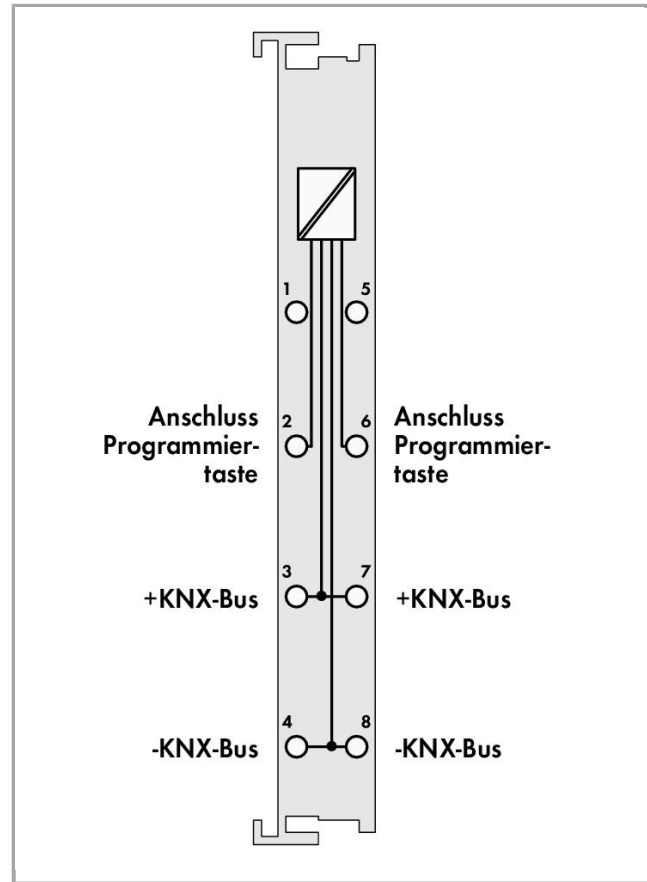
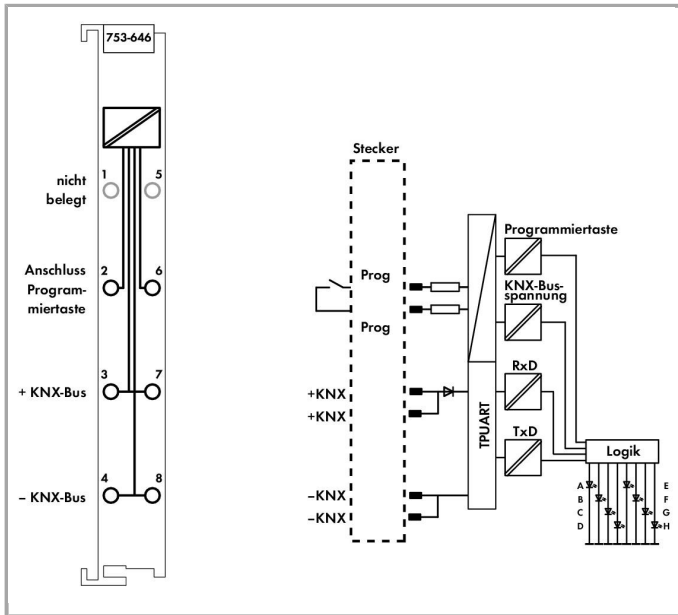


RoHS Compliant

BOMcheck.net

Farbe: ■



Artikelbeschreibung

Das KNX/EIB/TP1-Modul 753-646 dient zur Anbindung an ein KNX/EIB/TP1-Netzwerk. Das Modul unterstützt zwei unterschiedliche Funktionen:

1. Gerätemodus: Das Modul ermöglicht die Anbindung der für die Gebäudeautomation relevanten programmierbaren Controller an ein KNX/TP1-Netzwerk. In einem KNX-Netzwerk stellt sich das Modul als Standard-KNX-Gerät dar und wird über das Inbetriebnahmetool ETS Professional eingebunden. Das Modul unterstützt maximal 253 Kommunikationsobjekte mit beliebigen DPTs, 254 Gruppenadressen und 254 Assoziationen. Die Programmierung der Applikation erfolgt über die Software WAGO-I/O-PRO. Die Zuordnung von Daten aus dem Applikationsprogramm auf Gruppenadressen wird über ein ETS-PlugIn vorgenommen, welches in der WAGO-Produktdatenbank enthalten ist.

