

REGOLATORE AUTOMATICO DI RIFASAMENTO

POWER FACTOR REGULATOR



REGULATEURS AUTOMATIQUE DU FACTEUR DE PUISSANCE

REGULADOR AUTOMATICO DEL FACTOR DE POTENCIA



ITALFARAD S.p.A.
Via IV Novembre, 1 40061 Minerbio BO ITALY
Tel. +39 051 6618311 Fax +39 051 6605594
E-mail: italfarad@italfarad.com Web: www.italfarad.com



REGOLATORE - REGULATOR - RÉGULATEUR - REGULADOR



GENERALITÀ

Regolatore automatico del fattore di potenza a microprocessore. Interfaccia seriale TTL-RS232 per set-up mediante PC. Sensore di temperatura interno. Funzioni avanzate (misura corrente sovraccarico condensatori, fattore di potenza medio settimanale, memorizzazione dei valori massimi). 2 relè programmabili come allarme e/o comando ventilazione.

Il software di programmazione permette il collegamento di un regolatore ad un PC tramite una porta seriale RS232. Grazie a questo software vengono facilitate e velocizzate sia l'impostazione dei parametri di set-up che la verifica funzionale del quadro di rifasamento.

FEATURES

Digital microprocessor power factor controller
TTL-RS232 serial interface for set-up via PC
Internal temperature sensor
Advanced functions for capacitor current overload measurement, average weekly power factor, maximum value logging
2 relays programmable as alarm and/or fan control

The programming software allows connection of a controller to a PC via a serial port RS232.
Thanks to this software the tasks of presetting set-up parameters and functional check of the power factor correction panel are quicker and easier.

GÉNÉRALITÉS

Régulateur automatique du facteur de puissance commandé par microprocesseur.
Interface série TTL-RS232 pour les opérations de configuration et d'essai automatique par le biais d'un PC.
Sonde de température interne.
Fonctions avancées (mesure du courant de surcharge des condensateurs, facteur de puissance moyen hebdomadaire, mémorisation des valeurs maximum).
2 relais programmables sous forme d'alarme et/ou commande de ventilation.

Le logiciel de programmation permet de raccorder le régulateur à un PC par le biais d'un port série RS232.
Ce logiciel permet de faciliter et d'accélérer à la fois le réglage des paramètres de configuration et la vérification fonctionnelle de l'armoire de correction du facteur de puissance.

GENERALIDADES

Regulador automático del factor de potencia I por microprocesador.
Interfaz serie TTL-RS232 para configuración y prueba automática mediante PC.
Sensor de temperatura interno.
Funciones avanzadas (medida de la corriente de sobrecarga del condensador, factor de potencia medio semanal, memorización de los valores máximos).
2 relés programables como alarma y/o mando de ventilación.

El software de programación permite la conexión de un regulador a un PC mediante un puerto serial RS232.
Este software permite simplificar y agilizar tanto la programación de los parámetros de configuración como la comprobación del funcionamiento del cuadro de corrección del factor de potencia.

REGOLATORE - REGULATOR - RÉGULATEUR - REGULADOR

PFC5 - PFC7 - PFC8 - PFC12

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione e di misura	380÷415 Vac -15%+10%
Frequenza nominale	50/60 Hz
Potenza assorbita massima	6,2 VA
Immunità alle microinterruzioni	<30 mS
Corrente d'ingresso	5A da TA (1A a richiesta)
Campo di misura	0,125÷6A
Tipo di misura (tensione e corrente)	Vero valore efficace
Campo di regolazione cosφ	0,80 induttivo ÷ 0,80 capacitivo
Ritardo inserzione batterie	5÷240 Secondi
Numero batterie	5 - 7 - 8 - 12
Relè di allarme	1
Protezione programmabile di sovracorrente	P20 - P21
Portata nominale contatti	5 A
Segnalazione tramite led	Presenza rete - Carico induttivo Carico capacitivo - Batterie inserite
Temperatura di lavoro	-20°C +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-30°C +80°C
Porta seriale RS232	Si
Controllo di temperatura	Si
Tipo di terminali	Estraibili a morsettiera
Dimensioni	144 x 144 x 62 mm
Foratura pannello	138,5 x 138,5 mm
Grado di protezione	IP41 senza calotta
Peso	450 g - 750 g
Norme di riferimento	CEI EN 61010-1 CEI EN 50081-2 CEI EN 50082-2

