



Der BACnet/IP-Controller 750-832 verbindet das WAGO-I/O-SYSTEM mit dem Protokoll BACnet/IP. Der 750-832 entspricht dem BACnet-Device-Profil B-BC gemäß DIN EN ISO 16484-5. Die Kommunikation mit anderen BACnet-Geräten erfolgt über BACnet/IP.

Er stellt intern 3 Funktionen bereit:

1. Native Server: Für die an den Controller angeschlossenen Digitaleingangs-/ausgangsmodule und Analogeingangs-/ausgangsmodule werden automatisch passende BACnet-Objekte pro Kanal generiert.
2. Application-Server: Weitere, unterstützte BACnet-Objekte können über die IEC-61131-3-Programmierumgebung angelegt und einem BACnet-Netzwerk zur Verfügung gestellt werden.
3. Application-Client: Mit der Client-Funktionalität ist ein Zugriff auf Objekte und deren Eigenschaften von anderen BACnet-Geräten aus möglich.

Die zwei ETHERNET-Schnittstellen und der integrierte Switch ermöglichen die Verdrahtung des Feldbusses in Linientopologie. Zusätzliche Infrastrukturrelemente wie Switch oder Hub können somit entfallen. Beide Schnittstellen unterstützen Autonegotiation und Auto-MDI(X).

Mit dem DIP-Schalter kann das letzte Byte der IP-Adresse sowie der Bezug der IP-Adresse vorgegeben werden. Ein integrierter Webserver stellt dem Benutzer Konfigurationsmöglichkeiten und Statusinformationen des Controllers zur Verfügung.

Das Gerät ist programmierbar gemäß IEC 61131-3, unterstützt Multitasking und verfügt über eine gepufferte Echtzeituhr. Der zur Verfügung stehende Datenspeicher beträgt 8 Mbyte.

Der 750-832 stellt einen Steckplatz für ein wechselbares Speichermedium bereit. Mittels einer Speicherkarte können z. B. Geräteparameter, Boot-Projekte und andere Dateien von einem Controller auf einen nächsten übertragen werden. Die Karte steht für Zugriffe mittels FTP als zusätzliches Laufwerk zur Verfügung.

Der Controller kann eine maximale Anzahl von 1000 einfachen BACnet-Objekten verarbeiten. Die im Projekt tatsächlich umsetzbare Anzahl kann sich bei komplexen Objekttypen reduzieren.

Die Konfiguration und Inbetriebnahme in BACnet-Netzwerken erfolgt mit der Windows-Software WAGO-BACnet-Konfigurator.

Hinweise

Hinweis

Der WAGO-BACnet-Konfigurator ist als Download unter www.wago.com kostenlos erhältlich.

Technische Daten

Kommunikation	BACnet/IP Modbus (TCP, UDP)
ETHERNET-Protokolle	DHCP DNS SNTP FTP(S) SNMP HTTP(S) BootP
Visualisierung	Web-Visu
CPU	32 Bit
Programmiersprachen gemäß IEC 61131-3	Anweisungsliste (AWL) Kontaktplan (KOP) Funktionsplan (FUP) Signalflussplan (CFC) Strukturierter Text (ST) Ablaufsprache (AS)
Programmierumgebung	WAGO-I/O-PRO V2.3 (basiert auf CODESYS V2.3)
Konfigurationsmöglichkeiten	BACnet-Konfigurator Web-Based-Management WAGO-I/O-CHECK
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s
Übertragungsmedium (Kommunikation/Feldbus)	Twisted Pair S-UTP; 100 Ω; Cat. 5; 100 m maximale Leitungslänge
Übertragungsperformance	Class D gemäß EN 50173
Programmspeicher	8 MB
Datenspeicher	8 MB
Remanentspeicher Software	32 KB
Speicherkartentyp	SD und SDHC bis 32 GB (Alle zugesicherten Eigenschaften sind nur in Verbindung mit der WAGO Speicherkarte gültig.)
Speicherkarten-Steckplatz	Push/Push-Mechanismus; Abdeckungsklappe plombierbar
Anzahl Module pro Knoten max.	250
Anzahl Module ohne Busverlängerung max.	64
Ein- und Ausgangsprozessabbild (Feldbus) max.	1020 Worte/1020 Worte
Gerätespezifisch	BACnet-Device-Profil: B-BC (BACnet Building Controller); BACnet-Revision: 12
Anzeigeelemente	LED (LINK/ACT) grün: Verbindung Netzwerk Port 1 ... 2; LED (MS/BT, NS) rot/grün: Status Knoten/BACnet, Netzwerk; LED (I/O, USR) rot/grün/orange: Status Lokalbus, durch User programmierbarer Status; LED (A, B) grün: Status Systemversorgung, Feldversorgung
Versorgungsspannung System	DC 24 V (-25 ... +30 %); über Verdrahtungsebene (CAGE CLAMP®-Anschluss)
Eingangsstrom typ. bei Nennlast (24 V)	500 mA
Netzteilwirkungsgrad typ. bei Nennlast (24 V)	90 %
Stromaufnahme Systemversorgung (5 V)	440 mA
Summenstrom für Systemversorgung	1700 mA
Versorgungsspannung Feld	DC 24 V (-25 ... +30 %); über Leistungskontakte
Stromtragfähigkeit der Leistungskontakte	10 A
Anzahl Leistungskontakte ausgehend	3
Potentialtrennung	500 V System/Feld

