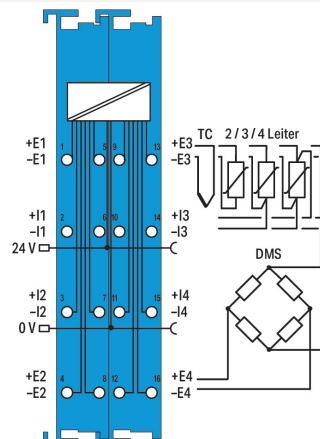
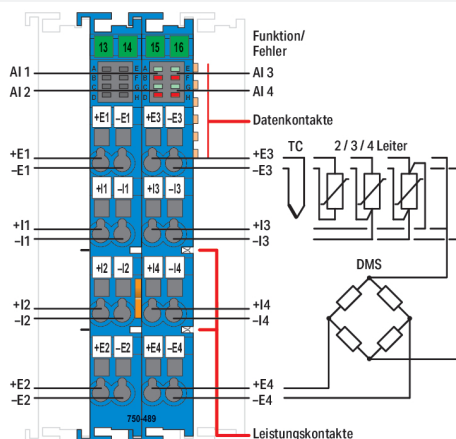
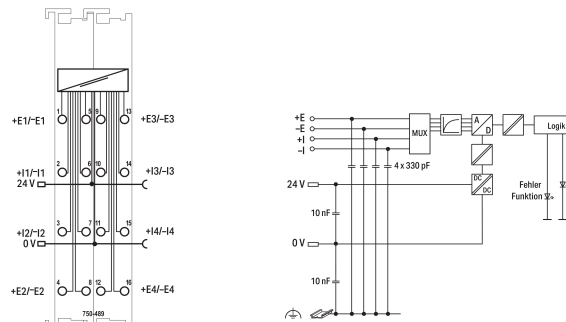
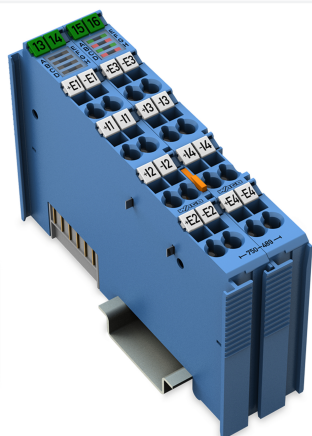




Das Analogeingangsmodule erlaubt den direkten Anschluss von Widerstandsthermometern, Thermoelementen, Millivoltgebern, Widerständen, Widerstandsbrücken (DMS), Potentiometern und Kaltleitern aus den explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1. Die Kaltstellenkompensation des jeweiligen Kanals befindet sich innerhalb des Moduls.

Die Installation des WAGO I/O Systems 750 hat dabei entweder in der Zone 2 oder im nichtexplosionsgefährdeten Bereich zu erfolgen.

Die Versorgungsspannung von 24 V wird über die Leistungskontakte eingespeist.

Der Schirmanschluss ist direkt zur Tragschiene geführt.

Die Parametrierung erfolgt über GSD-Datei, **e!COCKPIT** oder **WAGO-I/O-CHECK**.

Anzeigen:

- LED grün (Betriebsbereitschaft Ein/Aus)
- LED rot (Unterlauf, Überlauf, Über-/Unterschreitung des Messbereiches)

Feld- und Systemebene sind galvanisch getrennt.

Die Kanäle sind untereinander funktional galvanisch getrennt.



Hinweise	
Hinweis	Das Analogeingangsmodul darf nur in Verbindung mit einer DC-24V-Einspeisung Ex i betrieben werden! Allgemeine Informationen (z. B. Errichtungsbestimmungen) zum Explosionsschutz werden in den Handbüchern des WAGO I/O Systems 750/753 beschrieben!

