les contrôleurs graphiques Harmony SCU qui assurent la fonction maître du bus CANopen.

Le bus CANopen est constitué d'une station maître, d'un contrôleur graphique Harmony SCU et de stations esclaves. Le maître est en charge de la configuration, des échanges et du diagnostic des esclaves.

Les différents services offerts sont les suivants :

- Pour les esclaves de marque Schneider Electric tels que les variateurs de vitesse ATV 312/61/71 et les servo-varianteurs Lexium 32, la fourniture d'un ou de plusieurs profils permettant la configuration de l'esclave sur un mode prédéfini. L'utilisation de profils assure à l'utilisateur un mode de fonctionnement prédéfini, sans avoir à en assurer la configuration.
- Pour les esclaves tiers :
 - La sélection parmi une liste modifiable par simple import d'un fichier de description de type EDS (Electronic Data Sheet).
 - Le positionnement de l'esclave sur le bus : définition du numéro d'esclave, vitesse, supervision, etc.
 - Le choix des variables parmi la liste des variables gérées par l'esclave.
 - Le lien des variables sur les données d'échange.
 - La symbolisation des données d'échange.

Le bus CANopen permet la gestion de différents esclaves tels que :

- des esclaves logiques et analogiques,
- des variateurs de vitesse, départs-moteurs, etc.

(1) Pour plus d'informations sur le logiciel SoMachine et sur le bus CANopen, veuillez consulter notre site Internet www.schneider-electric.com.

(1) Pour plus d'informations sur les références de bus CANopen, consulter le catalogue "CANopen pour les machines" DIA3ED2160104FR.

Harmony SCU

Contrôleurs graphiques pour machines simples
comportant 16 E/10 S maximum

Harmony HMISCU●A5 et HMISCU●B5



HMISCU6●5



HMISCU8●5

Contrôleurs graphiques Harmony HMISCU●A5 pour le contrôle de machines simples (1)

Produits complets --- 24 V (module écran + module contrôleur)

Type d'écran	Nb de ports	Capacité mémoire application	Mémoire Compact Flash	Entrées/sorties intégrées	Nb de ports Ethernet	Référence	Masse kg/lb
3,5" TFT couleur QVGA	2 USB 1 COM1 1 CANopen	128 Mo	Non	16 E/10 S logiques	1	HMISCU6A5	0,512/ 1,129
5,7" TFT couleur QVGA	2 USB 1 COM1 1 CANopen	128 Mo	Non	16 E/10 S logiques	1	HMISCU8A5	0,764/ 1,684

Contrôleurs graphiques Harmony HMISCU●B5 pour le contrôle de process simples (1)

Type d'écran	Nb de ports	Capacité mémoire application	Mémoire Compact Flash	Entrées/sorties intégrées	Nb de ports Ethernet	Référence	Masse kg/lb
Produits complets --- 24 V (module écran + module contrôleur)							
3,5" TFT couleur QVGA	2 USB 1 COM1 1 CANopen	128 Mo	Non	8E/8S logiques 4 E analogiques/ 2 S analogiques	1	HMISCU6B5	0,551/ 1,215
5,7" TFT couleur QVGA	2 USB 1 COM1 1 CANopen	128 Mo	Non	8E/8S logiques 4 E analogiques/ 2 S analogiques	1	HMISCU8B5	0,803/ 1,770

(1) Terminaux livrés avec système de montage par trou Ø 22 mm, connecteurs d'alimentation et d'entrées/sorties, dispositif de verrouillage du connecteur USB et instructions de service. La documentation de mise en œuvre des contrôleurs Harmony SCU est fournie au format électronique avec le logiciel SoMachine (consulter notre site Internet www.schneider-electric.com).

Harmony SCU

Contrôleurs graphiques pour machines simples
comportant 16 E/10 S maximum
Éléments séparés, éléments de rechange

105872-35M



XBTZGUSB

PF 122208-30-Q



HMIZSURDP

Éléments séparés

Désignation	Compatibilité	Référence	Masse kg/lb
Feuilles de protection (5 feuilles à défilmer)	HMISCU6●●	HMIZS61	–
	HMISCU8●●	HMIZS62	–

Désignation	Description	Longueur m/ft	Référence	Masse kg/lb
Déport de port USB pour terminal de type A	Permet le déport du port USB en face arrière du terminal IHM sur panneau ou porte d'armoire (dispositif de fixation Ø 21 mm)	1,0/3,28	XBTZGUSB	–
Déport du port USB pour terminal de type mini-B		–	HMIZSUSBB	–
Câble de déport du module contrôleur	Permet de dissocier le module contrôleur du module écran pour le placer sur un rail DIN (à l'intérieur de l'armoire par exemple)	3,0/9,84	HMIZSURDP	–
		5,0/16,40	HMIZSURDP5	–
		10/32,81	HMIZSURDP10	–
Câble de transfert application vers PC	Connecteur type USB	1,8/5,90	BMXXCAUSBH018	–
Kit d'accessoires (compatible avec tous les contrôleurs SCU)	Contient : ■ un té anti-rotation ■ un support USB de type A ■ un support USB de type mini B ■ une platine de montage sur coffret de 1mm d'épaisseur	–	HMIZSUKIT	–

