



La borne d'entrées analogiques sert à la connexion de deux convertisseurs de mesure avec interface HART intégrée qui sont placés dans des milieux à risque d'explosion des zones 0+1.

Elle est prévue pour alimenter les convertisseurs de mesure, faire l'acquisition de la valeur de process à partir d'une interface analogique et établir une communication HART pour paramétrer ou acquérir les variables secondaires.

Le WAGO I/O System 750 doit être installé soit en zone 2 soit dans des milieux sans risque d'explosion.

Les contacts de puissance fournissent la tension d'alimentation de 24 V via des résistances aux points de connexion (HART +). Le blindage est directement connecté au rail.

L'entrée de mesure est équipée d'une limitation de courant, limitant le courant à 25 mA maximum. La borne assure l'alimentation des convertisseurs de mesure à 2 conducteurs qui n'ont aucune alimentation en courant propre.

Pour chaque canal, il est possible de transmettre jusqu'à 4 variables secondaires du protocole HART (PV, SV, TV, QV) à la table image cyclique du coupleur ou contrôleur (possibilité de paramétrage). Pour réaliser la communication HART avec des composants de bus HART intelligents connectés, le protocole HART peut être transmis à la table image cyclique du coupleur ou contrôleur (possibilité de paramétrage).

Pour certains coupleurs (programmables), des pilotes de périphérie FDT/DTM qui permettent un routage via le protocole HART vers l'appareil HART connecté sont disponibles.

Remarques

Remarque

La borne d'entrées analogiques ne doit être alimentée qu'au travers de la borne d'alimentation 24V Ex i!
Les informations générales (p. ex. les prescriptions de montage) concernant la protection contre les explosions sont décrites dans les manuels du WAGO-I/O-SYSTEM 750.

Données techniques

Désignation du produit	Entrée analogique à 2 canaux; 4 ... 20 mA HART; NAMUR NE43
Nombre d'entrées analogiques	2
Nombre de canaux au total (module)	2
Type de signal	Courant
Type de signal courant	4 ... 20 mA DC
Raccordement capteur	2 x (2 conducteurs)
Filtre d'entrée	Possibilité de paramétrage
Filtre d'entrée : paramétrable par canal	Oui
Caractéristique du signal	Single-Ended
Alimentation du capteur	16.5 VDC
Protection contre les surtensions	30 V protégé contre les inversions de polarité
Résolution [Bit]	12 Bit
Temps de conversion typ.	10 ms
Erreur de mesure, température de référence	25 °C
Erreur de mesure, écart max. de la pleine échelle	0.2 %
Erreur de température max. de la pleine échelle	±0.01 %/K
Sécurité intrinsèque Ex i	oui
Diagnostic	Rupture de fils, court-circuit ; dépassement/sous-dépassement de capacité
Unité d'adressage	2 x 2 bytes de données ; 2 x 2 bytes de données + 2n x 4 bytes ; Données (n = Nombre de variables secondaires) 2 x 2 bytes ; Données + 6 bytes Mailbox
Appareils HART par canal	1 appareil (SingleDrop, sans MultiDrop)
Modems HART par canal	1 modem (sans Multiplex)
Tension d'alimentation système	5 V DC; via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5 V)	25 mA
Tension d'alimentation terrain	24 V DC; (alimentation via Ex i $U_o = \max. 26,8 \text{ V}$) ; via des contacts de puissance (alimentation via contact à lame ; transmission via contact à ressort)
Consommation de courant, alimentation terrain (borne sans charge externe)	26 mA
Puissance absorbée P_{max}	1,60 W (avec esclaves (20 mA))
Puissance dissipée P_v	0,62 W (sans esclaves)
Séparation de potentiel	300 V AC système/alimentation
Nombre de contacts de puissance, entrant	2
Nombre de contacts de puissance, sortant	2
Capacité de charge en courant des contacts de puissance	1 A
Éléments d'affichage	LED (A, E) verte : fonction HART 1, HART 2 ; LED (B, F) rouge : erreur HART 1, HART 2

Protection contre les risques d'explosion

Repérage	ATEX II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc II (1) D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I IECEX/ INMETRO Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I cULus (Devision classified) Class I, Div. 2, Group A B C D, T4
Norme Ex	EN IEC 60079-0, -7, -11
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	$U_o = 27,3 \text{ V}$; $I_o = 92,7 \text{ mA}$; $P_o = 630 \text{ mW}$; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	$L_o = 1,5 \text{ mH}$; $C_o = 87 \text{ nF}$
Réactances Ex ia IIB	$L_o = 15 \text{ mH}$; $C_o = 670 \text{ nF}$
Réactances Ex ia IIA	$L_o = 38 \text{ mH}$; $C_o = 2,2 \text{ }\mu\text{F}$
Réactances Ex ia I	$L_o = 36 \text{ mH}$; $C_o = 3,49 \text{ }\mu\text{F}$
Remarque Réactances	Réactances sans considération de la simultanéité de capacité (C_o) et d'inductivité (L_o)

Données de raccordement

Type de connexion : entrées/sorties	6 x CAGE CLAMP®
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
Type de connexion 1	des entrées/sorties
Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch

Données géométriques

Largeur	24 mm / 0.945 inch
Hauteur	100 mm / 3.937 inch
Profondeur	67,8 mm / 2.669 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	60,6 mm / 2.386 inch

