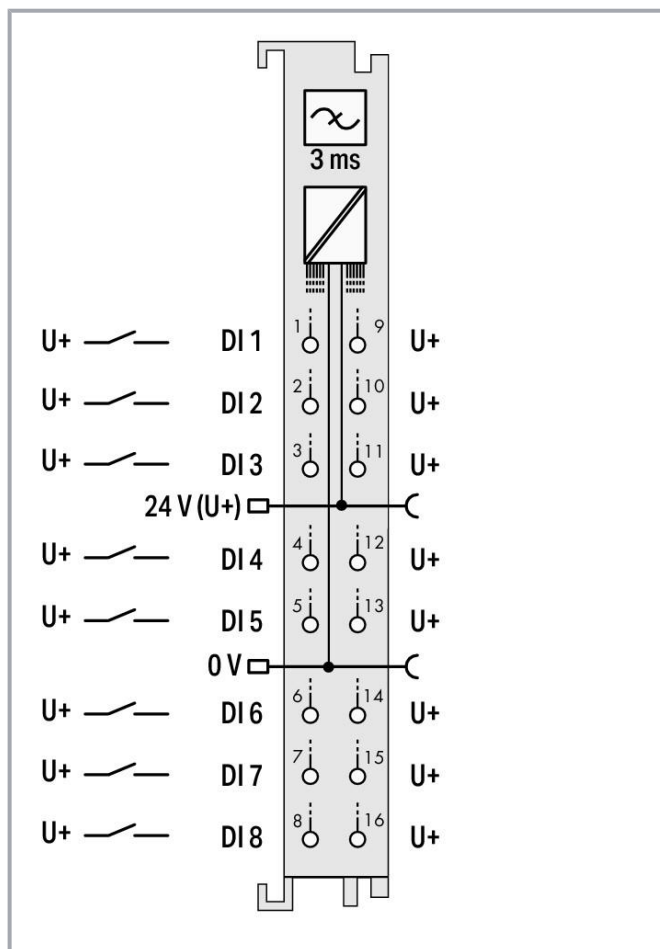
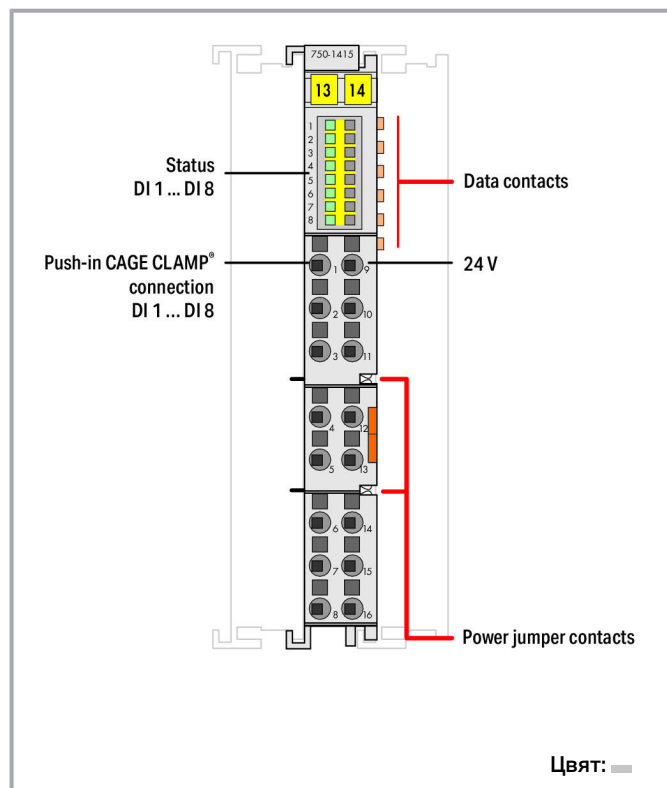


Информационен лист | Номер на артикул: 750-1415

8-канален цифров вход; 24 VDC; 3 ms; 2-проводна връзка

www.wago.com/750-1415



Описание на артикула

This digital input module is a 2-wire device featuring eight channels in a width of just 12 mm (0.47 inch).

