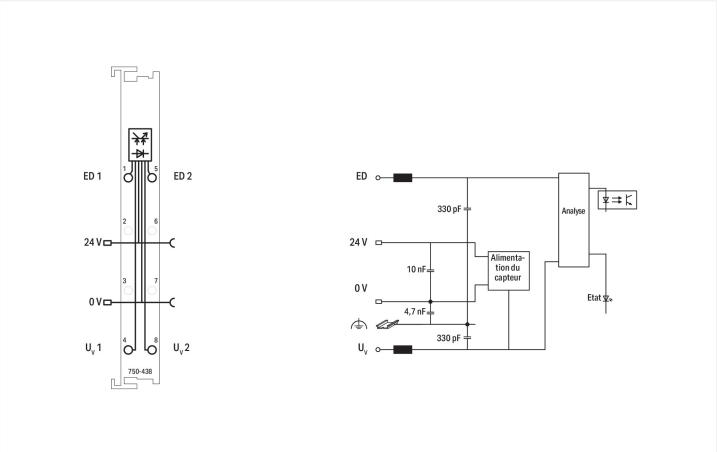
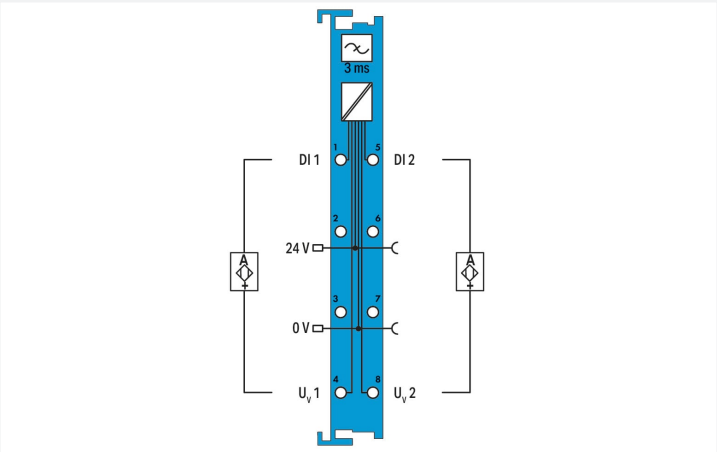
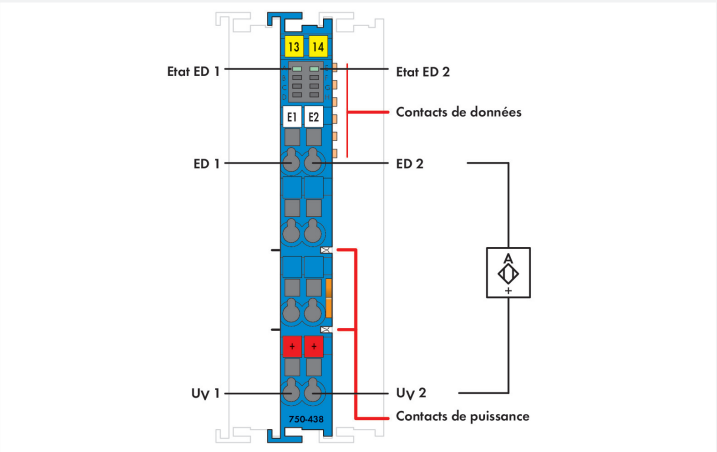
Fiche technique | Référence: 750-438

Entrée digitale à 2 canaux; NAMUR; sécurité intrinsèque

https://www.wago.com/750-438







La borne d'entrées digitales permet de raccorder des signaux provenant de capteurs utilisés dans des milieux à risque d'explosion de la zone 0+1.
Ils peuvent être du type capteurs de proximité NAMUR, optocoupleurs, tout autre élément de sécurité intrinsèque ou contacts mécaniques.
Le WAGO I/O System 750 doit être installé soit en zone 2 soit dans des milieux sans risque d'explosion. L'alimentation du capteur est assurée par une source de tension protégée contre les courts-circuits de 8,2 V.
Affichage :

- LED verte (si état de signal (1) - allumée)

La séparation galvanique bus de terrain/bornes est assurée par des optocoupleurs.

