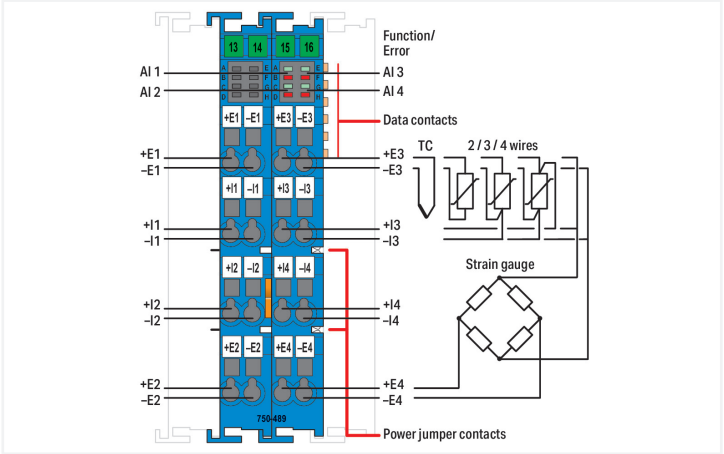
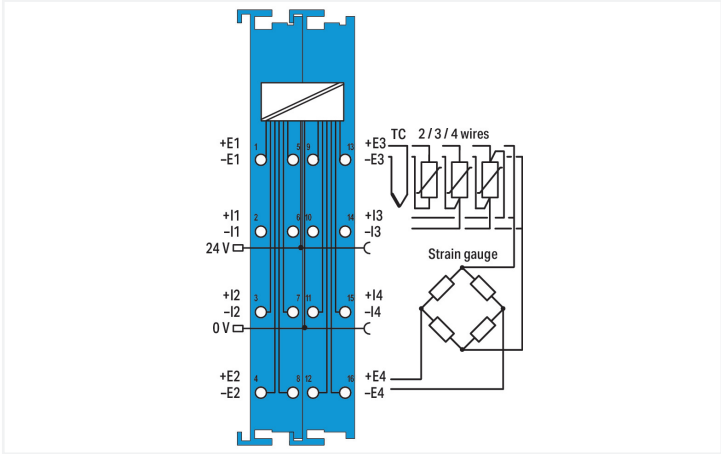
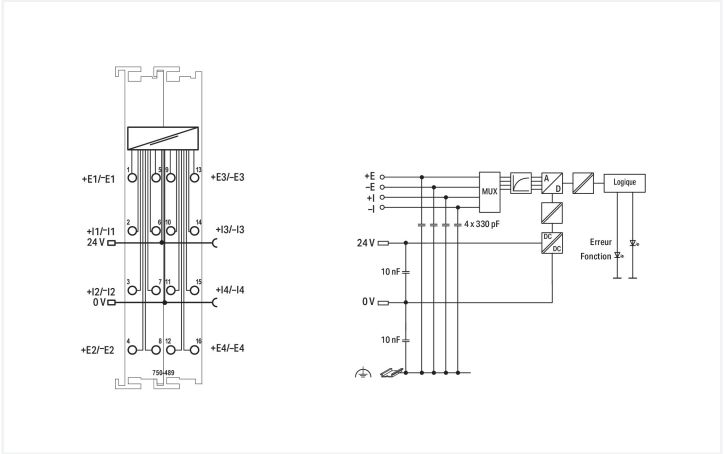
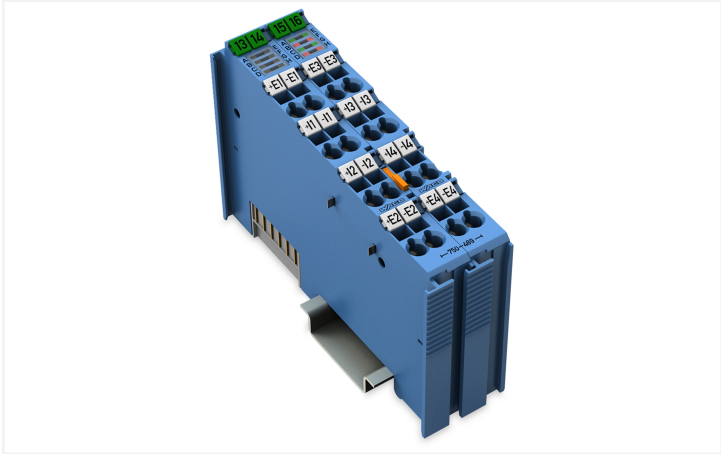


