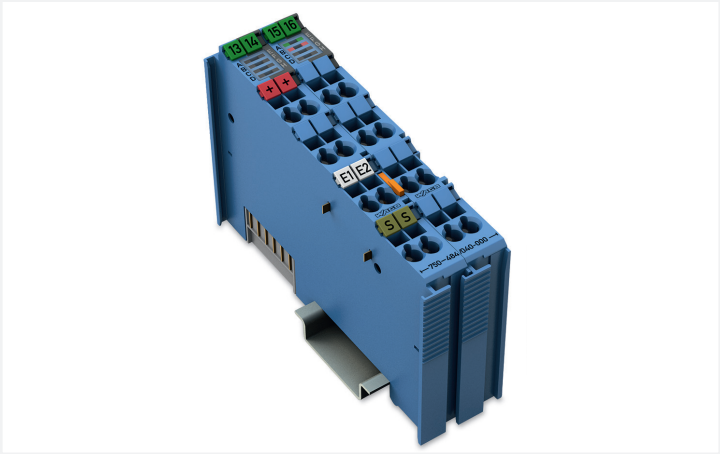
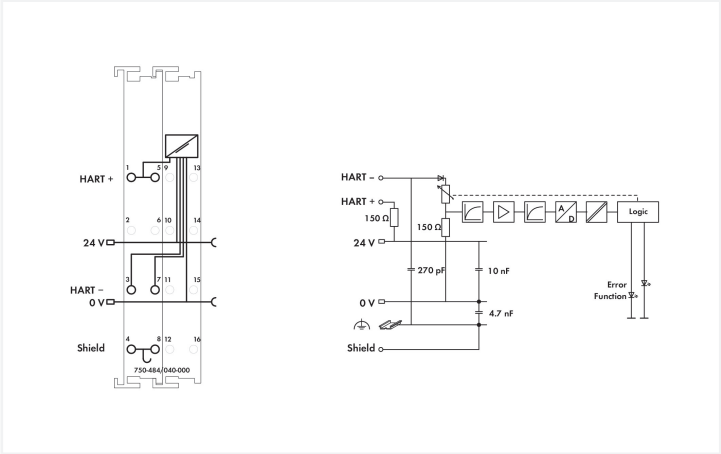
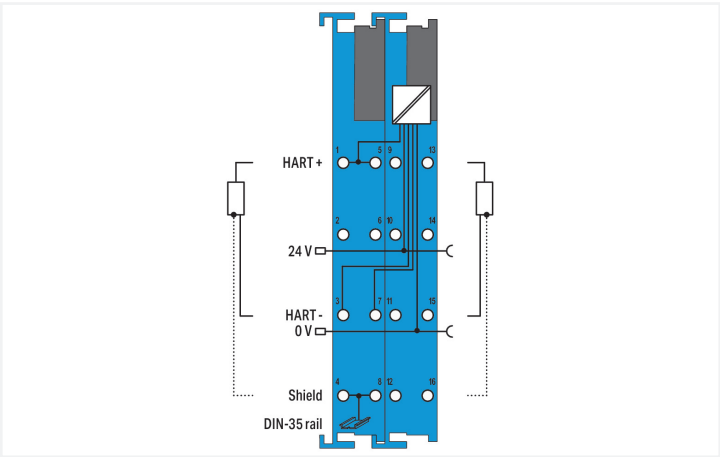
Scheda dati | Codice articolo: 750-484/040-000
Ingresso analogico a 2 canali; 4 - 20 mA HART; Sicurezza intrinseca; Estrema