2. Router-Modus: In Kombination des Controllers KNX IP 750-849 oder 750-889 mit der ersten gesteckten KNX/EIB/TP1-Klemme 753-646 wird das Gerät zu einem KNXnet/IP-Router. Die Umstellung der Klemme auf Router-Modus erfolgt automatisch. Ein Applikationsprogramm ist für den Betrieb im Router-Modus nicht erforderlich. Weitere am Controller KNX IP angeordnete Klemmen werden von der Applikation im Gerätemodus angesprochen.

Der Stecker der Serie 753 mit intern gebrückten Kontakten (3/7 und 4/8) ist im Lieferumfang enthalten.

Für den Betrieb des KNX/EIB/TP1-Moduls wird eine externe KNX-Spannungsversorgung und die ETS Professional benötigt.

Daten

Technische Daten

Gerätespezifikation

KNX/TP1-Bus-Spezifikation: 1.0

Gerätespezifisch

Anzahl Gruppenadressen: 254; Anzahl Kommunikationsobjekte: 253;
Anzahl Assoziationen: 254



Stromaufnahme typ.	5 mA (KNX)
Übertragungsrate	9,6 kBd (KNX)
Datenbreite	24 Byte
Spannungsversorgung	KNX: über KNX-Netzteil
Inbetriebnahme	WAGO-I/O-PRO V2.3
Erweiterte Diagnose	über Funktionsbaustein FbKNX_Master_646 (Gerätemodus)
Versorgungsspannung System	DC 5 V; über Datenkontakte
Stromaufnahme Systemversorgung (5 V)	25 mA
Versorgungsspannung System und Sensor)
Potentialtrennung	2,5 kV rms

Anschlussdaten

Anschluss technik: Ein-/Ausgänge	8 x CAGE CLAMP®
Anschluss typ 1	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	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Anschlusspunkt Sonstiges Bezeichnung	Programmiertaste; Brücke 2/6

Geometrische Daten

Breite	12 mm / 0.472 inch
Höhe	69 mm / 2.717 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	61,8 mm / 2.433 inch
Tiefe	100 mm / 3.937 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Steckbare Verdrahtungsebene	ja

Werkstoffdaten

Farbe	lichtgrau
Gehäusewerkstoff	Polycarbonat, Polyamid 6.6
Gewicht	55.9 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 ₂ S bei einer relativen Feuchte 75 %	10 ppm
Zulässige Schadstoffkonzentration SO ₂ bei einer relativen Feuchte 75 %	25 ppm

Kaufmännische Daten



Produktgruppe	15 (I/O-System)
eCl@ss 10.0	27-24-26-05
eCl@ss 9.0	27-24-26-05
ETIM 7.0	EC001601
ETIM 6.0	EC001601
Ursprungsland	DE
GTIN	4045454778033
Zolltarifnummer	85389099990


Zulassungen / Zertifikate

Funk-Zulassungen

Logo	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
	KC National Radio Research Agency	Article 58-2, Clause 3	MSIP-REM- W43-MSM750

Länderspezifische Zulassungen

Logo	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
	ABS American Bureau of Shipping	-	19-HG1821926
	BV Bureau Veritas S.A.	-	30389/BO BV

	DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAA0000194
	GL Germanischer Lloyd	-	59 627 - 08 HH
	KC National Radio Research Agency	Article 58-2, Clause 3	MSIP-REM- W43-MSM750
	LR Lloyds Register	-	02/20026 (E5)
	NK Nippon Kaiji Kyokai	-	TA17255M
	PRS Polski Rejestr Statkow	-	TE/1989 /880590/13
	RINA RINA Germany GmbH	-	ELE134212XG

Schiff Zulassungen

Logo	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
	ABS American Bureau of Shipping	-	19-HG1821926
	DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAA0000194
	LR Lloyds Register	-	02/20026 (E6)
	NK Nippon Kaiji Kyokai	-	TA17255M



PRS
Polski Rejestr Statków

-

TE/2236
/880590/19




RINA
RINA Germany GmbH


-

ELE066419XG

Sonstige Zulassungen







Logo	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
	UL UL International Netherlands B.V. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 508	E175199 Sec.1 (ORDINARY LOCATIONS)

