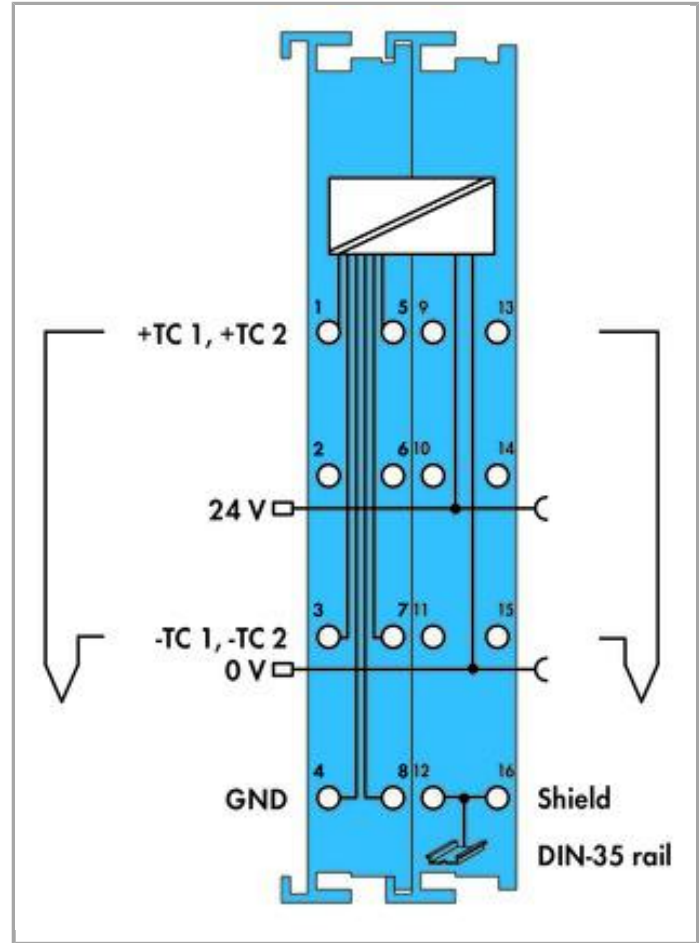
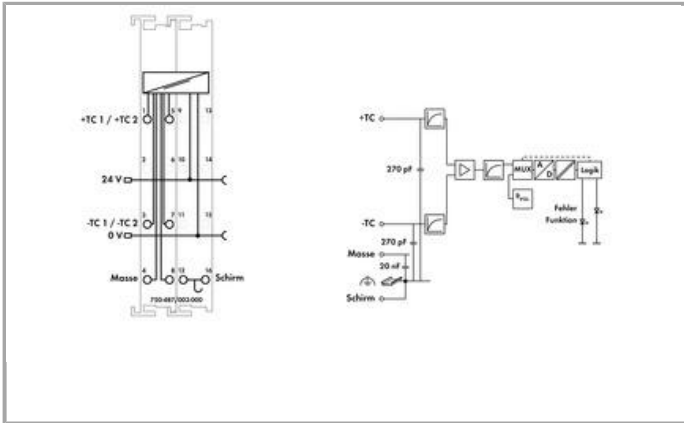


RoHS Compliant



## Artikelbeschreibung

Das Analogeingangsmodul erlaubt den direkten Anschluss von zwei Thermoelementen aus den explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1.

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

Der Betrieb geerdeter Sensoren ist durch die interne galvanische Trennung möglich. Die Linearisierung über den gesamten Temperaturbereich übernimmt das Modul. Zur Kompensation der Fehlerspannung an der Klemmstelle im Bereich 0 °C ... 55 °C wird mittels Vergleichsmessung eine Kaltstellenkompensation durchgeführt.

Die Versorgungsspannung von 24 V wird über die Leistungskontakte eingespeist.

Feld- und Systemebene sind galvanisch getrennt.

Die Parametrierung der Betriebsart des Moduls erfolgt über die Software *WAGO-I/O-CHECK*.