Technische Daten	
Artikelbezeichnung	4AI RTD/TC Ex i
Anzahl der analogen Eingänge	4
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	4
Signalart	Potentiometerstellungen Thermoelement Widerstandsthermometer Widerstände mV-Geber
Signalart konfigurierbar	Ja
Sensoranschluss	4 x (2 Leiter, 3 Leiter, 4 Leiter)
Messbereich	Widerstandsthermometer: Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Ni1000-TK5000; Widerstände: 250 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2 kΩ, 4 kΩ, PTC; Potentiometerstellung: 0 ... 100 %; Thermoelemente: Typ B; Typ C; Typ E; Typ J; Typ K; Typ N; Typ R, S; Typ T; mV-Geber: ±30 mV; ±60 mV; ±120 mV; ±250 mV; ±500 mV; ±1.000 mV; ±2.000 mV; Kaltleiter: PTC; Widerstandsbrücken (DMS)
Auflösung (über gesamten Bereich)	0,1 K vom Skalenendwert; 0,01 K vom Skalenendwert (auf -50 ... +150 °C begrenzt)
Wandlungszeit	≥10 ms/2 Leiter (pro Kanal)*; ≥20 ms/3 Leiter, 4 Leiter (pro Kanal)*; *bei RTD/R; Wandlungszeit TC/U abhängig von der Moduleinstellung
Bezug für Messfehler	bei 0 ≤ TA ≤ 55 °C
Messfehler, Bezugstemperatur	25 °C
Messfehler, Abweichung max. vom Messbereichsendwert	±0.2 %
Bezug für Messfehler (2)	bei Benutzerkalibrierung
Messfehler, Bezugstemperatur (2)	25 °C
Messfehler, Abweichung max. vom Messbereichsendwert (2)	±0.05 %
Temperaturfehler max. vom Messbereichsendwert	±0.001 %/K
Kaltstellenkompensation	integriert
Eigensicherheit Ex i	ja
Datenbreite	4 x 16 Bit Daten; 4 x 8 Bit Steuer/Status (optional)
Versorgungsspannung System	DC 5 V; über Datenkontakte
Stromaufnahme Systemversorgung	50 mA
Versorgungsspannung Feld	DC 24 V; (Versorgung über Einspeisung Ex i U _o = max. 26,8 V); über Leistungskontakte (Einspeisung über Messerkontakt; Weiterleitung über Federkontakt)
Stromaufnahme Feldversorgung (Modul ohne externe Last)	50 mA
Leistungsaufnahme P _{max}	1,6 W (RTD/TC Betrieb)
Verlustleistung P _v	1,6 W (RTD/TC Betrieb)
Potentialtrennung	AC 300 V System/Versorgung; DC 1200 V System/Versorgung/Kanal
Anzahl Leistungskontakte eingehend	2
Anzahl Leistungskontakte ausgehend	2
Anzeigeelemente	LED (A, C, E, G) grün: Funktion AI 1 ... AI 4; LED (B, D, F, H) rot: Fehler AI 1 ... AI 4

Explosionsschutz	
Kennzeichnung	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
Ex-Norm	EN IEC 60079-0, -7, -11
Sicherheitstechnische Daten Stromkreis	U _o = 4 V; I _o = 21,45 mA; P _o = 21,45 mW; Kennlinie: Linear
Reaktanzen Ex ia IIC	L _o = 0,08 H; C _o = 100 µF
Reaktanzen Ex ia IIB (IIIC)	L _o = 0,31 H; C _o = 1000 µF
Reaktanzen Ex ia IIA	L _o = 0,62 H; C _o = 1000 µF
Reaktanzen Ex ia I	L _o = 1,01 H; C _o = 1000 µF
Reaktanzen Hinweis	Reaktanzen, wenn interne Induktivität L _i oder Kapazität C _i (ohne Kabel) des angeschlossenen Geräts ≤1 % der angegebenen Werte beträgt. Angabebedene Werte für den Worst Case im DMS-Betrieb, Werte für weitere Betriebsarten siehe Handbuch.

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik: I/O	16 x CAGE CLAMP®
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Anschlusstyp	Ein-/Ausgänge
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Abisolierlänge	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch

Geometrische Daten	
Breite	24 mm / 0.945 inch
Höhe	100 mm / 3.937 inch
Tiefe	67,8 mm / 2.669 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	60,6 mm / 2.386 inch

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten	
Gehäusewerkstoff	Polycarbonat, Polyamid 6.6
Brandlast	1,672 MJ
Gewicht	99,3 g
Konformitätskennzeichnung	CE

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 ... +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad	2 gemäß IEC 61131-2
Betriebshöhe	0 ... 2000 m
Einbaulage	Horizontal links, horizontal rechts, horizontal oben, horizontal unten, vertikal oben und vertikal unten
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %
Vibrationsfestigkeit	4g gemäß IEC 60068-2-6
Schockfestigkeit	15g gemäß IEC 60068-2-27
EMV-Störfestigkeit	gemäß EN 61000-6-2, Schiffbereich
EMV-Störaussendung	gemäß EN 61000-6-3, Schiffbereich
Beanspruchung durch Schadstoffe	gemäß IEC 60068-2-42 und IEC 60068-2-43

Kaufmännische Daten	
VPE (UVPE)	1 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
GTIN	4055143948029
Zolltarifnummer	85437090990

Produktklassifikation	
UNSPSC	32151705
ETIM 9.0	EC001596
ETIM 10.0	EC001596
ECCN	NO US CLASSIFICATION

Environmental Product Compliance	
RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption
SCIP notification number (Austria)	2e967755-29fa-4c20-883b-b9085830cedb
SCIP notification number (Belgium)	2b743fd2-d462-4b6d-b4a1-7992ed6bca5f
SCIP notification number (Bulgaria)	cd3136c4-5842-493a-a6c7-aaccbae35441
SCIP notification number (Czech Republic)	06e947da-9a5e-4f16-86d6-d6c3a2a72497
SCIP notification number (Denmark)	7f96b952-ca60-43e7-b2df-fb463a8cb615
SCIP notification number (Finland)	2d55b01b-e34c-4619-a37c-47e3d79f3158
SCIP notification number (France)	a325a1e0-ba65-4396-a8ab-1b4499385f8f
SCIP notification number (Germany)	85e3688e-39a6-447b-aa87-ad08b282a833
SCIP notification number (Hungary)	5df6d0ea-10d7-4caf-85f2-5569529bf243
SCIP notification number (Italy)	2616f35b-5661-4756-8961-a4f345a9e642
SCIP notification number (Netherlands)	f4f4df14-9da6-4e9c-b012-e425bf3a5b61
SCIP notification number (Poland)	97af6679-bfe0-4362-bcc4-b2ff7c57ccfb
SCIP notification number (Romania)	5d2755b8-7838-4e0c-9775-0a99aa0c54a9
SCIP notification number (Sweden)	f00e1d03-d337-4ba2-94ea-69972672f649

