















Application : Sortie analog. virgule flottante/val. B00A/0.1

Exécutable de la version masque : 7.1

Nombre d'adresses (max) : 200 **traitement tableau dynamique** oui non

Nombre d'affectations (max) : 200 **nombre maximum d'assignations** 200

Objets de communication 50

Objet n°	Fonction	Nom	Type DP	Format	Drapeaux
 0	Entrée analogique	Objet d'alarme ¹⁾	1.001	1 bit	C, T
 1 ... 4	Entrée analogique	Valeur de mesure entrée 1 ... 4 ³⁾	9.0xx	2 octets	C, T
 1 ... 4	Entrée analogique	Valeur de mesure entrée 1 ... 4 ³⁾	5.001	1 octet	C, T
 5 ... 12	Entrée analogique	Valeur limite 1 / 2 entrée 1 ... 4	1.001	1 bit	C, T
 13 ... 20	Entrée analogique	Valeur limite externe 1 / 2 • Entrée 1 ... 4 ⁴⁾	9.0xx	2 octets	C, E
 13 ... 20	Entrée analogique	Valeur limite externe 1 / 2 • Entrée 1 ... 4 ⁴⁾	5.001	1 octet	C, E
 21 ... 24	Entrée analogique	Entrée de surveillance circuit ouvert 1 ... 4 ²⁾	1.001	1 bit	C, T
 25	Module d'extension	Objet d'alarme ¹⁾⁵⁾	1.001	1 bit	C, T
 26 ... 29	Module d'extension	Valeur de mesure entrée 5 ³⁾⁵⁾	9.0xx	2 octets	C, T
 26 ... 29	Module d'extension	Valeur de mesure entrée 5 ³⁾⁵⁾	5.001	1 octet	C, T
 30 ... 37	Module d'extension	Valeur limite 1 entrée 1 ⁵⁾	1.001	1 bit	C, T
 38 ... 45	Module d'extension	Valeur limite externe 1 / 2 • Entrée 5 ... 8 4) 5)	9.0xx	2 octets	C, E
 38 ... 45	Module d'extension	Valeur limite externe 1 / 2 • Entrée 5 ... 8 ⁴⁾⁵⁾	5.001	1 octet	C, E
 46 ... 49	Module d'extension	Entrée de surveillance circuit ouvert 5 8 2) 5)	1.001	1 bit	C, T

¹⁾ Ces objets ne sont visibles que si le paramètre « Alarme entrée analogique » ou « Module d'extension d'alarme » est réglé sur « Envoyer bit d'alarme ».






²⁾ Ces objets sont visibles seulement si la surveillance circuit ouvert est active pour une entrée avec un signal de 4 ... 20 mA.

³⁾ Ces objets peuvent aussi transmettre des valeurs 8 bits ou 16 bits en fonction du réglage du paramètre « Format d'envoi ... ».

⁴⁾ Ces objets peuvent aussi transmettre des valeurs 8 bits ou 16 bits en fonction du réglage du paramètre « Format objet valeur limite externe ... ».

⁵⁾ Ces objets sont visibles seulement si le paramètre « Module d'extension présent » est réglé sur « Oui ».

Description objet

	0, 25 Objet d'alarme	Objet 1 octet pour signaler une surtension sur l'une des entrées ou une surcharge de la tension d'alimentation des capteurs externes. Valeur d'objet = « 0 » : pas d'alarme • Valeur d'objet = « 1 » : alarme
	1 ... 4 Valeur de mesure entrée... 26 ... 29	Objet 1 octet ou objet 2 octets pour la sortie de la valeur de mesure actuelle.
	5 ... 12 Valeur limite ... 30 ... 37	Objet 1 octet pour indiquer le moment auquel les valeurs limite supérieures ou inférieures sont dépassées.
	13 ... 20 Valeur limite externe ... 38 ... 45	Objet 1 octet ou objet 2 octets pour la correction de valeur limite par d'autres abonnés au bus (p. ex., capteur tactile comme émetteur de valeur, visualisation). Ces valeurs écrasent les valeurs paramétrées.
	21 ... 25 Surveillance circuit ouvert 46 ... 49	Objet 1 octet pour signaler si un défaut s'est produit dans la connexion électrique d'un capteur avec un signal de 4 ... 20 mA. La valeur de l'objet pour la surveillance circuit ouvert peut être prédéfinie.