### Anzeigen:

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

### 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 beschrieben!

## Daten

### Technische Daten

Anzahl der analogen Eingänge	2
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	2
Signalart	Thermoelement Kleinspannungen
Signalart konfigurierbar	ja
Sensoranschluss	2 x (2 Leiter)
Leistungsaufnahme $P_{\text{max}}$	0,3 W
Datenbreite	2 x 16 Bit Daten; 2 x 8 Bit Steuer/Status (optional)
Innenwiderstand	1000 k $\Omega$
Auflösung (über gesamten Bereich)	0,1°C bzw. 0,01 mV bei Spannungsmessung
Wandlungszeit typ.	320 ms
Wandlungszeit	$\leq$ 320 ms (beide Kanäle)
Messfehler 25 °C	$< \pm 6$ K (Spannungseingang $< \pm 2$ K; Kaltstellenkompensation $< \pm 4$ K)
Temperaturkoeffizient	$< \pm 0,2$ K / K vom größten Ausgabebereich (Typ K)
Eigensicherheit Ex i	ja
Sensorarten	Thermoelement K; konfigurierbar: J, B, E, L, N, R, S, T, U; Spannungsgeber: $\pm 30$ mV, $\pm 60$ mV, $\pm 120$ mV
Temperaturbereich	Typabhängig von -100 ... +1.800 °C
Messbereich	Thermoelemente: Typ B: +600°C ... +1.800°C Typ E: -100°C ... +1.000°C Typ J: -100°C... +1.200°C Typ K: -100°C ... +1.370°C* * (Voreinstellung) Typ L: -100°C ... +900°C Typ N: -100°C ... +1.300°C Typ R: 0°C ... +1.700°C Typ S: -50°C ... +1.700°C Typ T: -100°C ... +400°C Typ U: -25°C ... +600°C Spannungsgeber: MB1: $\pm 30$ mV MB2: $\pm 60$ mV MB3: $\pm 120$ mV
Kaltstellenkompensation	intern; jeweils am Klemmenpaar
Versorgungsspannung System	DC 5 V; über Datenkontakte
Stromaufnahme Systemversorgung (5 V)	13,5 mA
Versorgungsspannung Feld	DC 24 V; (Versorgung über Einspeisung Ex i $U_O = \text{max. } 27,3$ V); über Leistungskontakte (Einspeisung über Messerkontakt; Weiterleitung über Federkontakt)
Stromaufnahme Feldversorgung (Modul ohne externe Last)	8,5 mA
Verlustleistung $P_V$	0,3 W
Potentialtrennung	300 V AC System/Versorgung
Anzahl Leistungskontakte eingehend	2
Anzahl Leistungskontakte ausgehend	2
Ex-Richtlinie	EN/IEC 60079-0, -7, -11, -26, -31
Sicherheitstechnische Daten Stromkreis	

$U_o = 14,4 \text{ V}$ ;  $I_o = 29,1 \text{ mA}$ ;  $P_o = 52,4 \text{ mW}$ ; Kennlinie: Linear

Reaktanzen Ex ia IIC	$L_o = 52 \text{ mH}$ ; $C_o = 650 \text{ nF}$
Reaktanzen Ex ia IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$ ; $C_o = 4,0 \mu\text{F}$
Reaktanzen Ex ia IIA	$L_o = 300 \text{ mH}$ ; $C_o = 15,8 \mu\text{F}$
Reaktanzen Ex ia I	$L_o = 400 \text{ mH}$ ; $C_o = 17,9 \mu\text{F}$
Reaktanzen Hinweis	Reaktanzen ohne Berücksichtigung der Gleichzeitigkeit von L und C
Kennzeichnung	ATEX, IECEx, INMETRO, Underwriters Laboratories Inc.