Remarques

Remarque	La borne d'entrées digitales 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 digitale à 2 canaux; NAMUR
Nombre d'entrées digitales	2
Nombre de canaux au total (module)	2
Type de signal	NAMUR
Courant du signal (0) NAMUR	≤1.2 mA
Courant du signal (1) NAMUR	≥2.1 mA
Raccordement capteur	2 x (2 conducteurs)
Caractéristique d'entrée	à commutation positive
Filtre d'entrée (digital)	3 ms
Alimentation du capteur	8.2 VDC
Durée d'impulsions des entrées	≥5 ms

Données techniques

Intervalle entre impulsions sur l'entrée	≥3 ms
Tension à vide	8,2 V
Courant de court-circuit	≤ 8,2 mA
Hystérésis de commutation	0,2 mA
Résistance d'entrée	1000 Ω
Sécurité intrinsèque Ex i	oui
Unité d'adressage Données d'entrée (interne) max.	2 Bit
Tension d'alimentation système	5 V DC; via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5 V)	2,5 mA
Tension d'alimentation terrain	24 V DC; (alimentation via Ex i U_O = max. 26,8 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)	16 mA
Puissance absorbée $P_{max.}$	0,4 W
Puissance dissipée P_V	0,27 W
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 : état DI 1, DI 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 (Zone classified) Cl I Zn 2 AEx nA [ia Ga] IIC T4 Gc Cl I Zn 2 AEx nA [ia IIIC] IIC T4 Gc Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc X Ex nA [ia IIIC] IIC T4 Gc X 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 = 12 V ; I_o = 13,5 mA ; P_o = 40,5 mW ; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L_o = 190 mH ; C_o = 1,4 µF
Réactances Ex ia IIB	L_o = 600 mH ; C_o = 9 µF
Réactances Ex ia IIA	L_o = 1 H ; C_o = 36 µF
Réactances Ex ia I	L_o = 1 H ; C_o = 38 µF
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	4 x CAGE CLAMP®
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
Type de connexion 1	des entrées/sorties
Conducteur rigide	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Conducteur souple	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Longueur de dénudage	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

Données géométriques

Largeur	12 mm / 0.472 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	0,976 MJ
Poids	44,1 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
Concentration maximale en matière polluante H_2S admise à une humidité relative 75 %	10 ppm
Concentration maximale en matière polluante SO_2 admise à une humidité relative 75 %	25 ppm

Données commerciales

Product Group	15 (Système E/S)
eCl@ss 10.0	27-24-26-04
eCl@ss 9.0	27-24-26-04
ETIM 9.0	EC001599
ETIM 8.0	EC001599
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.	7439-92-1 1303-86-2 1317-36-8
Liste des substances candidates REACH	Diboron trioxide Lead Lead monoxide
État de conformité RoHS	Compliant,With Exemption
Exemption RoHS	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Autriche)	2e881213-5d48-42e5-b089-c0bc8feeb830
SCIP notification number (Belgique)	7f5cda66-bae8-45d4-99be-4c8bf82b8719
SCIP notification number (Bulgarie)	a006b846-32ea-4a4b-b020-423b59a70af6
SCIP notification number (République tchèque)	a0c4088e-2a56-4bb5-b35d-c1a879757654
SCIP notification number (Danemark)	266a171e-1682-4cf9-941c-65c6e91d93a5
SCIP notification number (Finlande)	c2870d4e-763a-456d-baab-20e8882d1f3d
SCIP notification number (France)	62fee0f7-d05a-4ad7-9448-a09a4a57a708
SCIP notification number (Allemagne)	22a209d7-87fc-4d51-814a-39506fa84040
SCIP notification number (Hongrie)	6ab9fa73-1997-4a0a-beb5-883e8fc28960
SCIP notification number (Italie)	5daa5544-8b46-45ae-936f-3f7b548ea68b
SCIP notification number (Pays bas)	5acce4f3-f366-45b8-b331-953da14ce73a
SCIP notification number (Pologne)	e94fed5d-7868-42fa-a949-706526904ad5
SCIP notification number (Roumanie)	ac2ddcca-2db4-4f18-95dd-a6d9ac278146
SCIP notification number (Suède)	1526fa2f-851b-4482-9b36-36bb138fd1fb

Approbations / certificats

Homologations générales

Homologation	Norme	Nom du certificat
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 020/2011	EAC CoC 03083
KC National Radio Research Agency	Article 58-2, Clause 3	MSIP-REM-W43-DIM750
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 508	E175199

Déclarations de conformité et de fabricant

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

Homologations pour le secteur marine

Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Shipping	-	22-2219060
BV Bureau Veritas S.A.	-	30389/C0 BV
DNV DNV GL SE	DNV-CG-0339,Aug.2021	TAA0000194