UL-Zulassungen
















Logo	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
	UL UL International Netherlands B.V. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 508	E175199 Sec.1














Passende Produkte

Schirmanschluss

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

Tragschiene

	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	www.wago.com/210-112
	Art-Nr.: 210-113 Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715	www.wago.com/210-113
	Art-Nr.: 210-114 Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715	www.wago.com/210-114
	Art-Nr.: 210-115 Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; entsprechend EN 60715; Lochbreite 18 mm; Lochabstand 25 mm	www.wago.com/210-115
	Art-Nr.: 210-118 Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715	www.wago.com/210-118
	Art-Nr.: 210-196 Aluminiumtragschiene; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben	www.wago.com/210-196
	Art-Nr.: 210-197 Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; ähnlich EN 60715	www.wago.com/210-197
	Art-Nr.: 210-198 Kupfertragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; kupferfarben	www.wago.com/210-198
	Art-Nr.: 210-504 Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715	www.wago.com/210-504
	Art-Nr.: 210-505 Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715	www.wago.com/210-505
	Art-Nr.: 210-506 Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715	www.wago.com/210-506
	Art-Nr.: 210-508 Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; ähnlich EN 60715	www.wago.com/210-508
Beschriftungsmaterial		
	Art-Nr.: 2009-145 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß	www.wago.com/2009-145
	Art-Nr.: 2009-145/000-002 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb	www.wago.com/2009-145/000-002
	Art-Nr.: 2009-145/000-005 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot	www.wago.com/2009-145/000-005
	Art-Nr.: 2009-145/000-006 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau	www.wago.com/2009-145/000-006
	Art-Nr.: 2009-145/000-007 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau	www.wago.com/2009-145/000-007

	<p>Art-Nr.: 2009-145/000-012 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange</p>	<p>www.wago.com/2009-145/000-012</p>
	<p>Art-Nr.: 2009-145/000-023 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün</p>	<p>www.wago.com/2009-145/000-023</p>
	<p>Art-Nr.: 2009-145/000-024 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett</p>	<p>www.wago.com/2009-145/000-024</p>
	<p>Art-Nr.: 248-501 Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem; unbedruckt; Schildchenbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte</p>	<p>www.wago.com/248-501</p>
	<p>Art-Nr.: 248-501/000-002 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; gelb</p>	<p>www.wago.com/248-501/000-002</p>
	<p>Art-Nr.: 248-501/000-005 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß</p>	<p>www.wago.com/248-501/000-005</p>
	<p>Art-Nr.: 248-501/000-006 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß</p>	<p>www.wago.com/248-501/000-006</p>
	<p>Art-Nr.: 248-501/000-007 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß</p>	<p>www.wago.com/248-501/000-007</p>
	<p>Art-Nr.: 248-501/000-012 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß</p>	<p>www.wago.com/248-501/000-012</p>
	<p>Art-Nr.: 248-501/000-017 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß</p>	<p>www.wago.com/248-501/000-017</p>
	<p>Art-Nr.: 248-501/000-023 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß</p>	<p>www.wago.com/248-501/000-023</p>
	<p>Art-Nr.: 248-501/000-024 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß</p>	<p>www.wago.com/248-501/000-024</p>
	<p>Art-Nr.: 709-198 Beschriftungsstreifen</p>	<p>www.wago.com/709-198</p>
	<p>Art-Nr.: 750-103 Gruppenschildträger</p>	<p>www.wago.com/750-103</p>
	<p>Art-Nr.: 750-107 Gruppenschildträger</p>	<p>www.wago.com/750-107</p>
















