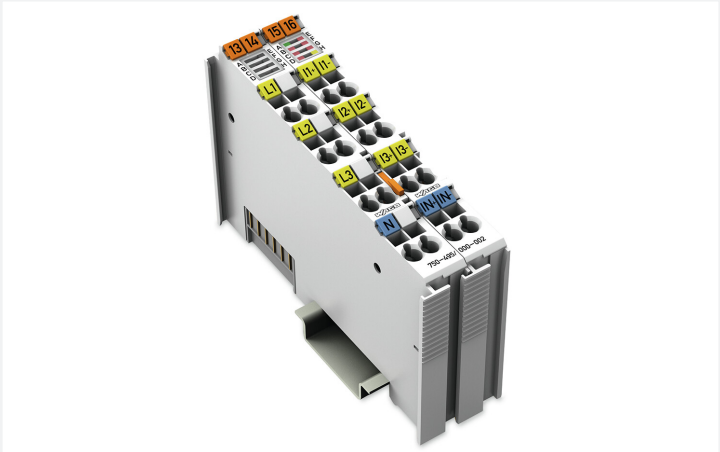
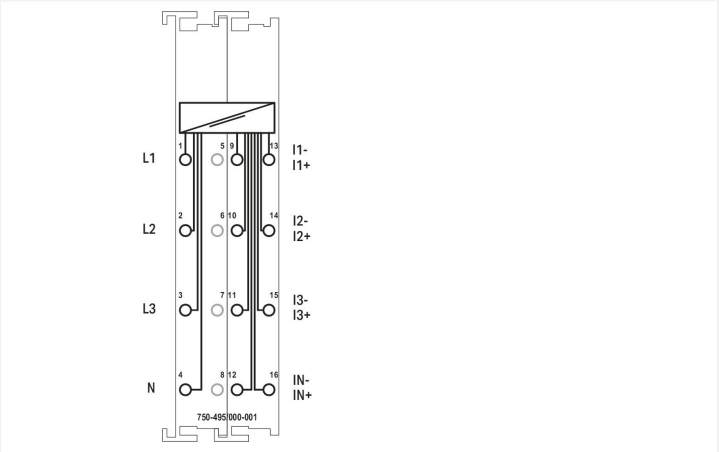
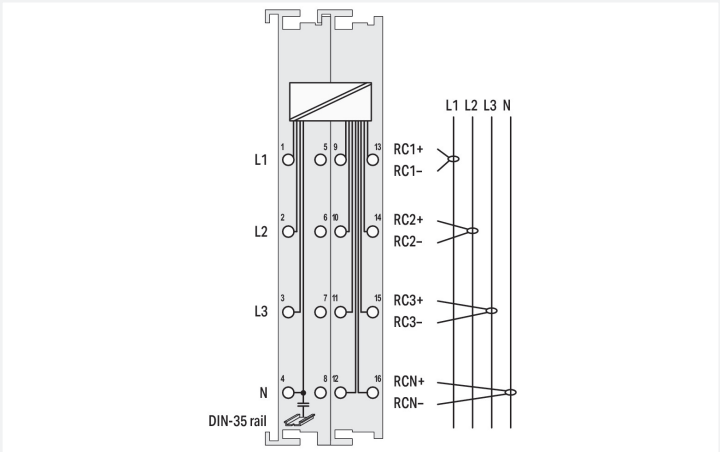
Scheda dati | Codice articolo: 750-495/000-002

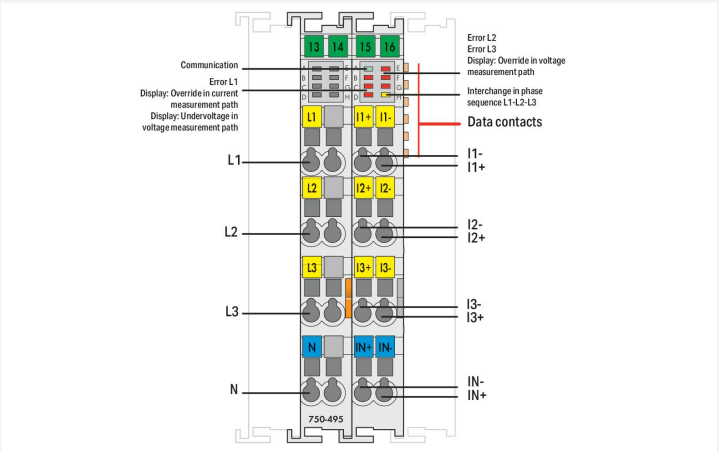
Misurazione della potenza trifase; Bobina Rogowski 690 V AC