1 Description fonctionnelle

1.1 Réglages de la valeur de mesure

Parmi les réglages les plus importants, il s'agit de décider si les valeurs de mesure doivent être transmises comme des valeurs 8 bits ou 16 bits. Ce choix dépend essentiellement des autres appareils qui utilisent ces données. Les valeurs 8 bits peuvent être traitées par de nombreux appareils, bien qu'avec une résolution limitée. Les valeurs 16 bits sont parfaitement adaptées à des fins d'affichage (dans un logiciel de visualisation, par exemple). Elles présentent une résolution nettement plus élevée.

Ces réglages s'effectuent sur la carte paramètre « Valeur de mesure... »

1.2 Réglages de la valeur de mesure

Parmi les réglages les plus importants, il s'agit de décider si les valeurs de mesure doivent être transmises comme des valeurs 8 bits ou 16 bits. Ce choix dépend essentiellement des autres appareils qui utilisent ces données. Les valeurs 8 bits peuvent être traitées par de nombreux appareils, bien qu'avec une résolution limitée. Les valeurs 16 bits sont parfaitement adaptées à des fins d'affichage (dans un logiciel de visualisation, par exemple). Elles présentent une résolution nettement plus élevée.

Ces réglages s'effectuent sur la carte paramètre « Valeur de mesure... »

Lorsque des valeurs 8 bits sont utilisées, les paramètres suivants sont disponibles : « Val. mesure pour 0% du signal de mesure » et « Val. mesure pour 100% du signal de mesure ».

Si les valeurs de mesure doivent être transmises comme des valeurs 8 bits, une valeur de sortie comprise entre 0 et 255 peut être sélectionnée pour les valeurs minimale et maximale de la plage d'entrée analogique, respectivement. La valeur de sortie minimale doit être inférieure à la valeur de sortie maximale.

1.3 Critères de transmission

Les valeurs mesurées peuvent être transmises automatiquement après la modification d'une valeur ou après l'écoulement d'une période donnée depuis le dernier télégramme.

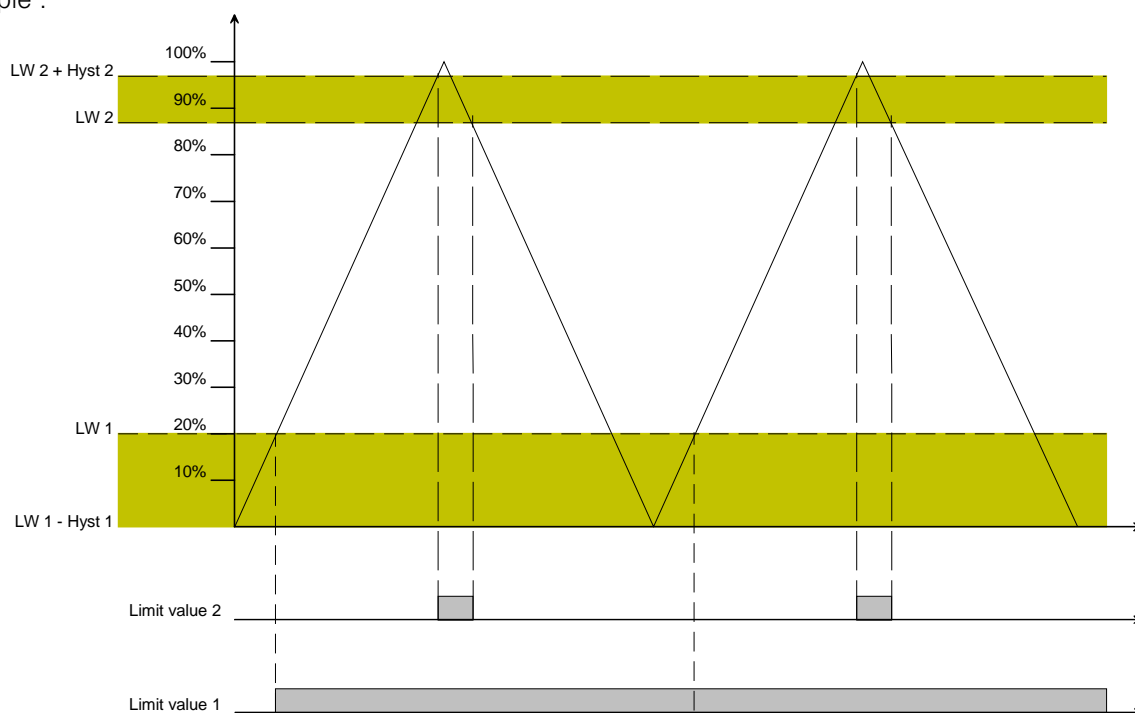
Pour éviter de charger inutilement le bus, le paramètre « Envoi valeur de mesure en cas de modification de ... » peut être utilisé pour définir le pourcentage de modification requis pour qu'un télégramme soit envoyé. Les options disponibles sont « 0,5 % », « 1 % », « 3 % », « 10 % » et « Pas d'envoi ».

