

Module de Sortie Analogique Universel DIN Type G 3439 6470



- 4 sorties analogiques
- Sorties configurables individuellement pour 0-20 mA, 4-20 mA ou 0-10 VCC
- Résolution sélectionnable : 1/1999 ou 1/255 de la pleine échelle
- Format de données sélectionnables : 8-bit, AnaLink ou BCD à 3 1/2 DIGIT BCD
- Immunité CEM conformément à EN 50082-2 (environnement industriel)
- Montage sur rail DIN (EN 50022)
- Sélection d'adresses par commutateurs rotatifs
- LED l'indication d'alimentation et porteuse Dupline®
- LED l'indication de configuration incorrecte des commutateurs et de données reçues erronées
- Sortie de surveillance pour données reçues erronées
- Boîtier H4

Description du Produit

Module de sortie analogique universel Dupline® à 4 sorties avec alimentation interne. Le module reçoit des signaux sous format numérique de Dupline® et les convertit en sorties analogiques. Le type de sortie est sélectionnable : 0-20 mA, 4-20 mA ou 0-10 VCC pour chaque sortie qui permet, de manière individuelle, un mélange de plusieurs types de sorties analogiques sur un seul module. Le format de transmission sur Dupline® peut être sélectionné afin

d'adapter le module de sortie aux installations existantes ou simplement pour utiliser la meilleure combinaison de résolution, de capacité de signalisation et de vitesse. Les formats sont les suivants: 8-bit binaire, AnaLink et 3 1/2 DIGIT BCD (avec ou sans multiplexage).

Référence

G 3439 6470 024

Type: Dupline® _____
 Boîtier H4 _____
 Récepteur _____
 Nombre d'adresses _____
 Type de sortie _____
 Alimentation _____

Tableau de Sélection

Alimentation	Référence
24 VCA	G 3439 6470 024
115 VCA	G 3439 6470 115
230 VCA	G 3439 7470 230
10-30 VCC	G 3439 6470 800

Caractéristiques de Sortie

	Sorties configurées pour tension	Sorties configurées pour courant
Signal Sortie de signal Gamme de signal Charge de sortie Protection contre les court-circuits	Sortie tension (DIN) 0-10 VCC ≥ 100 kΩ Oui	Sortie courant (DIN) 0-20 mA / 4-20 mA 0-450 Ω Oui
Résolution A/N Transmission Temps d'établissement de sortie Inexactitude (11-bit) (temp. de réf. 25°C) Influence de la température (temp. de réf. 25°C) Longueur de câble (recommandée)	11 bits ou 8 bits 1/1999 ou 1/255 ≤ 0,5 s < ±0,2% de la pleine échelle < ±0,1% de la mesure < ±1 compte < ±15 ppm/K de la pleine échelle < ±150 ppm/K de la mesure < 25 m	11 bits ou 8 bits 1/1999 ou 1/255 ≤ 0,5 s < ±0,2% de la pleine échelle < ±0,1% de la mesure < ±1 compte < ±15 ppm/K de la pleine échelle < ±150 ppm/K de la mesure < 25 m
Tension diélectrique Sortie - Dupline® Sortie - Sortie de surveillance	250 VCA (rms) 2 kVCA (rms)	250 VCA (rms) 2 kVCA (rms)

Caractéristiques d'Alimentation

Alimentation type CA		Cat. surtension III (IEC 60664)
Tension de fonct. au travers des bornes 21 & 22	230 115 024	230 VCA, -10/+15 % (IEC 60038) 115 VCA, -10/+15 % (IEC 60038) 24 VCA, -10/+15 %
Fréquence		45 à 65 Hz
Consommation de puissance		Typiquement 7 VA
Surtension transitoire acceptée	230 115 024	4 kV 2,5 kV 800 V
Tension diélectrique		
Alimentation - Dupline®		4 kVCA (rms)
Alim. - Sortie de signal		4 kVCA (rms)
Alim. - Sortie de surveillance		4 kVCA (rms)
Alimentation type CC		
Tension de fonct. au travers des bornes 21 & 22	800	10,5 V - 30 VCC (ond. incluse)
Ondulation		< 3 V
Protection contre les inversions de polarité		Oui
Consommation de puissance		< 4 W
Surtension transitoire acceptée		800 V
Tension diélectrique		
Alimentation - Dupline®		500 VCA (rms)
Alim. - Sortie de signal		250 VCA (rms)
Alim. - Sortie de surveillance		2 kVCA (rms)