It receives binary control signals from digital field devices (e.g., sensors, encoders, switches or proximity sensors).

The module features Push-in CAGE CLAMP® connections enabling solid conductors to be connected by simply pushing them in.

Each input channel has a noise-rejection RC filter with 3.0 ms time constant.

A green LED indicates the signal state of each channel.

Field and system levels are electrically isolated.

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.

An operating tool with a 2.5 mm blade (210-719) is required to open the Push-in CAGE CLAMP® connections.

Данни

Technical data

Number of digital inputs	8
Total number of channels (module)	8
Signal type	Voltage
Voltage signal type	DC 24 V
Supply voltage (sensor)	24 VDC
Sensor connection	8 x (2-wire)
Input characteristic	High-side switching
Input characteristic	Type 3
Input filter (digital)	3 ms
Input current per channel for signal (0) (typ.)	1,6 mA
Input current per channel for signal (1) (typ.)	4,5 mA
Input current per channel for signal (1) (min.)	4,3 mA
Input current per channel for signal (1) max.	4,6 mA
Voltage range for signal (0)	-3 ... +5 VDC
Voltage range for signal (1)	11 ... 30 VDC
Input data width (internal) (max.)	8 Bit
Supply voltage (system)	5 VDC; via data contacts
Power consumption (5 V system supply)	6 mA
Supply voltage (field)	24 VDC (-25 ... +30 %); via power jumper contacts (power supply via blade contact; transmission via spring contact)
Power consumption, field supply (module with no external load)	2 mA
Isolation	500 V system/field
Indicators	LED (1-8) green: Status DI 1 ... DI 8
Number of incoming power jumper contacts	2
Number of outgoing power jumper contacts	2
Current carrying capacity (power jumper contacts)	10 A

Connection data

Connection technology: inputs/outputs	16 x Push-in CAGE CLAMP®
Connection type (1)	Inputs/outputs
Solid conductor	0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 16 AWG
Fine-stranded conductor	0,25 ... 1,5 mm² / 22 ... 16 AWG

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.



Strip length	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
--------------	---------------------------------

Physical data

Width	12 mm / 0.472 inch
Height	100 mm / 3.937 inch
Depth	69 mm / 2.717 inch
Depth from upper edge of DIN-rail	61,8 mm / 2.433 inch

Mechanical data

Mounting type	DIN-35 rail
Wiring interface	Fixed

Material data

Color	light gray
Housing material	Polycarbonate; polyamide 6.6
Fire load	0,979 MJ
Weight	45,3 g
Conformity marking	CE

Environmental requirements

Surrounding air temperature (operation)	0 ... 55 °C
Surrounding air temperature (storage)	-40 ... 85 °C
Protection type	IP20
Pollution degree (5)	2 per IEC 61131-2
Operating altitude	0 ... 2000 m
Mounting position	horizontal (standing/lying); vertical
Relative humidity (without condensation)	95 %
Vibration resistance	4g per IEC 60068-2-6
Shock resistance	15g per IEC 60068-2-27
EMC immunity to interference	per EN 61000-6-2, marine applications
EMC emission of interference	per EN 61000-6-3, marine applications
Exposure to pollutants	per IEC 60068-2-42 and IEC 60068-2-43
Permissible H ₂ S contaminant concentration at a relative humidity 75 %	10 ppm
Permissible SO ₂ contaminant concentration at a relative humidity 75 %	25 ppm

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

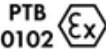
Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.