Si les valeurs de mesure doivent être envoyées au bus de manière cyclique, le temps de cycle est prédéfini avec le paramètre « Facteur envoi cyclique ». En conjonction sur la base fixe de 10 secondes, les facteurs de 0 à 255 permettent de sélectionner des temps de cycle jusqu'à 42,5 minutes. Le facteur 0 indique qu'il ne se produit aucun envoi cyclique des valeurs de mesure.

1.4 Valeurs limites et hystérésis

Pour chaque valeur de mesure analogique, l'interface entrée analogique/capteur analogique a deux valeurs limites qui peuvent être prédéfinies sur la carte paramètre « Entrée ... ». Il existe une hystérésis paramétrable pour chaque valeur limite, avec la possibilité de déterminer la réponse lorsque la valeur est dépassée ou n'est pas atteinte.

Exemple :



Les valeurs limites et les caractéristiques de l'hystérésis sont spécifiées sous forme de pourcentage de la plage de mesure totale. Pour le réglage des valeurs limites et de l'hystérésis associée, une marge de sécurité d'environ 1 % de la valeur minimale (0 %) et de la valeur maximale (100 %) doit être respectée. Autrement, les signaux ne pourront pas dépasser les seuils inférieur et extérieur définis. Dans ce cas, l'objet valeur limite peut transmettre au maximum un télégramme comme c'est indiqué pour la valeur limite 1.

1.5 Valeurs limites externes

Le paramètre « Objet valeur limite externe ... » est réglé sur « Oui », l'ETS indique un objet de communication supplémentaire qui peut être utilisé pour modifier la valeur limite prédéfinie pendant le fonctionnement. Le paramètre « Format objet valeur limite externe ... » suivant détermine s'il faut transmettre à cet objet de communication des valeurs 16 bits à virgule flottante ou des valeurs de pourcentage 8 bits.

Dans les deux cas, il convient de limiter les valeurs prédéfinies dans les appareils utilisés comme émetteurs de valeurs limites de sorte que, en tenant compte de l'hystérésis, une marge de sécurité appropriée soit toujours garantie.

Une valeur externe écrase la valeur interne. La valeur interne ne sera réactivée qu'après un nouveau téléchargement du projet. Les valeurs d'objet ne seront correctement affichées qu'une fois que les données auront été copiées vers les objets au moins une fois via le bus suite à une réinitialisation.

1.6 Alarme en cas de surtension ou de surcharge

Un objet d'alarme commun peut être activé pour les quatre entrées de l'interface entrée analogique/capteur analogique en cas de surtension au niveau d'une entrée ou de surcharge au niveau de la borne d'alimentation des capteurs. Toutefois, cet objet de communication ne permet pas de déterminer directement la cause du problème.

Si l'interface entrée analogique/capteur analogique est connectée à un module d'entrée analogique, un objet d'alarme séparé est disponible pour ce module d'extension.