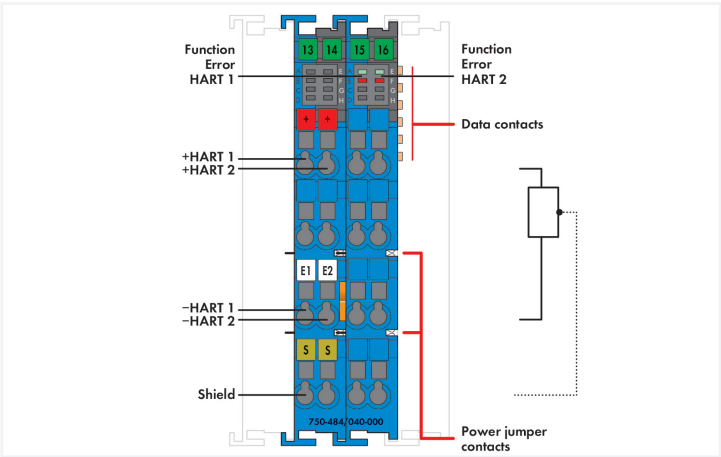
https://www.wago.com/750-484/040-000





Colore: blu





Questo modulo d'ingresso analogico collega due convertitori di segnale lato campo dotati di interfaccia HART destinati all'uso nelle aree a rischio di esplosione delle zone 0+1.
Il modulo alimenta i convertitori di segnale, legge i valori di processo mediante interfaccia analogica e consente la comunicazione HART per la configurazione e l'importazione delle variabili dinamiche.
Il WAGO-I/O System 750 XTR deve essere installato nelle zone 2 o in ambienti non a rischio di esplosione.
L'alimentazione a 24 V è fornita ai contatti del campo (HART +) dai contatti del ponticello di potenza tramite moltiplicatore. La schermatura si collega direttamente alla guida DIN.
L'ingresso di misurazione è dotato di limitatore di corrente, con una limitazione a 25 mA. Questo modulo può alimentare i convertitori di segnale a 2 conduttori.
Possono essere mappate per canale fino a 4 variabili dinamiche HART (PV, SV, TV, QV) nell'immagine di processo ciclica dell'accoppiatore o del controllore (parametrizzabile). Per la comunicazione HART, con i dispositivi HART intelligenti connessi sul campo, il protocollo HART può essere mappato nell'immagine di processo ciclica dell'accoppiatore o del controllore (parametrizzabile).
I driver di dispositivi FDT/DTM sono disponibili per selezionare gli accoppiatori (programmabili), consentendo il routing dei tool HART ai dispositivi HART connessi.
Il dispositivo è l'ideale per le attività negli ambienti estremi grazie a:
- Ampio intervallo di temperatura
- Massima immunità alle tensioni di impulso e alle interferenze elettromagnetiche
- Elevata resistenza alle vibrazioni e agli urti

Notes

Nota	Il modulo di ingresso analogico deve essere azionato solo con un alimentatore da 24 V DC Ex-i XTR (750-606/040-000)! Le informazioni generali (ad es. normative per l'installazione) sulla protezione nelle aree a rischio di esplosione sono disponibili nei manuali del WAGO I/O System 750 XTR!

Dati tecnici

Numero di ingressi analogici	2
Numero totale di canali (modulo)	2
Tipo segnale	Corrente
Tipo di segnale (corrente)	4 … 20 mADC
Connessione sensore	2 x (2 cavi)
Filtro di ingresso	Parametrizzabile
Filtro ingresso: parametrizzabile (canale per canale)	Sì
Caratteristica segnale	Single-ended
Protezione dalla sovratensione	30 V, protezione contro l'inversione di polarità
Risoluzione [bit]	12 bits
Tempo di conversione (tip.)	10 ms
Errore misurazione (temperatura di riferimento)	25 °C
Errore misurazione - deviazione (max.) dal valore superiore dell'intervallo	0.2 %
Errore temperatura (max.) del valore superiore dell'intervallo	0.01 %/K
Sicurezza intrinseca Ex i	Sì
Diagnostica	Rottura cavo, superamento campo misurazione
Ampiezza dati	2 x 2 byte dati; 2 x 2 byte dati + 2n x 4 byte dati (n = numero delle variabili dinamiche); 2 x 2 byte dati + 6 byte mailbox
Dispositivi HART per canale	Un dispositivo (single-drop, nessun multi-drop)
Modem HART per canale	Un modem (no multiplex)
Tensione di alimentazione (sistema)	5 VDC; via contatti dati
Consumo energetico (alimentazione sistema 5 V)	25 mA
Tensione di alimentazione (campo)	24 VDC; (Alimentazione XTR Ex-i: U_O = max. 26,8 V); tramite contatti del ponticello di alimentazione (alimentazione via contatto a lama; trasmissione via contatto a molla)
Potenza assorbita, alimentazione campo (modulo senza carico esterno)	26 mA
Potenza assorbita $P_{max.}$	1,60 W (con slave (20 mA))
Potenza dissipata P_l	0,62 W (senza slave)
Isolamento	300 V AC sistema/alimentazione
Picco di tensione nominale	1 kV; tensione di picco nominale tra circuiti a sicurezza intrinseca e non intrinsecamente sicuri: 1,5 kV (EN 60079-11)
Numero di contatti di potenza in entrata	2
Numero di contatti di potenza in uscita	2
Portata di corrente (contatti ponticelli di potenza)	1 A
Indicatori	LED (A, E) green: Function HART 1, HART 2; LED (B, F) red: Error HART 1, HART 2
Marcatura	ATEX/IECEx: II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc; II (1) D [Ex ia Da] IIIC; I (M1) [Ex ia Ma] I