steckbare Verdrahtungsebene



Art-Nr.: 753-150
Kodierelemente Serie 753; rot

www.wago.com/753-150

Systemgehäuse

	Art-Nr.: 850-804 IP65-Systemgehäuse; Edelstahl; BxHxT (400x123x200 mm); 4 x M20-, 16 x M16-, 28 x M12-Verschraubung	www.wago.com/850-804
	Art-Nr.: 850-804/000-001 IP65-Systemgehäuse; Edelstahl; BxHxT (400x123x200 mm); 2 x M20-, 13 x M16-, 32 x M12-Verschraubung	www.wago.com/850-804/000-001
	Art-Nr.: 850-805 IP65-Systemgehäuse; Edelstahl; BxHxT (600x123x200 mm); 4 x M20-, 19 x M16-, 67 x M12-Verschraubung	www.wago.com/850-805
	Art-Nr.: 850-814/002-000 IP65-Systemgehäuse; Stahlblech (RAL 7035); BxHxT (200x120x200 mm); ohne Flanschplatte	www.wago.com/850-814/002-000
	Art-Nr.: 850-815/002-000 IP65-Systemgehäuse; Stahlblech (RAL 7035); BxHxT (300x120x200 mm); ohne Flanschplatte	www.wago.com/850-815/002-000
	Art-Nr.: 850-816/002-000 IP65-Systemgehäuse; Stahlblech (RAL 7035); BxHxT (400x120x200 mm); ohne Flanschplatte	www.wago.com/850-816/002-000
	Art-Nr.: 850-817/002-000 IP65-Systemgehäuse; Stahlblech (RAL 7035); BxHxT (600x120x200 mm); ohne Flanschplatte	www.wago.com/850-817/002-000
	Art-Nr.: 850-825 IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7032); BxHxT (160x100x160 mm); 9 x M12, 4 x M20	www.wago.com/850-825
	Art-Nr.: 850-826 IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7032); BxHxT (240x100x160 mm); 4 x M20-, 4 x M16-, 14 x M12-Verschraubung	www.wago.com/850-826
	Art-Nr.: 850-826/002-000 IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7035); BxHxT (240x100x160 mm); 4 x M20-, 4 x M16-, 14 x M12-Verschraubung	www.wago.com/850-826/002-000
	Art-Nr.: 850-827 IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7032); BxHxT (320x100x160 mm); 4 x M20-, 8 x M16-, 17 x M12-Verschraubung	www.wago.com/850-827
	Art-Nr.: 850-827/002-000 IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7035); BxHxT (320x100x160 mm); 4 x M20-, 8 x M16-, 17 x M12-Verschraubung	www.wago.com/850-827/002-000
	Art-Nr.: 850-828 IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7032); BxHxT (480x100x160 mm); 4 x M20-, 10 x M16-, 35 x M12-Verschraubung	www.wago.com/850-828
	Art-Nr.: 850-828/002-000 IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7035); BxHxT (480x100x160 mm); 4 x M20-, 10 x M16-, 35 x M12-Verschraubung	www.wago.com/850-828/002-000
	Art-Nr.: 850-834 IP65-Systemgehäuse; Polyester (RAL 7032); BxHxT (164x100x164 mm); 9 x M12, 4 x M20	www.wago.com/850-834



Art-Nr.: 850-835

IP65-Systemgehäuse; Polyester (RAL 7032); BxHxT (244x100x164 mm); 4 x M20-, 4 x M16-, 14 x M12-Verschraubung www.wago.com/850-835



Art-Nr.: 850-836

IP65-Systemgehäuse; Polyester (RAL 7032); BxHxT (324x100x164 mm); 4 x M20-, 8 x M16-, 17 x M12-Verschraubung www.wago.com/850-836

Downloads

Dokumentation

Handbuch

KNX/EIB/TP1-Schnittstelle Gerätemodus	V 1.2.0	pdf 1,2 MB	Download
KNX/EIB/TP1-Schnittstelle Routermodus	V 1.1.0	pdf 1,8 MB	Download
WAGO ETS-Plug-in (Produktdatenbank) zur Konfiguration von WAGO-KNX-Geräten	V 3.0.1	pdf 3,4 MB	Download

Ausschreibungstext

753-646 IO, 753	04.04.2012	doc 31,2 kB	Download
--------------------	------------	----------------	----------

Weitere Informationen

Entsorgung; Elektro- und Elektronikgeräte, Verpackung	V 1.0.0	pdf 269,1 kB	Download
WAGO-KNX-Konzept WAGO-KNX-Konzept	V 1.1.1	pdf 2,8 MB	Download