2 Connexion de capteurs météorologiques analogiques

L'interface entrée analogique/capteur analogique peut également être connectée à des capteurs météorologiques, chacun d'eux détectant une quantité physique distincte. Pour ces capteurs météorologiques analogiques, les types de point de données suivants des objets de communication sont définis dans le standard KNX :

Capteur	Unité	Type de point de données
Luminosité	lux	9.004
Crépuscule	lux	9.004
Vent	m/s	9.005
Température	°C	9.001
Humidité	% h.r.	9.007
Pression d'air	Pa	9.006

Les réglages de paramètres décrits dans les sections suivantes permettent une adaptation simple aux plages de mesure respectives. Les valeurs limites et d'hystérésis indiquées doivent être considérées comme des exemples caractéristiques qui peuvent être facilement adaptés à la situation particulière d'un bâtiment.

2.1 Vitesse du vent

Pour déterminer la force du vent, le capteur de vent est doté d'une girouette, laquelle est chauffée à des fins de protection contre le gel. La plage de mesure du capteur s'étend de 0 à 40 m/s. Pour l'utiliser avec l'interface entrée analogique/capteur analogique, il est recommandé d'appliquer les paramètres suivants :

Paramètre	Réglage	correspond à
Val. mesure pour 0% du signal de mesure :	0	0 m/s
Val. mesure pour 100% du signal de mesure :	4000	40 m/s
Facteur plage de mesure :	0.01	
Valeur limite 1 :	25 %	10 m/s
Hystérésis 1 :	8 %	3,2 m/s
Valeur limite 2 :	30 %	12 m/s
Hystérésis 2 :	8 %	3,2 m/s

2.2 Luminosité

Le capteur de luminosité est équipé d'une sonde ; celle-ci est en principe installée en position verticale en face du mur de l'immeuble. La plage de mesure des capteurs s'étend de 0 à 60 000 Lux. Pour l'utiliser avec l'interface entrée analogique/capteur analogique, il est recommandé d'appliquer les paramètres suivants :

Paramètre	Réglage	correspond à
Val. mesure pour 0% du signal de mesure :	0	0 Lux
Val. mesure pour 100% du signal de mesure :	+6000	60000 Lux
Facteur plage de mesure :	10	
Valeur limite 1 :	33% 20000 Lux	
Hystérésis 1 :	5%	3000 Lux
Valeur limite 2 :	83%	50000 Lux
Hystérésis 2 :	5%	3000 Lux

2.3 Crépuscule

Le capteur crépusculaire est équipé d'une sonde ; celle-ci est en principe installée en position verticale en face du mur de l'immeuble. La plage de mesure des capteurs s'étend de 0 à 255 Lux. Pour l'utiliser avec l'interface entrée analogique/capteur analogique, il est recommandé d'appliquer les paramètres suivants :

Paramètre	Réglage	correspond à
Val. mesure pour 0% du signal de mesure :	0	0 Lux
Val. mesure pour 100% du signal de mesure :	+25500	255 Lux
Facteur plage de mesure :	0,01	
Valeur limite 1 :	40 %	100 Lux
Hystérésis 1 :	10 %	25 Lux
Valeur limite 2 :	80 %	200 Lux
Hystérésis 2 :	10 %	25 Lux

2.4 Température

Le capteur thermique détecte la température de l'air ambiant. La plage de mesure du capteur s'étend de –30 à +70 °C. Pour l'utiliser avec l'interface entrée analogique/capteur analogique, il est recommandé d'appliquer les paramètres suivants :

Paramètre	Réglage	correspond à
Val. mesure pour 0% du signal de mesure :	–3000	–30 °C
Val. mesure pour 100% du signal de mesure :	+7000	+70 °C
Facteur plage de mesure :	0,01	
Valeur limite 1 :	30 %	0 °C
Hystérésis 1 :	2 %	2 K
Valeur limite 2 :	35 %	5 °C
Hystérésis 2 :	2 %	2 K

2.5 Pluie

Le capteur de pluie est équipé d'un conducteur en serpentin et analyse la conductivité de l'eau de pluie. Pour l'utiliser avec l'interface entrée analogique/capteur analogique, il est recommandé d'appliquer les paramètres suivants :