Protezione dalle esplosioni

Direttiva Ex	EN/IEC 60079-0, -7, -11
Dati rilevanti per la sicurezza (circuito)	U_o = 26,8 V; I_o = 90,07 mA; P_o = 603,5 mW; curva caratteristica lineare
Reattanze Ex-ia IIC	L_o = 1,8 mH; C_o = 0,092 µF
Reattanze Ex ia IIB	L_o = 16 mH; C_o = 0,72 µF
Reattanze Ex ia IIA	L_o = 27 mH; C_o = 2,37 µF
Reattanza Ex ia I	L_o = 38 mH; C_o = 3,85 µF
Reattanze (nota)	Reattanze senza tenere conto delle concomitanze di L e C

Continua nella pagina successiva

Dati di connessione

Tecnica di connessione: ingressi/uscite	16 x CAGE CLAMP®
Tipo di connessione (1)	Ingressi/uscite
Conduttore rigido	0,25 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Conduttore flessibile	0,25 … 2,5 mm² / 24 … 14 AWG
Lunghezza spelatura	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 pollici

Dati geometrici

Larghezza	24 mm / 0.945 pollici
Altezza	100 mm / 3.937 pollici
Profondità	67,8 mm / 2.669 pollici
Profondità dal bordo superiore della guida DIN	60,6 mm / 2.386 pollici

Dati meccanici

Tipo montaggio	Guida DIN 35

Dati dei materiali

Colore	blu
Materiale custodia	Policarbonato; poliammide 6.6
Carico d'incendio	2.03 MJ
Peso	92,9 g
Marchio di conformità	CE

Requisiti ambientali

Temperatura aria circostante (operazione)	-40 … +70 °C
Temperatura aria circostante (stoccaggio)	-40 … +85 °C
Tipo di protezione	IP20
Grado di emissione (5)	2 sec. IEC 61131-2
Altitudine d'esercizio	Senza derating temperatura: da 0 m a 2000 m; con derating temperatura: da 2000 a 5000 m (0,5 K/100 m); 5000 m (max.)
Posizione di montaggio	Orizzontale (dritto/appoggiato); verticale
Umidità relativa (non condensante)	95 %
Umidità relativa (con condensa)	Condensazione a breve termine secondo la classe 3K7/IEC EN 60721-3-3 e E-DIN 40046-721-3 (eccetto per precipitazioni con vento, acqua e formazione di ghiaccio)
Resistenza alle vibrazioni	Sec. IEC 60068-2-6 (accelerazione: 5g), EN 60870-2-2, IEC 60721-3-1, -3
Resistenza agli urti	Sec. IEC 60068-2-27 (15g/11 ms/semisinusoidale/1.000 urti; 25g/6 ms/1.000 urti), EN 61373
Immunità alle interferenze CEM	Sec. EN 61000-6-1, -2; EN 61131-2; applicazioni marittime; EN 60255-26; EN 60870-2-1; EN 61850-3; IEC 61000-6-5; IEEE 1613; VDEW: 1994
Emissione di interferenze CEM	Sec. EN 61000-6-3, -4, EN 61131-2, EN 60255-26, applicazioni marittime, EN 60870-2-1, EN 61850-3
Esposizione agli inquinanti	Sec. IEC 60068-2-42 e IEC 60068-2-43
Concentrazione ammissibile di H_2S inquinante con una umidità relativa 75 %	10 ppm
Concentrazione ammissibile di SO_2 inquinante con una umidità relativa 75 %	25 ppm