Caractéristiques Générales

Temps de mise sous tension	≤ 2 s
Indication pour	
Alimentation ON	LED, vert
Porteuse Dupline®	LED, jaune
Erreur de format Dupline®	LED, rouge
Configuration incorrecte des commutateurs	LED, rouge - clignote
Environnement	
Indice de protection	IP 20
Degré de pollution	3 (IEC 60664)
Température de fonct.	0° à +50°C (+32° à +122°F)
Température de stockage	-20° à +85°C (-4° à +185°F)
Humidité (sans condensation)	20 à 80%
Résistance mécanique	
Choc	15 G (11 ms)
Vibration	2 G (6 à 55 Hz)
Dimensions / Matériaux (voir Informations techniques)	Boîtier H4
Poids	300 g
Marquage CE	Oui

Configuration des Commutateurs

Commutateurs, partie supérieure du module

Types de signaux de sorties 1-4 :

ON/ON = 0-10 V / (2-10 V)
OFF/OFF = 0-20 mA / 4-20 mA

Commutateurs rotatifs en face avant

Mode	A-P	0-F
3 1/2 DIGIT BCD:	Paire de groupes d'adr. Ex.: configuration C ou D = C-D	Adresse de multiplexage pour sortie 1, le reste des sorties (activées) sur les adresses suivantes.
8-bit:	Groupe d'adresses	Comme 3 1/2 DIGIT BCD. Ex.: configuration 5 (avec 2 sorties activées) = Sortie 1 sur adresse multiplexage 5 Sortie 2 sur adresse multiplexage 6
Analink:	Groupe d'adresses	N° d'adresse pour sortie 1, le reste des sorties (activées) sur les adresses suivantes. La configuration 0+9-F n'est pas valable.

Commutateurs en face avant

Offset sur sorties 1-4

ON = 4-20 mA / (2-10 V)
OFF = 0-20 mA / 0-10 V

Nombre de sortie activées

OFF ON : 1
ON OFF : 2
ON ON : 3
OFF OFF : 4

Mode (Format)

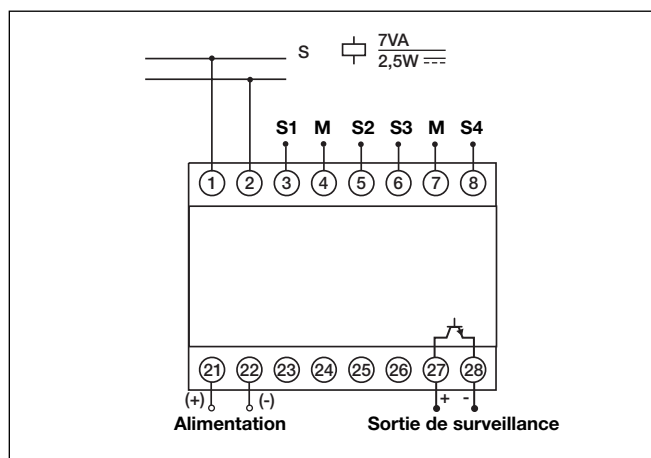
OFF OFF : Analink
OFF ON : 8-bit binaire
ON OFF : 3 1/2 DIGIT BCD
ON ON : Réserve pour une utilisation future

Multiplexe ON/OFF
(Uniquement en mode 3 1/2 DIGIT BCD et en mode 8-bit binaire)
ON = Données multiplexées
OFF = Données de la sortie 1 sont reçues sur le groupe (ou la paire de groupes) de commutateurs rotatifs. A-P sont configurés pour les données des entrées 2, 3, 4 (si activées) sur les groupes (ou paires de groupes) suivants.

Maintient ON/OFF

ON = Conserver la sortie en cas d'erreur Dupline® (ou d'erreur format)
OFF = Aucune sortie en cas d'erreur Dupline® (ou d'erreur format)

Schéma de Câblage



Mode de Fonctionnement

Le G34396470 est un module analogique universel à 4 sorties. Les sorties peuvent être configurées de manière individuelle : signaux 0-20 mA, 4-20 mA ou 0-10 VCC, ce qui permet un mélange de plusieurs types de sorties analogiques sur un seul module. Le format de transmission est sélectionnable et soutient tous les protocoles analogiques Dupline® : 8-bit, Analink, et 3 1/2 DIGIT BCD. Le module peut être utilisé en mode normal ou multiplexé. L'adressage est effectué à l'aide de commutateurs rotatifs, et la sélection de sortie et de protocole à l'aide de commutateurs c'est à dire que la console GAP 1605 n'est pas nécessaire.