Paramètre	Réglage	correspond à
Val. mesure pour 0% du signal de mesure :	0	
Val. mesure pour 100% du signal de mesure :	+1000	
Facteur plage de mesure :	0,01	
Valeur limite 1 :	60 %	Regen (pluie)
Hystérésis 1 :	20 %	Kein Regen (pas de pluie)
Valeur limite 2 :		
Hystérésis 2 :		

Contrairement aux autres capteurs météorologiques, le capteur de pluie ne fournit pas de valeurs de mesure analogiques, mais bascule entre 0 volt et 10 volts de sorte que l'affichage d'une valeur analogique n'est pas pertinent. Pour cette raison, l'objet « Valeur de mesure » ne doit être envoyé ni en cas de modification au niveau de l'entrée ni de manière cyclique.

Les réglages pour 0 % de la plage de mesure, 100 % de la plage de mesure et le facteur plage de mesure sont nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de la détection des valeurs limites. Les paramètres recommandés pour la valeur limite garantissent que le seuil de commutation sera toujours détecté correctement.

2.6 Humidité

Le capteur humidité détecte l'humidité relative de l'air et la température ambiante. Les deux valeurs de mesure sont disponibles sous forme de tensions analogiques. Les plages de mesure du capteur s'étendent de 0 à 100 % d'humidité relative et entre -30 et +70 °. Pour les utiliser avec l'interface entrée analogique/capteur analogique, il est recommandé d'appliquer les paramètres suivants :

Paramètre	Réglage	correspond à
Val. mesure pour 0% du signal de mesure :	0	0 % h.r.
Val. mesure pour 100% du signal de mesure :	10000	100 % h.r.
Facteur plage de mesure :	0,01	
Valeur limite 1 :	40 %	40 % h.r.
Hystérésis 1 :	5 %	5 % h.r.
Valeur limite 2 :	70 %	70 % h.r.
Hystérésis 2 :	5 %	5 % h.r.
Val. mesure pour 0% du signal de mesure :	-3000	-30 °C
Val. mesure pour 100% du signal de mesure :	+7000	+70 °
Facteur plage de mesure :	0,01	
Valeur limite 1 :	50 %	20 °C
Hystérésis 1 :	2 %	2 K
Valeur limite 2 :	55 %	25 °C
Hystérésis 2 :	2 %	2 K

2.7 Pression d'air

Pour un capteur de pression d'air avec une plage d'entrée de 70 000 à 120 000 Pa qui est convertie dans une plage de 0 à 10 volts, il est recommandé d'appliquer les paramètres suivants pour une utilisation avec l'interface entrée analogique/capteur analogique :

Paramètre	Réglage	correspond à
Val. mesure pour 0% du signal de mesure :	7000	700 hPa
Val. mesure pour 100% du signal de mesure :	12000	1200 hPa
Facteur plage de mesure :	10	
Valeur limite 1 :	60 %	1000 hPa
Hystérésis 1 :	2 %	10 hPa
Valeur limite 2 :	64 %	1020 hPa
Hystérésis 2 :	4 %	20 hPa

3 Connexion d'un module d'entrée analogique

Un module d'entrée analogique permet de faire passer de quatre à huit le nombre de capteurs analogiques.

3.1 Réglages du module d'entrée analogique

Le logiciel de l'appareil offre les mêmes réglages pour les quatre canaux du module d'entrée analogique que pour les quatre entrées de l'entrée analogique.

Un objet d'alarme commun peut être activé pour toutes les entrées du module d'entrée analogique. Cet objet est activé, par exemple, en cas de surtension au niveau de l'une des entrées ou d'une surcharge au niveau de la borne d'alimentation des capteurs. Toutefois, cet objet de communication ne permet pas de déterminer directement la cause du problème.