Fiche technique | Référence: 750-489

Entrée analogique à 4 canaux; Modules pour sondes de température/Thermocouples/Ponts de résistances (DMS); 16 bits; Diagnostic; sécurité intrinsèque

<https://www.wago.com/750-489>



La borne d'entrées analogiques permet une connexion directe des sondes à résistives, des thermocouples, des capteurs millivolts, des résistances, des ponts de résistance (DMS), des potentiomètres et des thermistances installés dans des milieux à risque d'explosion de la zone 0 ou 1. La compensation de soudure froide du canal respectif est située à l'intérieur de la borne.

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.

Le blindage est directement connecté au rail.

Le mode de fonctionnement de la borne se fait via un fichier GSD, **e!COCKPIT** ou **WAGO-I/O-CHECK**.

Affichage :

- LED verte (état de service LED allumée/éteinte)
- LED rouge (sous débordement, sur débordement, dépassement/sous-dépassement de la plage de mesure)

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

Les canaux sont isolés galvaniquement entre eux de manière fonctionnelle.

Remarques	
Remarque	La borne d'entrées analogiques ne doit être alimentée qu'au travers de la borne d'alimentation 24V Ex ! 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 4 canaux; RTD/TC
Nombre d'entrées analogiques	4
Nombre de canaux au total (module)	4
Type de signal	réglages de potentiomètre Thermocouple Thermomètres à résistance Résistances Capteur mV
Type de signal configurable	Oui
Raccordement capteur	4 x (2 conducteurs, 3 conducteur, 4 conducteur)
Plage de mesure	capteur de température résistif : Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Ni1000-TK5000 ; Résistances : 250 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2 kΩ, 4 kΩ, PTC ; Réglage de potentiomètre : 0 ... 100 % ; Thermocouple : Typ B (+250 ... +1.820 °C) ; Typ C (0 ... +2.315 °C) ; Typ E (-200 ... +1.000 °C) ; Typ J (-210 ... +1.200 °C) ; Typ K (-200 ... +1.372 °C) ; Typ N (-200 ... +1.300 °C) ; Typ R, S (-50 ... +1.768 °C) ; Typ T (-200 ... +400 °C) ; Capteur mV : ±30 mV ; ±60 mV ; ±120 mV ; ±250 mV ; ±500 mV ; ±1.000 mV ; ±2.000 mV ; Thermistance : PTC ; Ponts de résistances (DMS) : U _{ref} : 2,4 V ; Ud : ±15 mV, ±30 mV, ±60 mV
Résolution (sur toute la plage)	0,1 K de la pleine échelle ; 0,01 K de la pleine échelle (limité à -50 ... +150 °C)
Temps de conversion	≥10 ms/2 fils (par canal)* ; ≥20 ms/3 fils, 4 fils (par canal)* ; *pour RTD/R ; Temps de conversion TC/U en fonction de la configuration de la borne
Référence pour erreur de mesure	at 0 ≤ TA ≤ 55 °C
Erreur de mesure, température de référence	25 °C
Erreur de mesure, écart max. de la pleine échelle	±0.2 %
Référence pour erreur de mesure (2)	during user calibration
Erreur de mesure, température de référence (2)	25 °C
Erreur de mesure, écart max. de la pleine échelle (2)	±0.05 %
Erreur de température max. de la pleine échelle	±0.001 %/K
Compensation de soudure froide	intégrée
Sécurité intrinsèque Ex i	oui
Unité d'adressage	4 x 16 bits données ; 4 x 8 bits contrôle/état (optionnel)
Tension d'alimentation système	5 V DC; via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5 V)	50 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)	50 mA
Puissance absorbée P _{max}	1.6 W (RTD/TC operation)
Puissance dissipée P _v	1,6 W
Séparation de potentiel	300 VAC system/supply; 1200 VDC system/supply/channel
Nombre de contacts de puissance, entrant	2
Nombre de contacts de puissance, sortant	2
Éléments d'affichage	LED (A, C, E, G) verte : fonction AI 1 ... AI 4 ; LED (B, D, F, H) rouge : erreur AI 1 ... AI 4