Commercial data

Product Group	15 (Remote I/O)
Packaging type	BOX
Country of origin	DE
GTIN	4050821085621
Customs tariff number	85389099990

Одобрения / Сертификати

Ex-Approvals

Лого	Одобрение	Допълнителен текст за одобрение	Име на сертификат
	ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079-0	TÜV 07 ATEX 554086 X en.
	CCCEX CQST/CNEX	CNCA-C23-01	2020312310000215
	EAC Brjansker Zertifizierungsstelle	TP TC 012/2011	EAC RU C-DE.AM02. B.00163/19
	INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079	BR-Ex_TÜV 12.1297 X
	TUEV Nord TUEV Nord Cert GmbH	IEC 60079-0	IECEX TUN 09.0001 X
	UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS)	UL 121201	E198726 Sec.1

Country specific Approvals

Лого	Одобрение	Допълнителен текст за одобрение	Име на сертификат
	KC National Radio Research Agency	Article 58-2, Clause 3	MSIP-REM- W43- DIM750

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.

Ship Approvals

Лого	Одобрение	Допълнителен текст за одобрение	Име на сертификат
	ABS American Bureau of Shipping	-	19- HG1821926
	BV Bureau Veritas S.A.	-	30389/B0 BV
	DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAA0000194
	KR Korean Register of Shipping	-	KR HMB05880- AC001
	LR Lloyds Register	-	02/20026 (E6)
	NK Nippon Kaiji Kyokai	-	TA17255M
	PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/2236 /880590/19
	RINA RINA Germany GmbH	-	ELE066419XG

UL-Approvals

Лого	Одобрение	Допълнителен текст за одобрение	Име на сертификат
	UL UL International Netherlands B.V. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 508	E175199 Sec.1

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.

Съвместими продукти

Carrier rail

	Артикул №: 210-112 Стоманена носеща шина; 35 x 7,5 mm; 1 mm дебелина; дължина 2 m; с прорези; съгласно EN 60715; "Ширина на отвора 25 mm; сребрист	www.wago.com/210-112
	Артикул №: 210-113 Стоманена носеща шина; 35 x 7,5 mm; 1 mm дебелина; дължина 2 m; без прорези; съгласно EN 60715; сребрист	www.wago.com/210-113
	Артикул №: 210-114 Стоманена носеща шина; 35 x 15 mm; 1,5 mm дебелина; дължина 2 m; без прорези; подобно на EN 60715; сребрист	www.wago.com/210-114
	Артикул №: 210-115 Стоманена носеща шина; 35 x 7,5 mm; 1 mm дебелина; дължина 2 m; с прорези; съгласно EN 60715; "Ширина на отвора 18 mm; сребрист	www.wago.com/210-115
	Артикул №: 210-118 Стоманена носеща шина; 35 x 15 mm; 2,3 mm дебелина; дължина 2 m; без прорези; съгласно EN 60715; сребрист	www.wago.com/210-118
	Артикул №: 210-196 Алуминиева носеща шина; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm дебелина; дължина 2 m; без прорези; подобно на EN 60715; сребрист	www.wago.com/210-196
	Артикул №: 210-197 Стоманена носеща шина; 35 x 15 mm; 1,5 mm дебелина; дължина 2 m; с прорези; подобно на EN 60715; сребрист	www.wago.com/210-197
	Артикул №: 210-198 Медна носеща шина; 35 x 15 mm; 2,3 mm дебелина; дължина 2 m; без прорези; съгласно EN 60715; цвят мед	www.wago.com/210-198
	Артикул №: 210-504 Стоманена носеща шина; 35 x 7,5 mm; 1 mm дебелина; дължина 2 m; с прорези; поцинкован; съгласно EN 60715; сребрист	www.wago.com/210-504
	Артикул №: 210-505 Стоманена носеща шина; 35 x 7,5 mm; 1 mm дебелина; дължина 2 m; без прорези; поцинкован; съгласно EN 60715; сребрист	www.wago.com/210-505
	Артикул №: 210-506 Стоманена носеща шина; 35 x 15 mm; 1,5 mm дебелина; дължина 2 m; без прорези; поцинкован; подобно на EN 60715; сребрист	www.wago.com/210-506
	Артикул №: 210-508 Стоманена носеща шина; 35 x 15 mm; 1,5 mm дебелина; дължина 2 m; с прорези; поцинкован; подобно на EN 60715; сребрист	www.wago.com/210-508

Supply module

	Артикул №: 750-601 Захранване; 24 VDC; държач за предпазител	www.wago.com/750-601
	Артикул №: 750-602 Захранване; 24 VDC	www.wago.com/750-602

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.