3.2 Connexion électrique

Pendant l'installation du module d'entrée analogique, il convient de prendre en compte les points suivants :

- Seul un module d'entrée analogique peut être raccordé à l'appareil.
- Si le module d'entrée analogique est défectueux, il peut être remplacé par un module du même type alors que le système fonctionne (débranchez l'alimentation du module !). Une fois le remplacement effectué, l'entrée analogique effectue une réinitialisation après env. 25 s. Cette action réinitialise l'ensemble des entrées et sorties et les rétablit à leur état initial.
- Le retrait ou l'ajout de modules dans l'entrée analogique sans adapter le projet et le téléchargement consécutif n'est pas autorisé car cela pourrait provoquer un dysfonctionnement du système.
- Les bornes U_s et GND du module d'entrée analogique doivent être raccordées aux bornes correspondantes d'un autre appareil (de l'entrée analogique, par exemple), pour éviter les problèmes causés par les boucles de terre.
- Les capteurs connectés aux entrées du module d'entrée analogique ne doivent pas être alimentés à partir de l'entrée analogique. Les capteurs connectés aux entrées de l'entrée analogique ne doivent pas être alimentés à partir du module d'entrée analogique.

4 Mise en service



L'interface entrée analogique/capteur analogique se programme à l'aide d'ETS.


Initialisation/indication d'état


Après la première mise sous tension de l'appareil, l'interface entrée analogique/capteur analogique démarre une analyse du module (LED d'état : « Orange/marche »). Étant donné que tout nouvel appareil vient par défaut sans configuration, la LED d'état commute ensuite vers « Rouge/clignotement rapide ».

Lorsqu'un module d'entrée analogique connecté est opérationnel, il règle sa propre LED d'état sur « Clignotement rapide ».

Après le téléchargement d'un projet vers l'interface entrée analogique/capteur analogique, la LED d'état indique « Vert/marche ». Le module éteint lui-même sa propre LED d'état.

Paramètre		
Description	Valeurs	Remarques
 Paramètres généraux		
Signal entrée ...	Pas de capteur Capteur 0 ... 10 V Capteur 0 ... 1 V Capteur 0 ... 20 mA Capteur 4 ... 20 mA	Ce paramètre détermine si un capteur est connecté à l'une des entrées et du type de capteur dont il s'agit, le cas échéant. Le format et le facteur d'échelle des valeurs de mesure pour les types de capteur peuvent être réglés sur une carte paramètre spéciale. Sur une autre carte, il est possible d'ajuster deux valeurs limites par entrée ainsi que la réponse lors d'un dépassement de la limite inférieure ou supérieure.
Détection circuit ouvert	Pas de détection continuité = 0, circuit ouvert = 1 continuité = 1, circuit ouvert = 0	Lorsqu'un capteur avec une sortie de 4 ... 20 mA est utilisé, ce paramètre permet de signaler une coupure de la connexion électrique. Cette action se produit par l'activation d'un objet de communication 1 bit.
Alarme entrée analogique	Pas d'envoi Envoyer bit d'alarme	Un message d'alarme peut être envoyé si l'appareil détecte un défaut dans l'une des entrées analogiques ou dans l'alimentation du capteur. Lorsque le paramètre est réglé sur « Envoyer bit d'alarme », l'« Objet d'alarme » est activé.
Module d'extension	Non Oui	Ce paramètre détermine si un module d'entrée analogique est utilisé en plus. Dans ce cas, d'autres cartes paramètre et objets de communication pour les quatre entrées du module d'extension sont activés.
 Module d'extension		
Signal entrée ...	Pas de capteur Capteur 0 ... 10 V Capteur 0 ... 1 V Capteur 0 ... 20 mA Capteur 4 ... 20 mA	Ce paramètre détermine si un capteur est connecté à l'une des entrées et du type de capteur dont il s'agit, le cas échéant. Le format et le facteur d'échelle des valeurs de mesure pour les types de capteur peuvent être réglés sur une carte paramètre spéciale. Il est possible de déterminer deux valeurs limites par entrée et de définir sur une autre carte les réactions si ces limites sont dépassées ou ne sont pas atteintes.
Module d'extension d'alarme	Pas d'envoi Envoyer bit d'alarme	Une alarme peut être envoyée si l'appareil détecte un défaut dans l'une des quatre entrées analogiques ou dans l'alimentation des capteurs. Si le paramètre est réglé sur « Envoyer bit d'alarme », l'« Objet d'alarme » est activé.