Anschlussdaten

Anschlusstechnik: Kommunikation/Feldbus	BACnet/IP: 2 x RJ-45; Modbus (TCP, UDP): 2 x RJ-45
Anschlusstechnik: Systemversorgung	2 x CAGE CLAMP®
Anschlusstechnik: Feldversorgung	6 x CAGE CLAMP®
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Anschlusstyp 1	System-/Feldversorgung
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Abisolierlänge	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
Anschlusstechnik: Gerätekonfiguration	1 x Stiftleiste; 4-polig

Geometrische Daten

Breite	61,5 mm / 2.421 inch
Höhe	100 mm / 3.937 inch
Tiefe	71,9 mm / 2.831 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	64,7 mm / 2.547 inch

Mechanische Daten

Gewicht	151,8 g
Gehäusewerkstoff	Polycarbonat, Polyamid 6.6
Konformitätskennzeichnung	CE

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 ... +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad	2 gemäß IEC 61131-2
Betriebshöhe	ohne Temperatur-Derating: 0 ... 2000 m; mit Temperatur-Derating: 2000 ... 5000 m (0,5 K/100 m); max: 5000 m
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %
Einbaulage	Horizontal links, horizontal rechts, horizontal oben, horizontal unten, vertikal oben und vertikal unten
Montageart	Tragschiene 35
Vibrationsfestigkeit	4g gemäß IEC 60068-2-6
Schockfestigkeit	15g gemäß IEC 60068-2-27
EMV-Störfestigkeit	gemäß EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	gemäß EN 61000-6-3
Beanspruchung durch Schadstoffe	gemäß IEC 60068-2-42 und IEC 60068-2-43
Brandlast	2,47 MJ
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

ETIM 9.0	EC000236
ETIM 8.0	EC000236
VPE (UVPE)	1 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
GTIN	4055143888561
Zolltarifnummer	85371091990

Environmental Product Compliance

CAS-No.	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
RoHS Compliance Status	Compliant,With Exemption
RoHS Exemption	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Austria)	ec5f0e96-7501-4211-be8a-192fa75d829c
SCIP notification number (Belgium)	d48fb674-ecab-4a17-9416-d40af95661e5
SCIP notification number (Bulgaria)	481b6b3e-6d69-43e5-bf26-7f94f1aedec9
SCIP notification number (Czech Republic)	5778effb-5e7a-4998-acde-062cb1e7e4b7
SCIP notification number (Denmark)	28f67fe3-001e-4741-8b5d-bed2ab8f3a2b
SCIP notification number (Finland)	1803eeb4-49e8-4300-bde9-f2ec52863363
SCIP notification number (France)	5b0a7fcb-9a93-48fa-9db9-b04d0df35e87
SCIP notification number (Germany)	e96108de-fd0f-42cf-ae3c-b027d1f6505c
SCIP notification number (Hungary)	02788357-ba60-4349-8a43-639be6ae1149
SCIP notification number (Italy)	c9012bd0-07f3-444e-b984-e508a0139eef
SCIP notification number (Netherlands)	0e0f2b7e-0b00-401d-b3a4-d6c4ef3078b7
SCIP notification number (Poland)	bd0347d6-221d-47ee-bd2f-f41b1d525deb
SCIP notification number (Romania)	ae6710d5-1bde-4ba6-98a8-d0b6d0cbcd98
SCIP notification number (Sweden)	cf148ad1-16ba-4fa0-b5d5-97968bfa247b

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen



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-PFC750
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	-	E175199

Zulassungen für Schifffahrt



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
BSH Bundesamt fuer Seeschiffahrt und Hydrographie	-	1104
DNV DNV GL SE	DNV-CG-0339,Aug.2021	TAA0000194
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1101/880590/23