## Anschlussdaten

Anschluss technik: Ein-/Ausgänge	16 x CAGE CLAMP®
Anschluss typ 1	Ein-/Ausgänge
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 28 ... 14 AWG
Abisolierlänge	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch

## Geometrische Daten

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

## Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
------------	----------------

## Werkstoffdaten

Farbe	blau
Gehäusewerkstoff	Polycarbonat, Polyamid 6.6
Gewicht	90.5 g
Konformitätskennzeichnung	CE

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... 85 °C
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad (5)	2 gemäß IEC 61131-2
Betriebshöhe	0 ... 2000 m
Einbaulage	horizontal stehend/liegend; vertikal
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
Zulässige Schadstoffkonzentration H <sub>2</sub> S bei einer relativen Feuchte < 75 %	10 ppm
Zulässige Schadstoffkonzentration SO <sub>2</sub> bei einer relativen Feuchte < 75 %	25 ppm

### Kaufmännische Daten

Ursprungsland	DE
GTIN	4045454961893
Zolltarifnummer	85389099990
Produktgruppe	15 (I/O-System)
eCl@ss 9.0	27-24-26-01
eCl@ss 8.0	27-24-26-01
ETIM 6.0	EC001596
ETIM 5.0	EC001596

### Zulassungen / Zertifikate

#### Ex-Zulassungen








Logo	Zulassung	Zertifikatsname
	<b>ATEX</b> TUEV Nord Cert GmbH	TÜV 07 ATEX 554086 X en.
	<b>TUEV Nord</b> TUEV Nord Cert GmbH	IECEX TUN 09.0001 X
	<b>TUEV Nord</b> TUEV Nord Cert GmbH	IECEX TUN 12.0039X
	<b>TUEV Nord</b> TUEV Nord Cert GmbH	TUEV_12_ATEX_106032X
	<b>TUEV Nord</b> TUEV Nord Cert GmbH	TÜV_14.1911_X
	<b>UL</b> Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS)	E198726 Sec.1 (HAZARDOUS LOCATIONS)




Länderspezifische Zulassungen

Logo	Zulassung	Zertifikatsname
	KC National Radio Research Agency	MSIP-REM-W43-AIM750
	KC National Radio Research Agency	MSIP-REM-W43-AIM750

Schiff Zulassungen








Logo	Zulassung	Zertifikatsname
	ABS American Bureau of Shipping	16-HG1554285-PDA
	BV Bureau Veritas S.A.	30389/B0 BV
	GL Germanischer Lloyd	11 631 - 10 HH
	LR Lloyds Register	02/20026 (E5)
	NK Nippon Kaiji Kyokai	TA17255M
	PRS Polski Rejestr Statkow	TE/1989/880590/13
	RINA RINA Germany GmbH	ELE134212XG

## UL-Zulassungen







Logo	Zulassung	Zertifikatsname
	UL UL International Netherlands B.V. (ORDINARY LOCATIONS)	E175199 Sec.1 (ORDINARY LOCATIONS)

















## Passende Produkte

### Schirmanschluss

	<b>Art-Nr.: 790-108</b> Schirmklemmbügel; 11 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser	<a href="http://www.wago.com/790-108">www.wago.com/790-108</a>
	<b>Art-Nr.: 790-116</b> Schirmklemmbügel; 19 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 7 ... 16 mm	<a href="http://www.wago.com/790-116">www.wago.com/790-116</a>
	<b>Art-Nr.: 790-124</b> Schirmklemmbügel; 27 mm breit; kontaktierbarer Schirmdurchmesser; 6 ... 24 mm	<a href="http://www.wago.com/790-124">www.wago.com/790-124</a>
	<b>Art-Nr.: 790-140</b> Schirmklemmbügel; kontaktierbarer Schirmdurchmesser	<a href="http://www.wago.com/790-140">www.wago.com/790-140</a>
	<b>Art-Nr.: 790-208</b> Schirmklemmbügel; 12,4 mm breit; 3 ... 8 mm	<a href="http://www.wago.com/790-208">www.wago.com/790-208</a>
	<b>Art-Nr.: 790-216</b> Schirmklemmbügel; 21,8 mm breit; 6 ... 16 mm	<a href="http://www.wago.com/790-216">www.wago.com/790-216</a>
	<b>Art-Nr.: 790-220</b> Schirmklemmbügel; 30 mm breit; 6 ... 20 mm	<a href="http://www.wago.com/790-220">www.wago.com/790-220</a>