**Артикул №: 750-610**

Захранване; 24 VDC; държач за предпазител; Диагностика

www.wago.com/750-610**Артикул №: 750-612**

Захранване; 0 ... 230 V AC/DC

www.wago.com/750-612**system box****Артикул №: 850-804**

IP65 корпус; Неръждаема стомана; ШхВхД (400x123x200 mm); 4 x M20, 16 x M16, винтова връзка 28 x M12

www.wago.com/850-804**Артикул №: 850-804/000-001**

IP65 корпус; Неръждаема стомана; ШхВхД (400x123x200 mm); 2 x M20, 13 x M16, винтова връзка 32 x M12

www.wago.com/850-804/000-001**Артикул №: 850-805**

IP65 корпус; Неръждаема стомана; ШхВхД (600x123x200 mm); 4 x M20, 19 x M16, винтова връзка 67 x M12

www.wago.com/850-805**Артикул №: 850-814/002-000**

IP65 корпус; Листова стомана (RAL 7035); ШхВхД (200x120x200 mm); без фланцова пластина

www.wago.com/850-814/002-000**Артикул №: 850-815/002-000**

IP65 корпус; Листова стомана (RAL 7035); ШхВхД (300x120x200 mm); без фланцова пластина

www.wago.com/850-815/002-000**Артикул №: 850-816/002-000**

IP65 корпус; Листова стомана (RAL 7035); ШхВхД (400x120x200 mm); без фланцова пластина

www.wago.com/850-816/002-000**Артикул №: 850-817/002-000**

IP65 корпус; Листова стомана (RAL 7035); ШхВхД (600x120x200 mm); без фланцова пластина

www.wago.com/850-817/002-000**Артикул №: 850-825**

IP65 корпус; Алуминий (RAL 7032); ШхВхД (160x100x160 mm); 9 x M12, 4 x M20

www.wago.com/850-825**Артикул №: 850-826**

IP65 корпус; Алуминий (RAL 7032); ШхВхД (240x100x160 mm); 4 x M20, 4 x M16, винтова връзка 14 x M12

www.wago.com/850-826**Артикул №: 850-826/002-000**

IP65 корпус; Алуминий (RAL 7035); ШхВхД (240x100x160 mm); 4 x M20, 4 x M16, винтова връзка 14 x M12

www.wago.com/850-826/002-000**Артикул №: 850-827**

IP65 корпус; Алуминий (RAL 7032); ШхВхД (320x100x160 mm); 4 x M20, 8 x M16, винтова връзка 17 x M12

www.wago.com/850-827**Артикул №: 850-827/002-000**

IP65 корпус; Алуминий (RAL 7035); ШхВхД (320x100x160 mm); 4 x M20, 8 x M16, винтова връзка 17 x M12

www.wago.com/850-827/002-000**Артикул №: 850-828**

IP65 корпус; Алуминий (RAL 7032); ШхВхД (480x100x160 mm); 4 x M20, 10 x M16, винтова връзка 35

www.wago.com/850-828

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД

Бизнес център Сердика

Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София

Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10

Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?

Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.



x M12

	Артикул №: 850-828/002-000 IP65 корпус; Алюминий (RAL 7035); ШхВхД (480x100x160 mm); 4 x M20, 10 x M16, винтова връзка 35 x M12	www.wago.com/850-828/002-000
	Артикул №: 850-834 IP65 корпус; Полиестер (RAL 7032); ШхВхД (164x100x164 mm); 9 x M12, 4 x M20	www.wago.com/850-834
	Артикул №: 850-835 IP65 корпус; Полиестер (RAL 7032); ШхВхД (244x100x164 mm); 4 x M20, 4 x M16, винтова връзка 14 x M12	www.wago.com/850-835
	Артикул №: 850-836 IP65 корпус; Полиестер (RAL 7032); ШхВхД (324x100x164 mm); 4 x M20, 8 x M16, винтова връзка 17 x M12	www.wago.com/850-836

Marking accessories

	Артикул №: 2009-145 Mini-WSB Inline; за Smart Printer; 1700 броя на ролка; разтегателни от 5 - 5.2 mm; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; бял	www.wago.com/2009-145
	Артикул №: 2009-145/000-002 Mini-WSB Inline; за Smart Printer; 1700 броя на ролка; разтегателни от 5 - 5.2 mm; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; жълт	www.wago.com/2009-145/000-002
	Артикул №: 2009-145/000-005 Mini-WSB Inline; за Smart Printer; 1700 броя на ролка; разтегателни от 5 - 5.2 mm; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; червен	www.wago.com/2009-145/000-005
	Артикул №: 2009-145/000-006 Mini-WSB Inline; за Smart Printer; 1700 броя на ролка; разтегателни от 5 - 5.2 mm; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; син	www.wago.com/2009-145/000-006
	Артикул №: 2009-145/000-007 Mini-WSB Inline; за Smart Printer; 1700 броя на ролка; разтегателни от 5 - 5.2 mm; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; сив	www.wago.com/2009-145/000-007
	Артикул №: 2009-145/000-012 Mini-WSB Inline; за Smart Printer; 1700 броя на ролка; разтегателни от 5 - 5.2 mm; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; оранжев	www.wago.com/2009-145/000-012
	Артикул №: 2009-145/000-023 Mini-WSB Inline; за Smart Printer; 1700 броя на ролка; разтегателни от 5 - 5.2 mm; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; зелен	www.wago.com/2009-145/000-023
	Артикул №: 2009-145/000-024 Mini-WSB Inline; за Smart Printer; 1700 броя на ролка; разтегателни от 5 - 5.2 mm; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; виолетов	www.wago.com/2009-145/000-024
	Артикул №: 248-501 Маркировъчна карта Mini-WSB; като карта; неразтегателни; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; бял	www.wago.com/248-501

Артикул №: 248-501/000-002

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.



	Маркировъчна карта Mini-WSB; като карта; неразтегателни; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; жълт	www.wago.com/248-501/000-002
	Артикул №: 248-501/000-005 Маркировъчна карта Mini-WSB; като карта; неразтегателни; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; червен	www.wago.com/248-501/000-005
	Артикул №: 248-501/000-006 Маркировъчна карта Mini-WSB; като карта; неразтегателни; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; син	www.wago.com/248-501/000-006
	Артикул №: 248-501/000-007 Маркировъчна карта Mini-WSB; като карта; неразтегателни; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; сив	www.wago.com/248-501/000-007
	Артикул №: 248-501/000-012 Маркировъчна карта Mini-WSB; като карта; неразтегателни; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; оранжев	www.wago.com/248-501/000-012
	Артикул №: 248-501/000-017 Маркировъчна карта Mini-WSB; като карта; неразтегателни; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; светло зелен	www.wago.com/248-501/000-017
	Артикул №: 248-501/000-023 Маркировъчна карта Mini-WSB; като карта; неразтегателни; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; зелен	www.wago.com/248-501/000-023
	Артикул №: 248-501/000-024 Маркировъчна карта Mini-WSB; като карта; неразтегателни; без печат; тип закрепване чрез закопчаване; виолетов	www.wago.com/248-501/000-024
	Артикул №: 750-103 Държач за група маркировъчни табелки	www.wago.com/750-103
	Артикул №: 750-107 Държач за група маркировъчни табелки	www.wago.com/750-107
shield connection		
	Артикул №: 790-108 Екранирана затягаща скоба; 11 mm ширина; диаметър на съвместим проводник; 3 ... 8 mm	www.wago.com/790-108
	Артикул №: 790-116 Екранирана затягаща скоба; 19 mm ширина; диаметър на съвместим проводник; 7 ... 16 mm	www.wago.com/790-116
	Артикул №: 790-124 Екранирана затягаща скоба; 27 mm ширина; диаметър на съвместим проводник; 6 ... 24 mm	www.wago.com/790-124
	Артикул №: 790-140 Екранирана затягаща скоба; диаметър на съвместим проводник	www.wago.com/790-140
	Артикул №: 790-208 Екранирана затягаща скоба; 12,4 mm ширина; 3 ... 8 mm	www.wago.com/790-208

