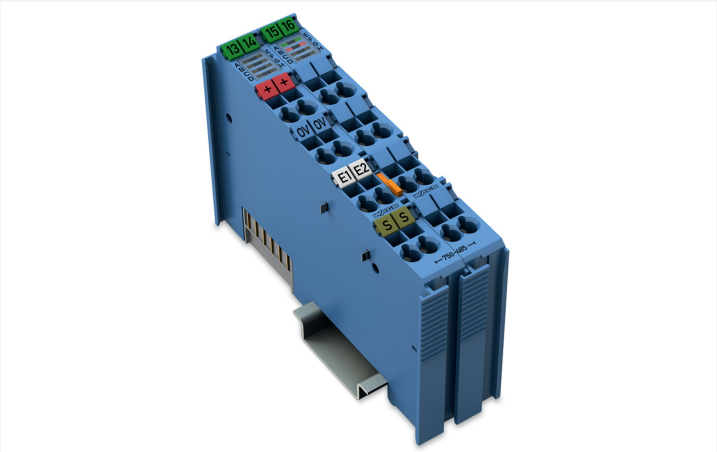
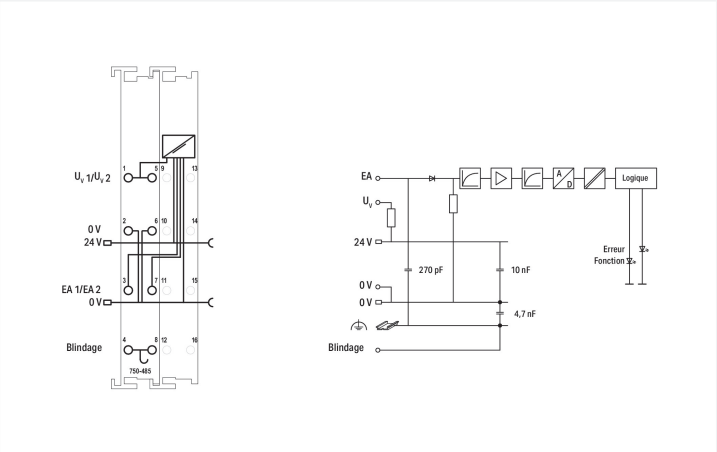
# Fiche technique | Référence: 750-485

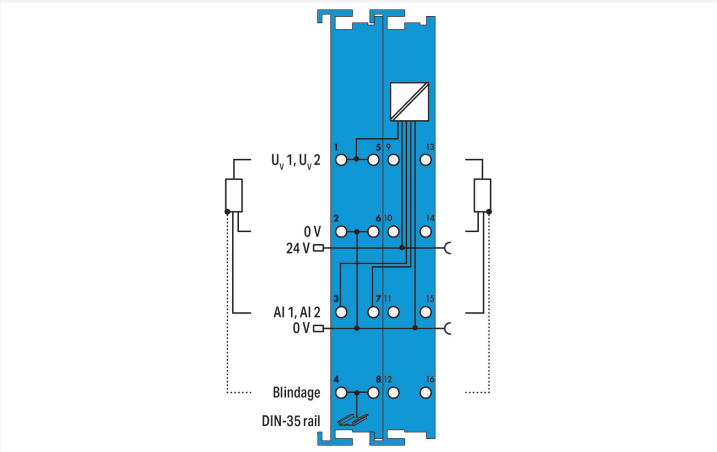
Entrée analogique à 2 canaux; 4 à 20 mA; Single-Ended; sécurité intrinsèque