Homologations pour le secteur marine

KR Korean Register of Shipping	-	KR HMB05880-AC001
LR Lloyds Register EMEA	-	LR22180952TA
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1101/880590/23
RINA RINA Germany GmbH	-	ELE343521XG001

Homologations pour milieux à risque d'explosion

Homologation	Norme	Nom du certificat
AEx UL International Germany GmbH	UL 60079	E480271
ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079-0	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)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	-	TÜV_14.1911_X
UKEx Element Materials Techno-logy UK	-	EMA21UKEX0069X
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCA-TIONS)	UL 121201	E198726

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité

Environmental Product Compliance 750-438

Documentation

Manuel

Product Manual 2-Channel, NAMUR Ex i	2480581515 | 1 | en-US | 2024-12-09 14:20 17.12.2024	pdf 3170.75 KB	
Système E/S 750/753			

Description du système

Système d'E/S – Série 750 et 753, Informati-ons générales de pro-duit	pdf 1660.46 KB	
Overview on WAGO-I/O-SYSTEM 750 appro-vals	pdf 192.00 KB	
Ex i Overview	pdf 228.39 KB	

Texte complémentaire			
750-438	19.02.2019	xml 6.02 KB	
750-438	06.10.2017	doc 31.00 KB	

Dépliant instructions			
CCC Ex (Additional information)	26.04.2023	pdf 143.96 KB	

Données CAD/CAE

Données CAD
2D/3D Models 750-438

Données CAE
EPLAN Data Portal 750-438
WSCAD Universe 750-438
ZUKEN Portal 750-438

Fichiers de l'appareil

Device Driver			
WAGO USB Service Kabel Treiber / Serie 750 und 857	6.5.3.0 10.09.2014	zip 4721.96 KB	

1 Produits correspondants

1.1 Accessoires en option

1.1.2 Raccordement de blindage

1.1.2.1 Étrier de blindage

Réf.: 790-140
Etrier de serrage de blindage; Diamètre de blindage

Réf.: 790-108
Etrier de serrage de blindage; Largeur 11 mm; Diamètre de blindage; 3 … 8 mm

Réf.: 790-208
Etrier de serrage de blindage; Largeur 12,4 mm; 3 … 8 mm

Réf.: 790-116
Etrier de serrage de blindage; Largeur 19 mm; Diamètre de blindage; 7 … 16 mm

Réf.: 790-216
Etrier de serrage de blindage; Largeur 21,8 mm; 6 … 16 mm

Réf.: 790-124
Etrier de serrage de blindage; Largeur 27 mm; Diamètre de blindage; 6 … 24 mm

Réf.: 790-220
Etrier de serrage de blindage; Largeur de 30 mm; 6 … 20 mm

1.1.3 Rail

1.1.3.1 Matériel de montage

Réf.: 210-114
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-506
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-197
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-508
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent

 Pour la suite voir page suivante

1.1.3.1 Matériel de montage

Réf.: 210-118
Rail acier; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-113
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-505
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-115
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 18 mm; pas des trous 25 mm; couleurs argent

Réf.: 210-112
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 25 mm; pas des trous 36 mm; couleurs argent

Réf.: 210-504
Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-196
Rail aluminium; 35 x 8,2; épaisseur 1,6 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent

Réf.: 210-198
Rail en cuivre; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs cuivre

1.1.4 Repérage

1.1.4.1 Adaptateur de repérage

Réf.: 750-103
Porte-étiquettes de groupe

1.1.4.2 Étiquette de marquage

Réf.: 248-501
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc

Réf.: 248-501/000-006
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; bleu

Réf.: 248-501/000-007
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; gris

Réf.: 248-501/000-002
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; jaune

Réf.: 248-501/000-012
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; orange

Réf.: 248-501/000-005
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; rouge

Réf.: 248-501/000-023
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert

Réf.: 248-501/000-017
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; vert clair

Réf.: 248-501/000-024
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; violet

Réf.: 2009-145
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc

Réf.: 2009-145/000-006
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; bleu

Réf.: 2009-145/000-007
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; gris

Réf.: 2009-145/000-002
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; jaune

Réf.: 2009-145/000-012
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; orange

Réf.: 2009-145/000-005
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; rouge

Réf.: 2009-145/000-023
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; vert

Réf.: 2009-145/000-024
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; violet

Pour la suite voir page suivante

1.1.4.3 Porte-étiquettes de groupe

Réf.: 750-107
Porte-étiquettes de groupe