Zulassungen / Zertifikate		
Allgemeine Zulassungen		Konformitäts- und Herstellererklärungen
		
Zulassung	Norm	Zertifikatsname
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
Zulassung	Norm	Zertifikatsname
EU-Ex-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Ex-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-



Zulassungen für Schifffahrt



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
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

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079	TUEV12ATEX106032X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex iaDa] IIIC, [Ex iaMa] I)
CCC CNEX	CNCA-C23-01	2020312310000211 (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex iaDa] II-IC, [Ex iaMa] I)
IECEx TUEV Nord Cert GmbH	IEC 60079	IECEx TUN12.0039X (Ex ec[iaGa] IIC T4 Gc, [Ex iaDa] II-IC, [Ex iaMa] I)
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 Technology UK	-	EMA21UKEX0069X
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS)	UL 121201	E198726

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 750-489

Dokumentation

Handbuch
Produkt handbuch 4AI RTD/TC/Strain Gauge Ex i 5055556875 3 de 2026-07-14 11:28 14.07.2026 pdf 14096.84 KB

Systembeschreibung
I/O-System – Serie 750/753 Allgemeine Produktinformationen pdf 947.51 KB
Übersicht Zulassungen WAGO-I/O-SYSTEM 750 pdf 721.46 KB
Übersicht Ex i pdf 444.87 KB

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

Beipackzettel
CCC Ex (Additional information) 26.04.2023 pdf 143.96 KB

CAD/CAE-Daten	
CAD Daten	CAE Daten
2D/3D Modelle 750-489 	EPLAN Data Portal 750-489 
	ZUKEN Portal 750-489 

Runtime Software			
Firmware			
0750-0489, 4-Kanal-Analogeingang; Widerstandssensoren/Thermoelemente/Widerstandsbrücken	V 05 23.05.2024	zip 188.08 KB	

1 Passende Produkte
1.1 Optionales Zubehör
1.1.1 Beschriftung
1.1.1.1 Beschriftungsadapter



Art-Nr.: 750-103
Gruppenschildträger

1.1.1.2 Beschriftungsschild			
			
Art-Nr.: 2009-145/000-006 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau	Art-Nr.: 2009-145/000-002 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb	Art-Nr.: 2009-145/000-007 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau	Art-Nr.: 2009-145/000-023 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün
			
Art-Nr.: 2009-145/000-012 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange	Art-Nr.: 2009-145/000-005 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot	Art-Nr.: 2009-145/000-024 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett	Art-Nr.: 2009-145 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß
			
Art-Nr.: 248-501/000-006 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; blau	Art-Nr.: 248-501/000-002 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; gelb	Art-Nr.: 248-501/000-007 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grau	Art-Nr.: 248-501/000-023 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grün
			
Art-Nr.: 248-501/000-017 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün	Art-Nr.: 248-501/000-012 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; orange	Art-Nr.: 248-501/000-005 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; rot	Art-Nr.: 248-501/000-024 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; violett
			
Art-Nr.: 248-501 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß			

1.1.1.3 Gruppenschildträger



Art-Nr.: 750-107
Gruppenschildträger

1.1.2 Potentialeinspeisung

1.1.2.1 Potentialeinspeisung



Art-Nr.: 750-606
Potentialeinspeisung; DC 24 V; Diagnose; Eigensicher



Art-Nr.: 750-625/000-001
Potentialeinspeisung; DC 24 V; Eigensicher

1.1.3 Schirmanschluss

1.1.3.1 Schirmklemmbügel



Art-Nr.: 790-108
Schirmklemmbügel; 11 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 3 ... 8 mm



Art-Nr.: 790-208
Schirmklemmbügel; 12,4 mm breit; 3 ... 8 mm



Art-Nr.: 790-116
Schirmklemmbügel; 19 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 7 ... 16 mm



Art-Nr.: 790-216
Schirmklemmbügel; 21,8 mm breit; 6 ... 16 mm



Art-Nr.: 790-124
Schirmklemmbügel; 27 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 6 ... 24 mm



Art-Nr.: 790-220
Schirmklemmbügel; 30 mm breit; 6 ... 20 mm



Art-Nr.: 790-140
Schirmklemmbügel; kontaktierbarer Schirmdurchmesser

1.1.4 Tragschiene

1.1.4.1 Montagematerial



Art-Nr.: 210-196
Aluminiumtragschiene; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-198
Kupfertragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; kupferfarben



Art-Nr.: 210-197
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-114
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-118
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; silberfarben



Art-Nr.: 210-112
Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; entsprechend EN 60715; Lochbreite 25 mm; Lochabstand 36 mm; silberfarben



Art-Nr.: 210-113
Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; silberfarben