Éléments de rechange

Désignation	Utilisation avec	Référence	Masse kg/lb
Connecteur direct entrées/sorties	Tous les contrôleurs Harmony SCU	HMIZSDIO	–
Module écran 3,5"	Modules contrôleur HMISAC et HMISBC	HMIS65	0,153/ 0,337
Module écran 5,7"	Modules contrôleur HMISAC et HMISBC	HMIS85	0,405/ 0,893
Module contrôleur pour machine simple	Modules écran HMIS65 (3,5") et HMIS85 (5,7")	HMISAC	0,359/ 0,791
Module contrôleur pour process simple	Modules écran HMIS65 (3,5") et HMIS85 (5,7")	HMISBC	0,398/ 0,877
Écrous	Ensemble de 10 écrous Ø 22 mm (le module avant du contrôleur SCU est fixé sur l'armoire au moyen d'un écrou Ø 22 mm, voir page 8)	ZB5AZ901	–
Clé de serrage	Permet de serrer l'écrou de fixation	ZB5AZ905	–

Harmony SCU

Contrôleurs graphiques pour machines simples comportant 16 E/10 S maximum

Tableau de correspondance

Table de correspondance entre terminaux XBTGC et terminaux HMISCU

Lors du remplacement de la gamme Magelis XBTGC par la gamme Harmony SCU, les paramètres suivants doivent être considérés :

- Magelis XBTGC est uniquement configurable via le logiciel SoMachine, Harmony SCU peut être configuré par SoMachine ou EcoStruxure Machine Expert.
- Harmony SCU dispose de la même interface USB Host que Magelis XBTGC grâce à un deuxième port USB mini-B.
- Le maître CANopen capable de gérer 16 esclaves via un module externe sur XBTGC est directement intégré sur Harmony SCU avec le même connecteur SubD9.
- Un port série et un port Ethernet sont directement disponibles sur Harmony SCU.
- Harmony SCU dispose de plus de mémoire d'application (128 Mo) que Magelis XBTGC (16 Mo).
- Harmony SCU a moins de mémoire de sauvegarde (128 ko) que Magelis XBTGC (512 ko).
- Les Harmony SCU et les Magelis XBTGC ont les mêmes entrées. Les sorties sur Harmony SCU sont basées sur des relais (sauf 2 avec transistors) tandis que celles sur Magelis XBTGC sont uniquement basées sur des transistors.
- Harmony SCU ne prend pas directement en charge les modules TM2. Pour conserver ces modules TM2 sur Harmony SCU, un bloc OTB ou un coupleur de bus peut être utilisé sur CANopen.
- Magelis XBTGC supporte quatre entrées HSC 100 kHz alors qu'Harmony HMISCU ne supporte que deux entrées HSC 100 kHz.
- Magelis XBTGC supporte quatre entrées PTO 65 kHz alors qu'Harmony HMISCU ne supporte que deux entrées PTO 50 kHz.

Anciens contrôleurs graphiques Magelis XBTGC (1)		Remplacés par contrôleurs graphiques Harmony SCU		Compatibilité
Désignation	Référence	Désignation	Références	
Écran 3,8" STN, orange ou rouge	XBTGC1100T XBTGC1100U	3,5" TFT couleur QVGA	HMISCU6A5	Pas de découpe, système de montage par bouton-poussoir Affichage avec résolution identique et 64 K couleurs
Écran 5,7" STN, mode noir et blanc	XBTGC2120T XBTGC2120U	5,7" TFT couleur QVGA	HMISCU8A5	

(1) XBTGC2330 doit être utilisé si HSC et PTO ne peuvent pas être convertis en HMISCU ou si les modules TM2 doivent être pris en charge directement.
 (2) Disponibles à partir du troisième trimestre 2020.

B	
BMXXCAUSBH018	12
H	
HMIS65	12
HMIS85	12
HMISAC	12
HMISBC	12
HMISCU6A5	11 13
HMISCU6B5	11
HMISCU8A5	11 13
HMISCU8B5	11
HMIZS61	12
HMIZS62	12
HMIZSDIO	12
HMIZSUKIT	12
HMIZSURDP	12
HMIZSURDP10	12
HMIZSURDP5	12
HMIZSUSBB	12
X	
XBTGC1100T	13
XBTGC1100U	13
XBTGC2120T	13
XBTGC2120U	13
XBTZGUSB	12
ZB5AZ901	12
ZB5AZ905	12

Life Is On



En savoir plus sur nos produits visiter notre site
www.schneider-electric.com

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur les fonctions et la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Création : Schneider Electric
Photos : Schneider Electric

Schneider Electric Industries SAS

Siège social
35, rue Joseph Monier - CS 30323
F-92500 Rueil-Malmaison Cedex
France

DIA5ED2130505FR
Octobre 2021 - V5.0