### Tragschiene

	<b>Art-Nr.: 210-112</b> Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; entsprechend EN 60715; Lochbreite 25 mm; Lochabstand 36 mm	<a href="http://www.wago.com/210-112">www.wago.com/210-112</a>
	<b>Art-Nr.: 210-113</b> Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-113">www.wago.com/210-113</a>
	<b>Art-Nr.: 210-114</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-114">www.wago.com/210-114</a>
	<b>Art-Nr.: 210-115</b> Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; entsprechend EN 60715; Lochbreite 18 mm; Lochabstand 25 mm	<a href="http://www.wago.com/210-115">www.wago.com/210-115</a>
	<b>Art-Nr.: 210-118</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-118">www.wago.com/210-118</a>
	<b>Art-Nr.: 210-196</b> Aluminiumtragschiene; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-196">www.wago.com/210-196</a>
	<b>Art-Nr.: 210-197</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; ähnlich EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-197">www.wago.com/210-197</a>

	<b>Art-Nr.: 210-198</b> Kupfertragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-198">www.wago.com/210-198</a>
	<b>Art-Nr.: 210-504</b> Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-504">www.wago.com/210-504</a>
	<b>Art-Nr.: 210-505</b> Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-505">www.wago.com/210-505</a>
	<b>Art-Nr.: 210-506</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-506">www.wago.com/210-506</a>
	<b>Art-Nr.: 210-508</b> Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715	<a href="http://www.wago.com/210-508">www.wago.com/210-508</a>
<b>Beschriftungsmaterial</b>		
	<b>Art-Nr.: 2009-145</b> Mini-WSB Inline; für smartPRINTER; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/2009-145">www.wago.com/2009-145</a>
	<b>Art-Nr.: 2009-145/000-002</b> Mini-WSB Inline; für smartPRINTER; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-002">www.wago.com/2009-145/000-002</a>
	<b>Art-Nr.: 2009-145/000-005</b> Mini-WSB Inline; für smartPRINTER; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-005">www.wago.com/2009-145/000-005</a>
	<b>Art-Nr.: 2009-145/000-006</b> Mini-WSB Inline; für smartPRINTER; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-006">www.wago.com/2009-145/000-006</a>
	<b>Art-Nr.: 2009-145/000-007</b> Mini-WSB Inline; für smartPRINTER; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-007">www.wago.com/2009-145/000-007</a>
	<b>Art-Nr.: 2009-145/000-012</b> Mini-WSB Inline; für smartPRINTER; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-012">www.wago.com/2009-145/000-012</a>
	<b>Art-Nr.: 2009-145/000-023</b> Mini-WSB Inline; für smartPRINTER; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-023">www.wago.com/2009-145/000-023</a>
	<b>Art-Nr.: 2009-145/000-024</b> Mini-WSB Inline; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/2009-145/000-024">www.wago.com/2009-145/000-024</a>
	<b>Art-Nr.: 248-501</b> Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem; unbedruckt; Schildchenbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte	<a href="http://www.wago.com/248-501">www.wago.com/248-501</a>
	<b>Art-Nr.: 248-501/000-002</b> Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/248-501/000-002">www.wago.com/248-501/000-002</a>
	<b>Art-Nr.: 248-501/000-005</b> Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; unbedruckt; aufrastbar	<a href="http://www.wago.com/248-501/000-005">www.wago.com/248-501/000-005</a>





**Art-Nr.: 248-501/000-006**  
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

[www.wago.com/248-501/000-006](http://www.wago.com/248-501/000-006)



**Art-Nr.: 248-501/000-007**  
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

[www.wago.com/248-501/000-007](http://www.wago.com/248-501/000-007)



**Art-Nr.: 248-501/000-012**  
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

[www.wago.com/248-501/000-012](http://www.wago.com/248-501/000-012)



**Art-Nr.: 248-501/000-017**  
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

[www.wago.com/248-501/000-017](http://www.wago.com/248-501/000-017)



**Art-Nr.: 248-501/000-023**  
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

[www.wago.com/248-501/000-023](http://www.wago.com/248-501/000-023)



**Art-Nr.: 248-501/000-024**  
Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar

[www.wago.com/248-501/000-024](http://www.wago.com/248-501/000-024)