Données mécaniques

Type de montage	Rail 35
-----------------	---------

Données du matériau

Matériel de l'enveloppe	Polycarbonate, polyamide 6.6
Charge calorifique	2,034 MJ
Poids	91,9 g
Marquage de conformité	CE

Conditions d'environnement

Température ambiante (fonctionnement)	0 ... +55 °C
Température ambiante (stockage)	-25 ... +85 °C
Indice de protection	IP20
Degré de pollution	2 selon CEI 61131-2
Altitude de fonctionnement	0 ... 2000 m
Position de montage	Horizontal left, horizontal right, horizontal top, horizontal bottom, vertical top and vertical bottom
Humidité relative (sans condensation)	95 %
Résistance aux vibrations	4g selon CEI 60068-2-6
Résistance aux chocs	15g selon CEI 60068-2-27
CEM – Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-2, secteur naval
CEM – En émission	selon EN 61000-6-3, secteur naval
Contrainte par matières polluantes	selon CEI 60068-2-42 et CEI 60068-2-43

Données commerciales

eCl@ss 10.0	27-24-26-01
eCl@ss 9.0	27-24-26-01
ETIM 9.0	EC001596
ETIM 8.0	EC001596
Unité d'emb. (SUE)	1 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
Numéro du tarif douanier	85389099990

Conformité environnementale du produit

CAS-No.	1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1 79-94-7 872-50-4 11120-22-2
Liste des substances candidates REACH	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol Diboron trioxide Lead Lead monoxide Lead silicate N-Methylpyrrolidone
État de conformité RoHS	Compliant, With Exemption
Exemption RoHS	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Autriche)	65198b56-6c5e-4e9b-bae6-440e83b5540e
SCIP notification number (Belgique)	320bcefd-799d-47d8-ad6b-665cabcf71
SCIP notification number (Bulgarie)	c4510879-0c0d-4cc6-980d-545056447d70
SCIP notification number (République tchèque)	c8f2ab1b-3b5f-4d3e-8a63-49661a2d1805
SCIP notification number (Danemark)	05cde903-f87f-4236-af30-3c8a8475d295
SCIP notification number (Finlande)	9b0dfe1d-a9ee-49ba-84f0-11c98d2af7ca
SCIP notification number (France)	e6b04120-5655-4926-a5ff-7d114ce21156
SCIP notification number (Allemagne)	28e72eb1-798d-431d-a620-1656e409d94c
SCIP notification number (Hongrie)	e0d07965-ce0f-4fa2-a83d-64aa578b7171
SCIP notification number (Italie)	e6a34f4a-4309-4fa1-a649-fe99ddc16c49
SCIP notification number (Pays bas)	72ee0f22-7a32-420a-9dc2-4275116d0b04
SCIP notification number (Pologne)	18b50066-c7d6-4a19-8606-4369eeaa6a21
SCIP notification number (Roumanie)	6309a4bd-29d7-4dd0-b372-e67d35035c4f
SCIP notification number (Suède)	b123c829-0270-49e6-bb03-d8d3e1656818

Approbations / certificats

Homologations générales



Homologation	Norme	Nom du certificat
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 020/2011	EAC CoC 03083
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 508	E175199 Sec.1

Déclarations de conformité et de fabricant

Homologation	Norme	Nom du certificat
EU-Ex-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Homologations pour milieux à risque d'explosion



Homologation	Norme	Nom du certificat
ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079	TUEV12ATEX106032X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex ia-Da] IIIC, [Ex iaMa] I)
CCC CNEX	CNCA-C23-01	2020312310000211 (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex ia-Da] IIIC, [Ex iaMa] I)
IECEX TUEV Nord Cert GmbH	IEC 60079	IECEX TUN12.0039X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex ia-Da] IIIC, [Ex iaMa] I)

Homologations pour milieux à risque d'explosion

Homologation	Norme	Nom du certificat
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	-	TÜV_14.1911_X
UKEx Element Materials Technology UK	-	EMA21UKEX0069X
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS)	UL 121201	E198726

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance
750-484/000-001



Documentation

Manuel

Product Manual 2-channel, 4-20mA, HART, Ex i, single ended	V 1.4.0	pdf	2805.96 KB	
--	---------	-----	------------	--

Description du système

Système d'E/S – Série 750 et 753, Informations générales de produit		pdf	1660.46 KB	
Overview on WAGO-I/O-SYSTEM 750 approvals		pdf	192.00 KB	
Ex i Overview		pdf	228.39 KB	

Texte complémentaire

750-484/000-001	19.02.2019	xml	8.15 KB	
750-484/000-001	13.09.2018	doc	34.50 KB	

Dépliant instructions

CCC Ex (Additional information)	26.04.2023	pdf	143.96 KB	
---------------------------------	------------	-----	-----------	--

Notes d'application

Note d'application CoDeSys 2.3

HART Tool Routing via ETHERNET with 750-820x/750-88x and CODESYS 2.3 (a116120)	1.0.0 22.03.2019	pdf	3798.36 KB	
HART Tool Routing via PROFIBUS with 750-833 and 750-333 (a116140)	1.0.0 22.03.2019	pdf	5214.96 KB	

Note d'application e!COCKPIT

HART Tool Routing via ETHERNET with 750-820x and e!RUNTIME (a116130)	1.0.0 22.03.2019	pdf	2867.01 KB	
--	---------------------	-----	------------	--

Données CAD/CAE

Données CAD

2D/3D Models 750-484/000-001	
---------------------------------	--

Données CAE

EPLAN Data Portal 750-484/000-001	
--------------------------------------	--