Continua nella pagina successiva

Dati commerciali

eCl@ss 10.0	27-24-26-01
eCl@ss 9.0	27-24-26-01
ETIM 8.0	EC001596
ETIM 7.0	EC001596
PU (SPU)	1 pz.
Tipo imballaggio	Box
Paese d'origine	DE
Numero tariffa doganale	85389099990

Environmental Product Compliance

CAS-No.	11120-22-2 1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1 79-94-7
REACH Candidate List Substance	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol Diboron trioxide Lead Lead monoxide Lead silicate Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts
RoHS Compliance Status	Compliant,With Exemption
RoHS Exemption	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Austria)	9a8b48c6-272c-45f7-a1e2-39d892165c8d
SCIP notification number (Belgium)	bb2aed7f-1fa9-4afa-bd5a-1073196aae57
SCIP notification number (Bulgaria)	a4e8962e-a190-4c19-a152-dd2e99b8d78b
SCIP notification number (Czech Republic)	26cba8f5-a854-4c6f-8af7-30730c0c6af9
SCIP notification number (Denmark)	94ab09fb-43fb-473d-afbf-72e3ed07e808
SCIP notification number (Finland)	3bd4bfc5-edcf-40bf-9b66-e9c9a8525deb
SCIP notification number (France)	aa929a44-4599-48d0-a7ad-48be4b37d01e
SCIP notification number (Germany)	8c76d594-2822-4686-9754-b0a6abc87543
SCIP notification number (Hungary)	a191eecd-2955-4911-9dea-cd6193a213c6
SCIP notification number (Italy)	09fcab83-0d07-47b4-84f0-7d04e965d3b6
SCIP notification number (Netherlands)	61b55714-a174-4ab0-9177-64e32aaa1148
SCIP notification number (Poland)	f5c6eb7f-2b1f-43ce-b395-3d66ffbdd1a9
SCIP notification number (Romania)	1b1cc5c4-a7b0-4362-8e95-e260694f65b7
SCIP notification number (Sweden)	33064c31-34a0-4eff-bd6b-236275228b85

Approvazioni/certificati

Omologazioni generali

Certificazione	Standard	Nome del certificato
EAC Brjansker Zertifizierungs-stelle	TP TC 020/2011	EAC RU C-DE.AM02.B.00087/19
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATI-ONS)	-	E175199

Dichiarazioni di conformità e dichiarazioni del produttore

Certificazione	Standard	Nome del certificato
EU-Declaration of Confor-mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Continua nella pagina successiva

Certificazioni per applicazioni nautiche

Certificazione	Standard	Nome del certificato
ABS American Bureau of Shipping	-	22-2208829-PDA
DNV DNV GL SE	-	TAA00000Y7
LR Lloyds Register	-	LR22276776TA
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/2215/880590/18

Certificazioni per aree a rischio

Certificazione	Standard	Nome del certificato
ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079-0	TUEV_17_ATEX_196484X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex iaDa] IIIC, [Ex iaMa] I)
CCC CNEX	CNCA-C23-01	2020312310000212 (Ex ec[iaGa]IIC T4 Gc, [Ex ia Da]IIIC, [Ex ia Ma]I)
EAC Brjansker Zertifizierungsstelle	TP TC 012/2011	EAC RU C-DE.AM02.B.00163/19 ([ExiaMa]I X,2Ex e[iaGa]IIC T4Gc X,[ExiaDa]IIIC X)
IECEx TUEV Nord Cert GmbH	IEC 60079-0	IECEx TUN 17.0005X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex iaDa] IIIC, [Ex iaMa] I)
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS)	UL 121201	E198726 Sec.1