Systembeschreibung

Projektierungshinweise Randbedingungen und Empfehlungen zur Erhöhung der Betriebssicherheit	V 2.0.1	pdf 1,8 MB	Download
I/O-System – Serie 750/753 Allgemeine Produktinformationen		pdf 1,7 MB	Download
Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen Begriffsdefinition, Kennzeichnung und Errichtungsbestimmungen	V 1.0.0	pdf 1,0 MB	Download
Übersicht Zulassungen WAGO-I/O-SYSTEM 750		pdf 776,0 kB	Download

Anwendungshinweise



Anwendungshinweis CoDeSys 2.3

Anwendungshinweis ThebenKNX_DALI Anbindung des Theben Präsenzmelders thePrema P360 KNX an das WAGO I/OSystem	25.08.2016	zip 795,0 kB	Download
---	------------	-----------------	----------

KNX Funktionsmakros Basierend auf der Bibliothek KNX_02.lib, stellt WAGO im Bereich Gebäudeautomation verschieden Funktionsmakros zur Verfügung.	02.02.2017	zip 110,0 MB	Download
---	------------	-----------------	----------

Anwendungshinweis KNX StarterKit3 Dieser Anwendungshinweis umfasst die Inbetriebnahmeanleitung für das KNX IP StarterKit 3.	13.11.2014	zip 30,8 MB	Download
--	------------	----------------	----------

Anwendungshinweis Bibliothek KNX_02.lib Diese Schnellstartanleitung beschreibt die notwendigen Schritte zur Erstellung einer Applikation mit der KNX/EIB/TP1-Klemme.	09.11.2016	zip 847,6 kB	Download
---	------------	-----------------	----------

Anwendungshinweis e!COCKPIT

e!COCKPIT Anwendungshinweis WagoAppKNX Diese Schnellstartanleitung beschreibt die notwendigen Schritte zur Erstellung einer Applikation mit der KNX/EIB/TP1-Klemme.	2018-01-23 23.01.2018	pdf 1,2 MB	Download
--	--------------------------	---------------	----------

Bibliotheken

Bibliothek

Bibliotheken für die Gebäudeautomation CODESYS 2.3 In dieser Zip-Datei sind WAGO I/O PRO Bibliotheken für die Automation von Gebäuden enthalten. Es sind Bausteine für folgende Applikationen verfügbar: - DALI - DALI Sensoren - DALI Colour Control (Farbsteuerung) - DALI Emergency Lighting - Enocean - SMI - HLK / HVAC Funktionen - Allgemeine Gebäudefunktionen wie Jalousie, Dimmer, Stromstoßschalter - Zeitschaltfunktionen (Scheduler) - KNX Funktionsbausteine - BACnet - WINSTA Jalousiebox - DMX - Wetterstation Elsner - M-Bus, MBus - MP-Bus, MPBus - Romutec Handbedienung - Thermokon Thanos Raumbediengerät - Thermokon WRF04 Raumbediengerät - Thermokon WRF06 Raumbediengerät - Thermokon WRF07 Raumbediengerät - Thermokon WRF08 Raumbediengerät - 3-Phasen-Leistungsmessklemme 750-493 - LON - Grundfos Pumpen mit GENibus Interface - EAP-Modbus®-Raumbediengeräte - Konvertierung von Farbformaten - „robutecheasy“ Module - Schüco TipTronic Gruppensteuergeräte - Wetterstation Thies	2019-08-13 13.08.2019	zip 75,4 MB	Download
---	--------------------------	----------------	----------

e!COCKPIT Bibliotheksbeschreibung

e!COCKPIT Bibliotheksbeschreibung WagoAppKNX		pdf 1,5 MB	Download
--	--	---------------	----------

Engineering-Software



Produktdatenbank

WAGO Produktdatenbank für die KNX Klemme 753-646 inklusive des WAGO-ETS-Plug-In	2.0.367.581 02.06.2015	zip 2,3 MB	Download
WAGO Produktdatenbank für den KNX Router 750-889 / 750-849 + 753-646 inklusive des WAGO-ETS-Plug-In	2.0.373.598 12.06.2014	zip 42,1 kB	Download

CAD/CAE - Smart Data

CAD Daten

3D Download 753-646		URL	Download
---------------------	--	-----	----------

EPLAN

EPLAN Data Portal			Download
-------------------	--	--	----------

WSCAD

WSCAD Universe			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.

[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 | Web: www.wago.com

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