https://www.wago.com/750-495/000-002









Il modulo di misurazione della potenza trifase 750-495 misura i dati elettrici in una rete di alimentazione trifase. La tensione è misurata mediante connessione di rete su L1, L2, L3 e N. La corrente delle tre fasi è alimentata su IL1, IL2, IL3 e IN (due punti di terminazione ogni +,-) tramite trasformatori di corrente. Il modulo 750-495 trasmette i dati in formato metrico (ad es., potenza reattiva/apparente/reale, consumo di energia, fattore di potenza, angolo di fase, frequenza, sovra/sottotensione) direttamente nell'immagine di processo, senza bisogno di un'elevata potenza di calcolo dal controllore. Entrambe le analisi complessive metriche e armoniche, fino alla 41esima armonica, consentono un'elevata analisi di rete attraverso il fieldbus. Le metriche consentono all'operatore di ottimizzare l'alimentazione di un'unità o di un macchinario, proteggendo il sistema da danni e malfunzionamenti. Anche i guasti di isolamento possono essere rilevati e prevenuti tramite la misurazione di corrente eseguita nel conduttore neutro. Il display a 4 quadranti indica il tipo di carico (induttivo, capacitivo) e se si tratta di un consumatore o produttore di energia.

Dati tecnici	
Numero di ingressi di misurazione	7 (3 voltage measurement inputs, 4 differential current measurement inputs)
Tipo segnale	Misurazione potenza
Forma segnale	Qualsiasi segnale periodico (in considerazione delle frequenze di soglia)
Risoluzione [bit]	24 bits
Ampiezza dati	2 x 128 bit dati; 2 x 64 bit controllo/stato
Resistenza d'ingresso circuito tensione (tip.)	1429 kΩ
Resistenza di ingresso circuito corrente (tip.)	22 kΩ
Riferimento per errore di misurazione	Corrente/tensione AC
Errore misurazione (temperatura di riferimento)	23 °C
Errore misurazione - deviazione (max.) dal valore superiore dell'intervallo	0.5 %
Misurazione della corrente (max.)	Bobine Rogowski RT500/RT2000
Tempo ciclo misurazione	Regolabile per il valore medio aritmetico, Valori_Min_Max
Gamma di frequenza (frequenza rete elettrica)	50/60 Hz
Gamma di frequenza (analisi armoniche)	0 … 3300 Hz
Frequenza limite	15.9 kHz

Dati tecnici

Valori calcolati	Tensione linea-linea, uscita di potenza, energia, fattori di potenza, frequenza rete elettrica, analisi armonica (fino alla 41esima armonica), THD
Metodo di misurazione	Misurazione True RMS
Tensione di alimentazione (sistema)	5 VDC; via contatti dati
Consumo energetico (alimentazione sistema 5 V)	100 mA
Indicatori	LED (A) green: Communication; LED (B-G) red: Error L1, Override in Current Measurement Path (display), Undervoltage in Voltage Measurement Path (display), Error L2, Error L3, Override in Voltage Measurement Path (display); LED (H) yellow: Interchange in Phase Sequence L1-L2-L3

Sicurezza e protezione

Categoria misurazione sec. EN/UL 61010-2-030	CAT III

Tensione di test

Tensione di test	3.51 kVAC, 50/60 Hz, 1 min.
Picco di tensione nominale	System/field side: 5.0 kV (EN 60870-2-1 / Class VW3) 6.4 kV (EN/UL 61010-1)

Insulation coordination per EN/UL 61010-2-201 with N connection

System voltage	≤300 V
Note on system voltage	The system voltage is derived from the line-to-neutral voltage for common MAINS supply systems.
Overvoltage category	III
Insulation type	Reinforced insulation

Insulation coordination per EN/UL 61010-2-201 without N connection

System voltage	≤600 V
Note on system voltage	The neutral 'N' connector shall not be connected to ensure safe isolation. The system voltage is derived from the line-to-neutral voltage for common MAINS supply systems.
Overvoltage category	III
Insulation type	Double insulation (Basic insulation and Supplementary Insulation by Impedance/ current measurement transformer). Safe isolation for neighboring SELV/PELV modules must be maintained. User manual 750-495/000-00x, section "Isolation to Adjacent I/O Modules per EN/UL 61010 2-201" contains the types of insulation to neighboring modules. The 750-495/000-00x Power Measurement Module must not be attached directly to SELV/PELV modules without double or reinforced insulation. A 750-616 distance module must be attached at these conditions.