Download

Documentation

Manual

Product Manual 2-channel, 4-20mA, HART, Ex i, single ended /XTR	V 1.1.0 08.06.2020	pdf 4734.02 KB	⭳

System Description

Intrinsically Safe XTR Modules – General Product Information		pdf 214.93 KB	⭳
Overview on WAGO-I/O-SYSTEM 750 approvals		pdf 770.48 KB	⭳

Bid Text

750-484/040-000	13.09.2018	doc 37.00 KB	⭳
750-484/040-000	19.02.2019	xml 10.24 KB	⭳

Instruction Leaflet

CCC Ex (Additional information)	26.04.2023	pdf 143.50 KB	⭳

Application Notes

Application Note 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	⭳

Application Note e!COCKPIT

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

CAD/CAE-Data

CAD data	CAE data
2D/3D Models 750-484/040-000	EPLAN Data Portal 750-484/040-000
	ZUKEN Portal 750-484/040-000

1 Prodotti compatibili

1.1 Accessori opzionali

1.1.1 Alimentatore

1.1.1.1 Modulo alimentatore

N. art.: 750-606/040-000
Alimentazione; 24 V DC; Diagnostica; Sicurezza intrinseca; Estrema

1.1.2 Connessione schermata

1.1.2.1 Morsetto per cavi schermati

N. art.: 790-140
Morsetto per cavi schermati; diametro del conduttore compatibile

N. art.: 790-108
Morsetto per cavi schermati; larghezza 11 mm; diametro del conduttore compatibile; da 3 a 8 mm

N. art.: 790-208
Morsetto per cavi schermati; larghezza 12,4 mm; da 3 a 8 mm

N. art.: 790-116
Morsetto per cavi schermati; larghezza 19 mm; diametro del conduttore compatibile; da 7 a 16 mm

N. art.: 790-216
Morsetto per cavi schermati; larghezza 21,8 mm; da 6 a 16 mm

N. art.: 790-124
Morsetto per cavi schermati; larghezza 27 mm; diametro del conduttore compatibile; da 6 a 24 mm

N. art.: 790-220
Morsetto per cavi schermati; larghezza 30 mm; da 6 a 20 mm

1.1.3 Guida DIN

1.1.3.1 Accessori di montaggio

N. art.: 210-508
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; con foratura; galvanizzato; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-197
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; con foratura; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-506
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; galvanizzato; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-114
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-118
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 2,3 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-504
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; galvanizzato; secondo EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-115
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; secondo EN 60715; "Larghezza foro 18 mm; argento-colorato

N. art.: 210-112
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; secondo EN 60715; "Larghezza foro 25 mm; argento-colorato

N. art.: 210-505
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; galvanizzato; secondo EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-113
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-196
Guida di supporto in alluminio; 35 x 8,2 mm; spessore 1,6 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-198
Guida di supporto in rame; 35 x 15 mm; spessore 2,3 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; rame-colorato

Continua nella pagina successiva

1.1.4 Marcatura

1.1.4.1 Marcatore

N. art.: 2009-145/000-012
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione

N. art.: 2009-145
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

N. art.: 2009-145/000-006
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu

N. art.: 2009-145/000-002
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo

N. art.: 2009-145/000-007
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio

N. art.: 2009-145/000-005
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso

N. art.: 2009-145/000-023
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde

N. art.: 2009-145/000-024
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola

N. art.: 248-501/000-012
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione

N. art.: 248-501
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

N. art.: 248-501/000-006
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu

N. art.: 248-501/000-002
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo

N. art.: 248-501/000-007
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio

N. art.: 248-501/000-005
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso

N. art.: 248-501/000-023
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde

N. art.: 248-501/000-017
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde chiaro

N. art.: 248-501/000-024
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola

1.1.4.2 Portaetichette

N. art.: 750-103
Portaetichette di gruppo

1.1.4.3 Portaetichette di gruppo

N. art.: 750-107
Portaetichette di gruppo