Selon le schéma à la page précédente, le module doit être configuré de la manière suivante :

Sélectionner le signal de courant ou de tension pour chaque sortie à l'aide des 4 commutateurs doubles sur le dessus du module. Pour configurer une sortie à 4-20 mA, sélectionner ON pour le commutateur correspondant sur le devant du module. Le module ne sort que les signaux correspondant au nombre sélectionné de sor-

ties activées à l'aide des commutateurs 5 et 6.

Attribution des adresses pour le protocole Analink :

Si les 4 sorties sont activées, le module utilisera 4 adresses Dupline® dans l'ordre consécutif, en commençant par l'adresse configurée sur les deux commutateurs rotatifs en face avant de l'unité.

Exemple: La configuration de "D7" signifie que la sortie 1 reçoit sur l'adresse Dupline® D7, la sortie 2 sur D8, la sortie 3 sur E1 et la sortie 4 reçoit sur E2.

Attribution des adresses pour le protocole 8-bit binaire :

Si les 4 sorties sont activées et que le mode non multiplexé est sélectionné (commutateur 9), le module utilisera 4 groupes d'adresses Dupline® (32 adresses) dans l'ordre consécutif, en commençant par le groupe configuré sur le premier commutateur rotatif (A-P). Le deuxième commutateur rotatif (O-F) n'est pas utilisé dans ce mode.

Exemple: La configuration de "F" sur le premier commutateur rotatif signifie que la sortie 1 reçoit sur le groupe Dupline® F, la sortie 2 sur G, la sortie 3 sur H et la sortie 4 reçoit sur I.

Accessoires

Rail DIN

FMD 411

Pour toute information supplémentaire, se référer à "Accessoires".

Mode de Fonctionnement (suite)

Si le mode multiplexé est sélectionné, le module utilisera un groupe d'adresses Dupline® (8 adresses). Le premier commutateur rotatif (A-P) sert à configurer le groupe, et le deuxième commutateur rotatif (O-F) sert à configurer l'adresse de multiplexage à utiliser par la première sortie, n° 1.

Exemple: La configuration de "F" sur le premier commutateur rotatif et de "0" sur le deuxième signifie que la sortie 1 reçoit sur l'adresse de multiplexage 0 du groupe Dupline® F, la sortie 2 sur l'adresse de multiplexage 1 de F, la sortie 3 sur l'adresse de multiplexage 2 de F, et la sortie 4 reçoit sur l'adresse de multiplexage 3 de F.

Attribution des adresses pour le protocole à 3 1/2 DIGIT BCD:

Si les 4 sorties sont activées et que le mode non multiplexé est sélectionné (commutateur 9), le module utilisera 4 paires de groupes d'adresses Dupline® (64 adresses) dans l'ordre consécutif. Le premier commutateur rotatif (A-P) sert à configurer la première paire de groupes. Le deuxième commutateur rotatif (O-F) n'a aucune fonction dans ce mode.

Exemple: La configuration de "C" ou de "D" sur le premier commutateur rotatif signifie que la sortie 1 reçoit sur la paire de groupes Dupline® C-D, la sortie 2 sur E-F, la sortie 3 sur G-H et la sortie 4 reçoit sur I-J.

Si le mode multiplexé est sélectionné, le module utilisera une paire de groupes d'adresses Dupline® (16 adresses). Le premier com-

mutateur rotatif (A-P) sert à configurer la paire de groupe, et le deuxième commutateur rotatif (O-F) sert à configurer l'adresse de multiplexage à utiliser par la première sortie, n° 1.

Exemple: La configuration de "C" ou de "D" sur le premier commutateur rotatif et de "8" sur le deuxième signifie que la sortie 1 reçoit sur l'adresse de multiplexage 8 de la paire de groupes Dupline® C-D, la sortie 2 sur l'adresse de multiplexage 9 de C-D, la sortie 3 sur l'adresse de multiplexage A de C-D, et la sortie 4 reçoit sur l'adresse multiplexe B de C-D.

A noter

Le protocole sélectionné est valable pour toutes les sorties activées. Le module ne peut recevoir différents protocoles en même temps.

Des récepteurs analogiques ne doivent pas être utilisés dans des systèmes dans lesquels des générateurs d'adresses à 2 ou 3 séquences sont installés.