Dati di connessione

Tecnica di connessione: ingressi/uscite	12 x CAGE CLAMP®
Tipo di connessione (1)	Ingressi/uscite
Conduttore rigido	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Conduttore flessibile	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Lunghezza spelatura	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 pollici
Nota (sezione conduttore)	Solid conductor: 20 … 14 AWG (UL); Fine-stranded conductor: 20 … 16 AWG (UL) These values refer exclusively to the mechanical connection capacity of the clamping points. When the applications/devices are operated in locations covered by UL, only solid conductor with 20 … 14 AWG and fine-stranded conductor with 20 … 16 AWG are permitted.

Continua nella pagina successiva

Dati geometrici

Larghezza	24 mm / 0.945 pollici
Altezza	100 mm / 3.937 pollici
Profondità	67,8 mm / 2.669 pollici
Profondità dal bordo superiore della guida DIN	60,6 mm / 2.386 pollici

Dati meccanici

Tipo montaggio	Guida DIN 35

Dati dei materiali

Materiale custodia	Policarbonato; poliammide 6.6
Carico d'incendio	2.001 MJ
Peso	98,1 g
Marchio di conformità	CE

Requisiti ambientali

Temperatura aria circostante (operazione)	0 … +55 °C
Temperatura aria circostante (stoccaggio)	-25 … +85 °C
Tipo di protezione	IP20
Grado di emissione (5)	2 sec. EN 60664-1
Altitudine d'esercizio	Da 0 a 2000 m
Posizione di montaggio	horizontal left, horizontal up, vertical top and vertical bottom
Umidità relativa (non condensante)	95 %
Resistenza alle vibrazioni	4g sec. IEC 60068-2-6
Resistenza agli urti	15g sec. IEC 60068-2-27
Immunità alle interferenze CEM	Sec. EN 61000-6-2
Emissione di interferenze CEM	Sec. EN 61000-6-3
Esposizione agli inquinanti	Sec. IEC 60068-2-42 e IEC 60068-2-43
Concentrazione ammissibile di H_2S inquinante con una umidità relativa 75 %	10 ppm
Concentrazione ammissibile di SO_2 inquinante con una umidità relativa 75 %	25 ppm

Dati commerciali

eCl@ss 10.0	27-24-26-05
eCl@ss 9.0	27-24-26-05
ETIM 8.0	EC001601
ETIM 7.0	EC001601
PU (SPU)	1 pz.
Tipo imballaggio	Box
Paese d'origine	DE
Numero tariffa doganale	85389099990

Environmental Product Compliance

CAS-No.	1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1
REACH Candidate List Substance	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 (Bulgaria)	e83add9f-a08c-482e-b2f1-fe61968b9c7b
SCIP notification number (Czech Republic)	845c8c1a-bd89-471a-9229-b5af9b6b4696

Continua nella pagina successiva

Approvazioni/certificati

Omologazioni generali

Certificazione	Standard	Nome del certificato
EAC Brjansker Zertifizierungsstelle	TP TC 020/2011	EAC RU C-DE.AM02.B.00087/19
EAC Brjansker Zertifizierungsstelle	TP TC 004/2011	EAC RU C-DE.AM02.B.00088_19
KC National Radio Research Agency	Article 58-2, Clause 3	MSIP-REM-W43-AIM750

Dichiarazioni di conformità e dichiarazioni del produttore

Certificazione	Standard	Nome del certificato
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Certificazioni per applicazioni nautiche

Certificazione	Standard	Nome del certificato
BSH Bundesamt fuer Seeschifffahrt und Hydrographie	-	1104
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/2236/880590/19
RINA RINA Germany GmbH	-	ELE343521XG001

Certificazioni per aree a rischio

Certificazione	Standard	Nome del certificato
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS)	-	E198726

Download

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 750-495/000-002	

Documentation

Manual

System Manual WAGO I/O System 750/753	V 3.3.1 23.06.2023	pdf 8634.77 KB	
System Manual Series 750/753			
Product Manual 3-Phase Power Measurement Module	V 1.3.0 06.04.2023	pdf 18495.39 KB	

System Description

750/753 Series I/O-System – General Product Information	pdf 953.35 KB	
Overview on WAGO-I/O-SYSTEM 750 approvals	pdf 770.48 KB	

Bid Text		
750-495/000-002	20.10.2017	doc 30.50 KB
750-495/000-002	19.02.2019	xml 6.41 KB

CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 750-495/000-002

CAE data
EPLAN Data Portal 750-495/000-002
WSCAD Universe 750-495/000-002
ZUKEN Portal 750-495/000-002

Libraries

Library		
Function block description PowerMeasurement_495_02.lib	2.1.0 23.01.2017	zip 1579.43 KB

1 Prodotti compatibili

1.1 Accessori opzionali

1.1.1 Connessione schermata

1.1.1.1 Morsetto per cavi schermati

N. art.: 790-140
Morsetto per cavi schermati; diametro del conduttore compatibile

N. art.: 790-108
Morsetto per cavi schermati; larghezza 11 mm; diametro del conduttore compatibile; da 3 a 8 mm

N. art.: 790-208
Morsetto per cavi schermati; larghezza 12,4 mm; da 3 a 8 mm

N. art.: 790-116
Morsetto per cavi schermati; larghezza 19 mm; diametro del conduttore compatibile; da 7 a 16 mm

N. art.: 790-216
Morsetto per cavi schermati; larghezza 21,8 mm; da 6 a 16 mm

N. art.: 790-124
Morsetto per cavi schermati; larghezza 27 mm; diametro del conduttore compatibile; da 6 a 24 mm

N. art.: 790-220
Morsetto per cavi schermati; larghezza 30 mm; da 6 a 20 mm

1.1.2 Derivatore di potenziale

1.1.2.1 Derivatore di potenziale

N. art.: 855-8003
Derivatore di potenziale; con fusibile; 10 mm² (8 AWG) - 16 mm² (6 AWG); Fase

N. art.: 855-8001
Derivatore di potenziale; con fusibile; 2,5 mm² (12 AWG) - 6 mm² (10 AWG); Fase

N. art.: 855-8004
Derivatore di potenziale; senza fusibile; 10 mm² (8 AWG) - 16 mm² (6 AWG); Conduttore neutro

N. art.: 855-8002
Derivatore di potenziale; senza fusibile; 2,5 mm² (12 AWG) - 6 mm² (10 AWG); Conduttore neutro

1.1.3 Guida DIN

1.1.3.1 Accessori di montaggio

N. art.: 210-508
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; con foratura; galvanizzato; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-197
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; con foratura; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-506
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; galvanizzato; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-114
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 1,5 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-118
Guida di supporto in acciaio; 35 x 15 mm; spessore 2,3 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-504
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; galvanizzato; secondo EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-115
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; secondo EN 60715; "Larghezza foro 18 mm; argento-colorato

N. art.: 210-112
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; con foratura; secondo EN 60715; "Larghezza foro 25 mm; argento-colorato

N. art.: 210-505
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; galvanizzato; secondo EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-113
Guida di supporto in acciaio; 35 x 7,5 mm; spessore 1 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-196
Guida di supporto in alluminio; 35 x 8,2 mm; spessore 1,6 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; simile a EN 60715; argento-colorato

N. art.: 210-198
Guida di supporto in rame; 35 x 15 mm; spessore 2,3 mm; lunghezza 2 m; senza foratura; secondo EN 60715; rame-colorato

1.1.4 Marcatura

1.1.4.1 Marcatore

N. art.: 2009-145/000-012
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione

N. art.: 2009-145
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

N. art.: 2009-145/000-006
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu

N. art.: 2009-145/000-002
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo

N. art.: 2009-145/000-007
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio

N. art.: 2009-145/000-005
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso

N. art.: 2009-145/000-023
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde

N. art.: 2009-145/000-024
Mini-WSB Inline; per Smart Printer; 1700 pezzi su bobina; espandibile 5 - 5,2 mm; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola

N. art.: 248-501/000-012
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; arancione

N. art.: 248-501
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; bianco

N. art.: 248-501/000-006
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; blu

N. art.: 248-501/000-002
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; giallo

N. art.: 248-501/000-007
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; grigio

N. art.: 248-501/000-005
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; rosso

N. art.: 248-501/000-023
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde

N. art.: 248-501/000-017
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; verde chiaro

Continua nella pagina successiva

1.1.4.1 Marcatore

N. art.: 248-501/000-024
Scheda di marcatura Mini-WSB; come scheda; non estensibile; vuoto; tipo con inserimento a scatto; viola