Protection contre les risques d'explosion	
Repérage	ATEX II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Norme Ex	EN IEC 60079-0, -7, -11
Données relatives à la sécurité du circuit électrique	U _o = 4 V ; I _o = 13,46 mA ; P _o = 13,46 mW ; Ligne caractéristique : linéaire
Réactances Ex ia IIC	L _o = 0,19 H ; C _o = 100 µF
Réactances Ex ia IIB	L _o = 0,78 H ; C _o = 1000 µF
Réactances Ex ia IIA	L _o = 1,57 H ; C _o = 1000 µF
Réactances Ex ia I	L _o = 2,57 H ; C _o = 1000 µF
Remarque Réactances	Réactance, si l'inductance interne L _i ou la capacité C _i (sans câble) de l'appareil connecté ≤1 % des valeurs spécifiées.

Données de raccordement

Type de connexion : entrées/sorties	16 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

Matériel de l'enveloppe	Polycarbonate, polyamide 6.6
Charge calorifique	2,036 MJ
Poids	99,3 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

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
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)	2e967755-29fa-4c20-883b-b9085830cedb
SCIP notification number (Belgique)	2b743fd2-d462-4b6d-b4a1-7992ed6bca5f
SCIP notification number (Bulgarie)	cd3136c4-5842-493a-a6c7-aaccbae35441
SCIP notification number (République tchèque)	06e947da-9a5e-4f16-86d6-d6c3a2a72497
SCIP notification number (Danemark)	7f96b952-ca60-43e7-b2df-fb463a8cb615
SCIP notification number (Finlande)	2d55b01b-e34c-4619-a37c-47e3d79f3158
SCIP notification number (France)	a325a1e0-ba65-4396-a8ab-1b4499385f8f
SCIP notification number (Allemagne)	85e3688e-39a6-447b-aa87-ad08b282a833
SCIP notification number (Hongrie)	5df6d0ea-10d7-4caf-85f2-5569529bf243
SCIP notification number (Italie)	2616f35b-5661-4756-8961-a4f345a9e642
SCIP notification number (Pays bas)	f4f4df14-9da6-4e9c-b012-e425bf3a5b61
SCIP notification number (Pologne)	97af6679-bfe0-4362-bcc4-b2ff7c57ccfb
SCIP notification number (Roumanie)	5d2755b8-7838-4e0c-9775-0a99aa0c54a9
SCIP notification number (Suède)	f00e1d03-d337-4ba2-94ea-69972672f649

Approbations / certificats

Homologations générales

Déclarations de conformité et de fabricant

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-AIM750
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	-	E175199

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
DNV DNV GL SE	DNV-CG-0339,Aug.2021	TAA0000194
KR Korean Register of Shipping	-	KR HMB05880-AC001
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1101/880590/23

Homologations pour milieux à risque d'explosion		
Homologation	Norme	Nom du certificat
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)



Homologations pour milieux à risque d'explosion		
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	-	TÜV_14.1911_X
KTL Korea Testing Laboratory	KOSHA Article 34, IEC60079-0	21-KA4BO-0605X
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 750-489	↓

Documentation

Manuel			
Product Manual 4AI RTD/TC/Strain Gauge Ex i	V 1.2.0 13.09.2021	pdf 6462.26 KB	↓

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		
750-489	xml 8.95 KB	↓
750-489	docx 17.19 KB	↓

Dépliant instructions			
CCC Ex (Additional in- formation)	26.04.2023	pdf 143.96 KB	↓

Données CAD/CAE

Données CAD	
2D/3D Models 750-489	↓

Données CAE	
EPLAN Data Portal 750-489	↓
ZUKEN Portal 750-489	↓



Logiciel d'exécution

Firmware			
0750-0489, 4-Kanal-Analogeingang; Widerstandssensoren/Thermoelemente/Widerstandsbrücken	V 05 23.05.2024	zip 188.08 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; jau-
ne



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; rou-
ge



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; vio-
let

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