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.

**Артикул №: 790-216**

Екранирана затягаща скоба; 21,8 mm ширина; 6 ... 16 mm

www.wago.com/790-216**Артикул №: 790-220**

Екранирана затягаща скоба; 30 mm ширина; 6 ... 20 mm

www.wago.com/790-220**tools****Артикул №: 210-719**

Работен инструмент; Нож: 2.5 x 0.4 mm; с частично изолирана дръжка

www.wago.com/210-719**Изтегляния****Documentation****Manual**

8-channel, 24VDC, 3.0ms 2-wire connection; high-side switching	V 1.2.0	pdf 2,0 MB	Изтегляне
---	---------	---------------	-----------

System Manual WAGO I/O System 750 / 753 Decentralized Automation Technology	V 3.0.2 27.04.2021 г.	pdf 6,6 MB	Изтегляне
--	--------------------------	---------------	-----------

Bid Text

750-1415 X81 - Datei	19.02.2019 г.	xml 4,8 kB	Изтегляне
-------------------------	---------------	---------------	-----------

750-1415 doc - Datei	12.07.2017 г.	doc 27,1 kB	Изтегляне
-------------------------	---------------	----------------	-----------

System Description

750/753 Series I/O-System – General Product Information		pdf 1,7 MB	Изтегляне
---	--	---------------	-----------

Use in Hazardous Environments Term definition, marking and installation regulations	V 1.0.0	pdf 1,0 MB	Изтегляне
--	---------	---------------	-----------

Overview on WAGO-I/O-SYSTEM 750 approvals		pdf 780,2 kB	Изтегляне
---	--	-----------------	-----------

Additional Information

Disposal; Electrical and electronic equipment, Packaging	V 1.0.0	pdf 265,8 kB	Изтегляне
--	---------	-----------------	-----------

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.



Application Notes

Application note, other

pdf
2,2 MB

Изтегляне

CAD/CAE-Data

CAD data

2D/3D Models 750-1415

URL

Изтегляне

CAE data

WSCAD Universe 750-1415

URL

Изтегляне

ZUKEN Portal 750-1415

URL

Изтегляне

EPLAN Data Portal 750-1415

URL

Изтегляне

Device Files

Device Driver

WAGO USB Service Kabel Treiber / Serie 750 und 857

6.5.3.0
10.09.2014 г.

zip
4,8 MB

Изтегляне

Бележки за инсталиране

Семейство продукти

750/753 Series I/O System

Показване на всички продукти от семейството.

Подлежи на промяна. Моля, обърнете внимание и на допълнителната документация на продукта!

ВАГО България ООД
Бизнес център Сердика
Бул."Акад. Иван Гешов" 2Е | Сграда 1, ет. 4, офис 417 | 1330 София
Тел.: +359 2 489 46 09 | Тел.: +359 2 489 46 10
Имейл: sales.bg@wago.com

Имате ли въпроси относно нашите продукти?
Винаги ще се радваме да получим вашето обаждане на +359 2 489 46 09.