1.1.4.2 Portaetichette

N. art.: 750-103
Portaetichette di gruppo

1.1.4.3 Portaetichette di gruppo

N. art.: 750-107
Portaetichette di gruppo

1.1.5 Scatola di sistema

1.1.5.1 Scatola di sistema

N. art.: 850-825
Scatola IP65; Alluminio (RAL 7032); LxAxP (160x100x160 mm); 9 x M12, 4 x M20

N. art.: 850-826
Scatola IP65; Alluminio (RAL 7032); LxAxP (240x100x160 mm); Fissaggio cavo 4 x M20, 4 x M16, 14 x M12

N. art.: 850-827
Scatola IP65; Alluminio (RAL 7032); LxAxP (320x100x160 mm); Fissaggio cavo 4 x M20, 8 x M16, 17 x M12

N. art.: 850-828
Scatola IP65; Alluminio (RAL 7032); LxAxP (480x100x160 mm); Fissaggio cavo 4 x M20, 10 x M16, 35 x M12

N. art.: 850-826/002-000
Scatola IP65; Alluminio (RAL 7035); LxAxP (240x100x160 mm); Fissaggio cavo 4 x M20, 4 x M16, 14 x M12

N. art.: 850-827/002-000
Scatola IP65; Alluminio (RAL 7035); LxAxP (320x100x160 mm); Fissaggio cavo 4 x M20, 8 x M16, 17 x M12

N. art.: 850-828/002-000
Scatola IP65; Alluminio (RAL 7035); LxAxP (480x100x160 mm); Fissaggio cavo 4 x M20, 10 x M16, 35 x M12

N. art.: 850-814/002-000
Scatola IP65; Lamina di acciaio (RAL 7035); LxAxP (200x120x200 mm); senza piastra flangiata

N. art.: 850-815/002-000
Scatola IP65; Lamina di acciaio (RAL 7035); LxAxP (300x120x200 mm); senza piastra flangiata

N. art.: 850-816/002-000
Scatola IP65; Lamina di acciaio (RAL 7035); LxAxP (400x120x200 mm); senza piastra flangiata

N. art.: 850-817/002-000
Scatola IP65; Lamina di acciaio (RAL 7035); LxAxP (600x120x200 mm); senza piastra flangiata

N. art.: 850-834
Scatola IP65; Poliestere (RAL 7032); LxAxP (164x100x164 mm); 9 x M12, 4 x M20

N. art.: 850-835
Scatola IP65; Poliestere (RAL 7032); LxAxP (244x100x164 mm); Fissaggio cavo 4 x M20, 4 x M16, 14 x M12

N. art.: 850-836
Scatola IP65; Poliestere (RAL 7032); LxAxP (324x100x164 mm); Fissaggio cavo 4 x M20, 8 x M16, 17 x M12

1.1.6 Trasformatore di corrente

1.1.6.1 Bobina Rogowski

N. art.: 855-9450/2000-1251
Bobina Rogowski; Corrente nominale primaria 1000 A; Segnale di uscita 22,5 mV per kA; Lunghezza cavo 4,5 m; Passaggio per conduttore di misura di 125 mm

N. art.: 855-9450/2000-1751
Bobina Rogowski; Corrente nominale primaria 1000 A; Segnale di uscita 22,5 mV per kA; Lunghezza cavo 4,5 m; Passaggio per conduttore di misura di 175 mm

N. art.: 855-9450/2000-701
Bobina Rogowski; Corrente nominale primaria 1000 A; Segnale di uscita 22,5 mV per kA; Lunghezza cavo 4,5 m; Passaggio per conduttore di misura di 70 mm

N. art.: 855-9150/2000-1251
Bobina Rogowski; Corrente nominale primaria 1000 A; Segnale di uscita 22,5 mV per kA; Lunghezza cavo: 1,5 m; Passaggio per conduttore di misura di 125 mm

N. art.: 855-9150/2000-1751
Bobina Rogowski; Corrente nominale primaria 1000 A; Segnale di uscita 22,5 mV per kA; Lunghezza cavo: 1,5 m; Passaggio per conduttore di misura di 175 mm

N. art.: 855-9150/2000-701
Bobina Rogowski; Corrente nominale primaria 1000 A; Segnale di uscita 22,5 mV per kA; Lunghezza cavo: 1,5 m; Passaggio per conduttore di misura di 70 mm

1.1.6.2 Morsetto per trasformatore di corrente

N. art.: 2007-8877
Morsetto compatto; per circuito del trasformatore di corrente; 6,00 mm²; multicolore

N. art.: 2007-8874
Morsetto compatto; per trasformatori di corrente e tensione; 6,00 mm²; multicolore