 Valeur de mesure		
Format d'envoi valeur de mesure	16 bits EIS5 8 bits EIS6	Ce paramètre détermine si les valeurs de mesure de cette entrée seront envoyées sous forme de nombres à virgule flottante avec signe ou de valeurs relatives sans signe. En fonction de ce paramètre, d'autres paramètres pour l'adaptation et la mise à l'échelle des valeurs de mesure sont affichés.
Format de valeur de mesure = valeur 16 bits		
Val. mesure pour 0% du signal de mesure	-32768 ... (0) ... 32767	À l'aide des trois paramètres de la plage de mesure (« Val. mesure pour 0% », « Val. mesure pour 100% » et « Facteur »), l'interface entrée analogique/capteur analogique peut s'adapter à la plage de mesure réelle du capteur utilisé. Pour atteindre une résolution élevée, les deux valeurs de base doivent être sélectionnées de façon à obtenir une bonne couverture de la plage de mesure du capteur avec un facteur d'échelle aussi petit que possible.
Val. mesure pour 100% du signal de mesure	-32768 ... (1000) ... 32767	
Facteur d'échelle de la plage de mesure	x 0,01 x 0,1 x 1 x 10 x 100	
Format de valeur de mesure = valeur 8 bits		
Base pour 0 % de la valeur de mesure	0 ... 255	À l'aide de ces deux paramètres, l'interface entrée analogique/capteur analogique peut convertir le signal d'entrée analogique dans la plage de valeurs de l'objet de communication 1 octet.
Base pour 100 % de la valeur de mesure	0 ... 255	
Envoi valeur de mesure en cas de modification de ...	Pas d'envoi 0,5 % 1 % 3 % 10 %	Ce paramètre définit le pourcentage de modification requis pour que la nouvelle valeur soit envoyée par comparaison avec la valeur d'objet précédente. Dans un capteur dont la plage de mesure s'étend de 0 à 10 V, un écart de 3 % entre les valeurs de mesure correspond à 0,3 V. Si la valeur du dernier télégramme est 4 V, un nouveau télégramme sera envoyé si la valeur de mesure réelle est inférieure à 3,7 V ou supérieure à 4,3 V. Si « Pas d'envoi » est sélectionné, la valeur de mesure est envoyée uniquement de manière cyclique ou après une requête ÉCRITURE.
Facteur d'envoi cyclique valeur de mesure (base 10 s, 0 = pas d'envoi cyclique)	0 ... 120	Ce paramètre détermine le moment après lequel la valeur de mesure réelle sera envoyée, même si l'écart par rapport à la valeur précédente n'est pas encore atteint. Dans le réglage standard « 0 », la valeur de mesure n'est pas envoyée de manière cyclique.

 Entrée ...		
Valeur limite ... (en % de la plage de mesure)	0 ... 100%	Ces trois paramètres définissent les seuils qui, lorsqu'ils sont dépassés ou ne sont pas atteints, entraînent la génération de télégrammes de commutation correspondants. Pour s'assurer que ces seuils (inférieur et supérieur) peuvent être dépassés en toute sécurité, il convient de respecter une marge de sécurité convenable par rapport aux valeurs extrêmes 0 % et 100 % lors de la sélection des valeurs limites et de l'hystérésis.
Hystérésis valeur limite ...	0 ... 100%	
Activation valeur limite ...	Dépass.Val. Lim.=ON, non att.Val. Lim.-hys.=OFF Dépass.Val. Lim.=OFF, non att.Val. Lim.-hys.=ON Non att.Val. Lim.=ON, dépass.Val. Lim.+hys.=OFF Non att.Val. Lim.=OFF dépass.Val. Lim.+hys.=ON	
Objet valeur limite externe val. lim ...	Oui Non	Ce paramètre détermine s'il faut activer un objet pour la modification externe de la valeur limite.
Format objet valeur limite externe val. lim ...	16 bits EIS5 8 bits EIS6	Ce paramètre active un objet 2 octets ou un objet 1 octet qui permet de modifier la valeur limite alors que le système est en fonctionnement.
Facteur d'envoi cyclique valeur limite (base 10 s, 0 = pas d'envoi cyclique)	0 ... 120	Ce paramètre détermine le temps après lequel la valeur de mesure réelle sera envoyée. Dans le réglage standard « 0 », la valeur limite n'est pas envoyée de manière cyclique.