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079-0	TUEV14ATEX148929X (II 3 G Ex ec IIC T4 Gc)
CCEx CQST/CNEx	CNCA-C23-01	2020312310000213 (Ex ec IIC T4 Gc)
IECEx TUEV Nord Cert GmbH	IEC 60079-0	IECEx TUN 14.0035 X (Ex ec IIC T4 Gc)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079-0	TÜV 12.1297 X

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche



UKEx WAGO GmbH & Co. KG	EN 60079-0	UKCA_WA GO22UKEX003X_ec
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS)	UL 121201	E198726

Protokoll und Feldbus spezifische Zertifikate



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
BACnet WSP Cert	-	Listing information BTL-30464

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product
Compliance 750-832

Dokumentation

Handbuch

Produkthandbuch Controller BACnet/IP; G4; 2ETH; SD	V 1.1.1 25.05.2022	pdf 6139.79 KB	
--	-----------------------	-------------------	--

Systemhandbuch Serie 750/753	
------------------------------	--

Kompatibilitätsinformation

BACnet Protocol Implementation Conformance (PICS)	V 1.0.0 13.10.2021	pdf 526.16 KB	
---	-----------------------	------------------	--

Systembeschreibung

Übersicht Zulassungen WAGO-I/O-SYSTEM 750	pdf 721.46 KB	
Controller 750 Allgemeine Produktinformationen	pdf 507.53 KB	

Ausschreibungstext

750-832	21.05.2019	xml 10.69 KB	
750-832	21.05.2019	docx 21.94 KB	
ausschreiben.de 750-832			

Beipackzettel

CCC Ex (Additional information)	26.04.2023	pdf 159.76 KB	
---------------------------------	------------	------------------	--

CAD/CAE-Daten

CAD Daten
2D/3D Modelle 750-832

CAE Daten

EPLAN Data Portal 750-832	
ZUKEN Portal 750-832	

Engineering-Software

Konfigurations- und Inbetriebnahme-Software

WAGO-IO-PRO Demo- Version (759-912) / Se- rie 750, 758 und 762	V 2.3.9.68 17.02.2022	zip 122524.17 KB	
(759-316) WAGO Ether- net Settings / Serie 750	06.18.01.01 02.09.2021	zip 26678.54 KB	
WAGUpload	1.16.1.0 02.02.2022	zip 12422.85 KB	

Runtime Software

Firmware

0750-0832/0000-000x, Controller BACnet/IP	V 10 05.01.2024	zip 5435.67 KB	
--	--------------------	-------------------	--

1 Passende Produkte

1.1 Notwendiges Zubehör

1.1.1 Speicherkarte

1.1.1.1 Speicherkarte



[Art-Nr.: 758-879/000-2108](#)

Speicherkarte SD; pSLC-NAND; 8 GB;
Temperaturbereich -40 ... 90 °C

1.2 Optionales Zubehör

1.2.1 Beschriftung

1.2.1.1 Beschriftungsadapter



[Art-Nr.: 750-103](#)

Gruppenschildträger

1.2.1.2 Beschriftungsschild

[Art-Nr.: 2009-145/000-006](#)

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700
Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; un-
bedruckt; aufrastbar; blau

[Art-Nr.: 2009-145/000-002](#)

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700
Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; un-
bedruckt; aufrastbar; gelb

[Art-Nr.: 2009-145/000-007](#)

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700
Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; un-
bedruckt; aufrastbar; grau

[Art-Nr.: 2009-145/000-023](#)

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700
Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; un-
bedruckt; aufrastbar; grün

[Art-Nr.: 2009-145/000-012](#)

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700
Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; un-
bedruckt; aufrastbar; orange

[Art-Nr.: 2009-145/000-005](#)

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700
Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; un-
bedruckt; aufrastbar; rot

[Art-Nr.: 2009-145/000-024](#)

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700
Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; un-
bedruckt; aufrastbar; violett

[Art-Nr.: 2009-145](#)

Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700
Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; un-
bedruckt; aufrastbar; weiß

1.2.1.2 Beschriftungsschild



[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

1.2.1.3 Einstektschild



[Art-Nr.: 750-100](#)

Beschriftungskarte; als Bogen DIN A4; unbedruckt

1.2.1.4 Gruppenschildträger



[Art-Nr.: 750-106](#)

Gruppenschildträger

1.2.2 Kommunikation

1.2.2.1 Kommunikationskabel



[Art-Nr.: 750-923](#)

Konfigurationsleitung; USB-Anschluss; Länge 2,5 m

[Art-Nr.: 750-923/000-001](#)

Konfigurationsleitung; USB-Anschluss; Länge 5 m

1.2.3 Leitungen und Steckverbinder

1.2.3.1 Anschlussstecker



[Art-Nr.: 750-975](#)