**Art-Nr.: 750-103**  
Gruppenschildträger

[www.wago.com/750-103](http://www.wago.com/750-103)



**Art-Nr.: 750-107**  
Gruppenschildträger

[www.wago.com/750-107](http://www.wago.com/750-107)

#### Potentialeinspeisung



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

[www.wago.com/750-606](http://www.wago.com/750-606)



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

[www.wago.com/750-625/000-001](http://www.wago.com/750-625/000-001)

#### Downloads

##### Dokumentation

##### Datenblatt

750-487/003-000, 2AI TC Ex i, Datenblatt	Jul 27, 2017	PDF 182,3 kB	Download
--	--------------	-----------------	----------

##### Handbuch

2-Kanal, Thermoelemente Ex i	V 1.3.0	PDF 2,7 MB	Download
2-Kanal-Analogeingangsklemme für Thermoelemente Ex i	Aug 3, 2017		

##### Ausschreibungstext



750-487/003-000	Jan 21, 2016	DOC 34,8 kB	Download
-----------------	--------------	----------------	----------

#### Weitere Informationen

Entsorgung; Elektro- und Elektronikgeräte, Verpackung	V 1.0.0 Oct 15, 2018	PDF 269,1 kB	Download
---	-------------------------	-----------------	----------

#### Systembeschreibung

Projektierungshinweise Randbedingungen und Empfehlungen zur Erhöhung der Betriebssicherheit	V 2.0.1 May 3, 2011	PDF 1,8 MB	Download
--	------------------------	---------------	----------

I/O-System – Serie 750/753 Allgemeine Produktinformationen	May 29, 2018	PDF 1,6 MB	Download
--	--------------	---------------	----------

Übersicht Zulassungen WAGO-I/O-SYSTEM 750	Jun 2, 2017	PDF 341,4 kB	Download
---	-------------	-----------------	----------

Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen Begriffsdefinition, Kennzeichnung und Errichtungsbestimmungen	V 1.0.0 May 8, 2014	PDF 1,0 MB	Download
---	------------------------	---------------	----------

Übersicht Ex i	Jun 2, 2017	PDF 435,9 kB	Download
----------------	-------------	-----------------	----------

#### Anwendungshinweise

##### Anwendungshinweis CoDeSys 2.3

Anwendungshinweis Bibliothek ModuleAccess_01 Diese Anleitung beschreibt die Verwendung der Bibliothek ModuleAccess_01.lib anhand von 4 Beispielen.	Jan 29, 2016	ZIP 1,0 MB	Download
---	--------------	---------------	----------

#### Bibliotheken

##### Bibliothek

ModuleAccess_01.lib Die Bibliothek ModuleAccess_01 dient zur Konfiguration von Modulen und Zugriff auf deren Prozessdaten innerhalb eines CoDeSys Projekts ohne den Einsatz von WAGO I/O-Check.	1.7 Feb 16, 2018	ZIP 1,5 MB	Download
--	---------------------	---------------	----------

#### smartDATA

##### CAD Daten

3D Download 750-487/003-000		URL	Download
-----------------------------	--	-----	----------



## Gerätedateien

### Gerätetreiber

WAGO USB Service Kabel Treiber / Serie 750 und 857	6.5.3.0 Sep 10, 2014	ZIP 4,8 MB	Download
--	-------------------------	---------------	----------

---

## Produktfamilie

### I/O-System – Serie 750/753

Die dezentrale Peripherie für alle Anwendungen: Das WAGO-I/O-SYSTEM 750 bietet mit weit über 500 I/O-Modulen und Feldbuskopplern alle Funktionen, die Sie für Ihre Automation benötigen – für jeden Feldbus.

[Mehr über die Produktfamilie erfahren](#)

[Alle Produkte der Familie anzeigen](#)

Änderungen vorbehalten.

---

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG  
Hansastr. 27  
32423 Minden  
Telefon: +49571 887-0  
E-Mail: [info.de@wago.com](mailto:info.de@wago.com) | Web: [www.wago.com](http://www.wago.com)

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?  
Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur  
Verfügung.