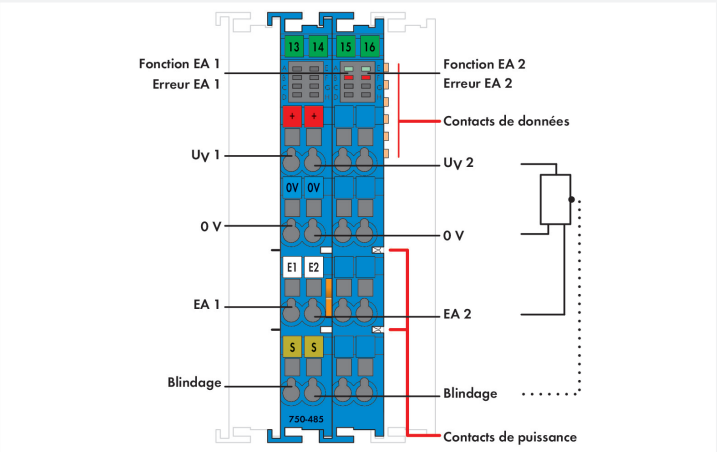
https://www.wago.com/750-485






Couleur: bleu




La borne d'entrées analogiques alimente les conditionneurs de signaux intrinsèques installés dans les milieux à risque d'explosion des zones 0+1 et met en forme le signal analogique.
Le WAGO I/O System 750 doit être installé soit en zone 2 soit dans des milieux sans risque d'explosion.
L'alimentation 24 V est reprise sur les contacts de puissance.
L'alimentation du transmetteur est protégée contre les courts-circuits.
Le blindage est directement connecté au rail.
Affichage :

- LED verte (si courant de signal - allumée)
- LED rouge (rupture de fils, dépassement/sous-dépassement de la plage de mesure)

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

## Remarques

| | |
|---|---|
| Remarque | La borne d'entrées analogiques ne doit être alimentée qu'au travers de la borne d'alimentation 24V Ex i!<br>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 |
| 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 (3 conducteur) |
| Caractéristique du signal | Single-Ended |
| Alimentation du capteur | 16 VDC |
| Résolution [Bit] | 12 Bit |
| Temps de conversion typ. | 2 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 |
| Résistance d'entrée max. | 100 Ω |
| Sécurité intrinsèque Ex i | oui |
| Unité d'adressage | 2 x 16 bits données ; 2 x 8 bits contrôle/état (optionnel) |
| Tension d'alimentation système | 5 V DC; via contacts de données |
| Consommation de courant alimentation système (5 V) | 31 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) | 11 mA |
| Puissance absorbée $P_{max.}$ | 1,3 W |
| Puissance dissipée $P_V$ | 0,75 W |
| Séparation de potentiel | 300 V AC système/alimentation |
| Nombre de contacts de puissance, entrant | 2 |
| Nombre de contacts de puissance, sortant | 2 |
| Éléments d'affichage | LED (A, E) verte : fonction AI 1, AI 2 ; LED (B, F) rouge : erreur AI 1, AI 2 |

## Protection contre les risques d'explosion

| | |
|---|---|
| Repérage | ATEX<br>II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc<br>II (1) D [Ex ia Da] IIIC<br>I (M1) [Ex ia Ma] I<br>IECEx/ INMETRO<br>Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc<br>[Ex ia Da] IIIC<br>[Ex ia Ma] I<br>cULus (Zone classified)<br>Cl I Zn 2 AEx nA [ia Ga] IIC T4 Gc<br>Cl I Zn 2 AEx nA [ia IIIC] IIC T4 Gc<br>Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc X<br>Ex nA [ia IIIC] IIC T4 Gc X<br>cULus (Devision classified)<br>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 V ; $I_o$ = 90 mA ; $P_o$ = 0,61 W ; Ligne caractéristique : linéaire |
| Réactances Ex ia IIC | $L_o$ = 5 mH ; $C_o$ = 88 nF |
| Réactances Ex ia IIB | $L_o$ = 18 mH ; $C_o$ = 680 nF |
| Réactances Ex ia IIA | $L_o$ = 40 mH ; $C_o$ = 2,2 µF |
| Réactances Ex ia I | $L_o$ = 100 mH ; $C_o$ = 3,5 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 | 8 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 | 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