ETHERNET-Stecker RJ-45, IP20; ETHERNET 10/100 Mbit/s; feldkonfektionierbar

[Art-Nr.: 750-977/000-011](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; Code T568A; AWG 22

[Art-Nr.: 750-978/000-011](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; Code T568A; AWG 22; Zugentlastung

[Art-Nr.: 750-977/000-021](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; Code T568A; AWG 24



[Art-Nr.: 750-978/000-021](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; Code T568A; AWG 24; Zugentlastung

[Art-Nr.: 750-977/000-012](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; Code T568B; AWG 22

[Art-Nr.: 750-978/000-012](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; Code T568B; AWG 22; Zugentlastung

[Art-Nr.: 750-977/000-022](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; Code T568B; AWG 24



[Art-Nr.: 750-978/000-022](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial; Code T568B; AWG 24; Zugentlastung

[Art-Nr.: 750-979/000-011](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; gewinkelt; Code T568A; AWG 22; Zugentlastung

[Art-Nr.: 750-979/000-021](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; gewinkelt; Code T568A; AWG 24; Zugentlastung

[Art-Nr.: 750-979/000-012](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; gewinkelt; Code T568B; AWG 22; Zugentlastung

1.2.3.1 Anschlussstecker



[Art-Nr.: 750-979/000-022](#)

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; gewinkelt; Code T568B; AWG 24; Zugentlastung

1.2.4 Schirmanschluss

1.2.4.1 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

1.2.5 Software

1.2.5.1 Basisversion



[Art-Nr.: 759-333](#)

WAGO-I/O-PRO



[Art-Nr.: 759-333/000-923](#)

WAGO-I/O-PRO; USB-Set

1.2.6 Systemgehäuse

1.2.6.1 Systemgehäuse



[Art-Nr.: 850-825](#)

IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7032); BxHxT (160x100x160 mm); 9 x M12, 4 x M20



[Art-Nr.: 850-826](#)

IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7032); BxHxT (240x100x160 mm); 4 x M20-, 4 x M16-, 14 x M12-Verschraubung



[Art-Nr.: 850-827](#)

IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7032); BxHxT (320x100x160 mm); 4 x M20-, 8 x M16-, 17 x M12-Verschraubung



[Art-Nr.: 850-828](#)

IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7032); BxHxT (480x100x160 mm); 4 x M20-, 8 x M16-, 17 x M12-Verschraubung



[Art-Nr.: 850-826/002-000](#)

IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7035); BxHxT (240x100x160 mm); 4 x M20-, 4 x M16-, 14 x M12-Verschraubung



[Art-Nr.: 850-827/002-000](#)

IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7035); BxHxT (320x100x160 mm); 4 x M20-, 8 x M16-, 17 x M12-Verschraubung



[Art-Nr.: 850-828/002-000](#)

IP65-Systemgehäuse; Aluminium (RAL 7035); BxHxT (480x100x160 mm); 4 x M20-, 10 x M16-, 35 x M12-Verschraubung



[Art-Nr.: 850-834](#)

IP65-Systemgehäuse; Polyester (RAL 7032); BxHxT (164x100x164 mm); 9 x M12, 4 x M20



[Art-Nr.: 850-835](#)

IP65-Systemgehäuse; Polyester (RAL 7032); BxHxT (244x100x164 mm); 4 x M20-, 4 x M16-, 14 x M12-Verschraubung



[Art-Nr.: 850-836](#)

IP65-Systemgehäuse; Polyester (RAL 7032); BxHxT (324x100x164 mm); 4 x M20-, 8 x M16-, 17 x M12-Verschraubung



[Art-Nr.: 850-814/002-000](#)

IP65-Systemgehäuse; Stahlblech (RAL 7035); BxHxT (200x120x200 mm); ohne Flanschplatte



[Art-Nr.: 850-815/002-000](#)

IP65-Systemgehäuse; Stahlblech (RAL 7035); BxHxT (300x120x200 mm); ohne Flanschplatte



[Art-Nr.: 850-816/002-000](#)

IP65-Systemgehäuse; Stahlblech (RAL 7035); BxHxT (400x120x200 mm); ohne Flanschplatte



[Art-Nr.: 850-817/002-000](#)

IP65-Systemgehäuse; Stahlblech (RAL 7035); BxHxT (600x120x200 mm); ohne Flanschplatte

1.2.7 Tragschiene

1.2.7.1 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.: 210-508
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; 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.: 210-506
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; 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.: 210-504
Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715; silberfarben



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; 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.: 210-505
Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; bandverzinkt; entsprechend EN 60715; silberfarben



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