| | |
|---|---|
| Couleur | bleu |
| Matériel de l'enveloppe | Polycarbonate, polyamide 6.6 |
| Charge calorifique | 2,379 MJ |
| Poids | 97,6 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 | 27-24-26-01 |
| 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<br>1317-36-8<br>7439-92-1 |
| Liste des substances candidates REACH | Diboron trioxide<br>Lead<br>Lead monoxide |
| État de conformité RoHS | Compliant,With Exemption |
| Exemption RoHS | 6(c)<br>7(a)<br>7(c)-I<br>7(c)-II |
| SCIP notification number (Bulgarie) | 5065582b-f270-43af-9e74-f9e23017a7b1 |
| SCIP notification number (République tchèque) | 0170611b-8bdf-4c42-9ac1-72bd32bec088 |

## Approbations / certificats

### Homologations générales

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---|---|---|
| EAC<br>GZO Almaty Standart | TP TC 020/2011 | EAC CoC 03083 |
| KC<br>National Radio Research Agency | Article 58-2, Clause 3 | MSIP-REM-W43-AIM750 |
| UL<br>Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS) | UL 508 | E175199 |

### Déclarations de conformité et de fabricant

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

### Homologations pour le secteur marine

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---|---|---|
| ABS<br>American Bureau of Shipping | - | 22-2219060 |
| BV<br>Bureau Veritas S.A. | - | 13453/E0 BV |
| DNV<br>DNV GL SE | DNV-CG-0339,Aug.2021 | TAA0000194 |
| KR<br>Korean Register of Shipping | - | KR HMB05880-AC001 |
| LR<br>Lloyds Register EMEA | - | LR22180952TA |
| PRS<br>Polski Rejestr Statków | - | TE/1101/880590/23 |
| RINA<br>RINA Germany GmbH | - | ELE343521XG001 |

### Homologations pour milieux à risque d'explosion

| Homologation | Norme | Nom du certificat |
|---|---|---|
| AEx<br>UL International Germany GmbH | UL 60079 | E480271 |
| ATEX<br>TUEV Nord Cert GmbH | EN 60079-0 | TUEV12ATEX106032X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex iaDa] IIIC, [Ex iaMa] I) |
| CCC<br>CNEX | CNCA-C23-01 | 2020312310000211 (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex iaDa] IIIC, [Ex iaMa] I) |
| IECEx<br>TUEV Nord Cert GmbH | IEC 60079 | IECEx TUN12.0039X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex iaDa] IIIC, [Ex iaMa] I) |
| INMETRO<br>TÜV Rheinland do Brasil Ltda. | - | TÜV_14.1911_X |
| KTL<br>Korea Testing Laboratory | KOSHA Article 34, IEC60079-0 | 20-KA4BO-0643X |
| UL<br>Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS) | UL 121201 | E198726 |

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

| Recherche de conformité |
|---|
| Environmental Product Compliance 750-485 |

### Documentation

| Manuel | | | |
|---|---|---|---|
| Product Manual 2-channel, 4-20mA, Ex i, single-ended | V 1.3.0 | pdf<br>2049.58 KB | |

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

| Texte complémentaire | | | |
|---|---|---|---|
| 750-485 | 19.02.2019 | xml<br>6.15 KB | |
| 750-485 | 06.10.2017 | doc<br>31.50 KB | |

| Dépliant instructions | | | |
|---|---|---|---|
| CCC Ex (Additional information) | 26.04.2023 | pdf<br>143.96 KB | |

### Données CAD/CAE

| Données CAD |
|---|
| 2D/3D Models 750-485 |

| Données CAE |
|---|
| EPLAN Data Portal 750-485 |
| WSCAD Universe 750-485 |
| ZUKEN Portal 750-485 |

### Fichiers de l'appareil

| Device Driver | | | |
|---|---|---|---|
| WAGO USB Service Kabel Treiber / Serie 750 und 857 | 6.5.3.0<br>10.09.2014 | zip<br>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

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

## 1.1.4.3 Porte-étiquettes de groupe

Réf.: 750-107
Porte-étiquettes de groupe