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Supply and Measurement Voltage	380÷415 Vac -15%+10%
Rated Frequency	50/60 Hz
Maximum Power Consumption	6,2 VA
Time of Immunity to Micro-breakings	<30 mS
Rated Supply Current	5A from C.T. (1A on request)
Supply Current Working Limits	0.125÷6A
Voltage and Current Readings	Real rms
Power Factor Setting	0.80 lag ÷ 0.80 lead
Switching Step Delay	5÷240 Seconds
Controlled Banks	5 - 7 - 8 - 12
Alarm Relay	1
Overcurrent programmable protection	P20 - P21
Contacts Capacity	5 A
LED Signals	Main - Inductive Load Capacitive Load - Switched Banks
Working Temperature	-20°C +60°C
Storage Temperature	-30°C +80°C
RS232 Serial Exit	Yes
Temperature Control	Yes
Connections	Removable Terminal Block
Dimensions	144 x 144 x 62 mm
Cut-out Dimensions	138.5 x 138.5 mm
Protection Degree	IP41 without cover
Weight	450 g - 750 g
Applicable Standards	CEI EN 61010-1 CEI EN 50081-2 CEI EN 50082-2

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation et de mesure	380÷415 Vac -15%+10%
Fréquence nominale	50/60 Hz
Puissance absorbée	6,2 VA
Temps d'immunité aux microcoupures	<30 mS
Alimentation ampèremétrique	5A du T.I. (1A sur demande)
Plage de fonctionnement	0,125÷6A
Type de mesure en tension et en courant	Vraie valeur efficace
Plage de réglage du cosinusφ	0,80 inductif ÷ 0,80 capacitif
Temps d'insertion du même gradin	5÷240 Secondes
Numéro des batteries	5 - 7 - 8 - 12
Relais d'alarme	1
Protection programmable de surcourant	P20 - P21
Valeur des contacts	5 A
Signalisations par led	Présence réseau - Charge inductive Charge capacitive - Batteries insérées
Température de fonctionnement	-20°C +60°C
Température de magasinage	-30°C +80°C
Sortie série RS232	Oui
Contrôle de température	Oui
Connexions	Bornier de raccordement extractible
Dimensions	144 x 144 x 62 mm
Dimensions découpe	138,5 x 138,5 mm
Degré de protection	IP41 sans couvercle
Poids	450 g - 750 g
Normes de référence	CEI EN 61010-1 CEI EN 50081-2 CEI EN 50082-2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación y de medida	380÷415 Vac -15%+10%
Frecuencia nominal	50/60 Hz
Potencia absorbida	6,2 VA
Tiempo de inmunidad a las micro interrupciones	<30 mS
Entrada amperométrica	5A da TA (1A a solicitud)
Rango de uso	0,125÷6A
Tipo de medida tensión y corriente	Verdadero valor eficaz
Rango de regulación cosφ	0,80 inductivo ÷ 0,80 capacitivo
Retardo de inserción batería	5÷240 Segundos
Número de baterías o pasos	5 - 7 - 8 - 12
Relé de alarmas	1
Protección programable de sobre corriente	P20 - P21
Capacidad contactos	5 A
Señalizaciones por led	Presencia de red, Carga inductiva Carga capacitiva, Pasos activados
Temperatura de trabajo	-20°C +60°C
Temperatura de almacenaje	-30°C +80°C
Salida serial RS232	Si
Control de temperatura	Si
Tipo de conexión	Regleta extraíble
Dimensiones	144 x 144 x 62 mm
Perforación de panel	138,5 x 138,5 mm
Grado de protección	IP41 sin casquete
Peso	450 g - 750 g
Normas de referencia	CEI EN 61010-1 CEI EN 50081-2 CEI EN 50082-2

REGOLATORE - REGULATOR - RÉGULATEUR - REGULADOR

PFCS8 - PFCS12 - PFC12ST

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	110÷127 Vac / 220÷240 Vac -15%+10%
Frequenza nominale	50 o 60 Hz
Potenza assorbita massima	9,7 VA
Immunità alle microinterruzioni	<45 mS
Tensione nominale di misura	100÷690 Vac 50/60Hz ±5%
Corrente d'ingresso	5A da TA (1A a richiesta)
Campo di misura	0,125÷6A
Tipo di misura (tensione e corrente)	Vero valore efficace
Campo di regolazione cosφ	0,80 induttivo ÷ 0,80 capacitivo
Ritardo inserzione batterie	5÷240 Secondi (5-250ms PFC12ST)
Numero batterie	8 - 12 (10 relè statici PFC12ST)
Relè di allarme	1
Protezione programmabile di sovracorrente	P20 - P21
Portata nominale contatti	5 A
Segnalazione tramite led	Presenza rete - Carico induttivo Carico capacitivo - Batterie inserite
Temperatura di lavoro	-20°C +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-30°C +80°C
Porta seriale RS232	Si (con baud-rate 1200...38400 bps)
Porta seriale RS485	Si (con baud-rate 1200...38400 bps)
Controllo di temperatura	Si (-40°C +85°C) NTC
Funzione orologio-datario	Si
Tipo di terminali	Estraibili a morsettiera
Dimensioni	144 x 144 x 62 mm
Foratura pannello	138,5 x 138,5 mm
Grado di protezione	IP41
Peso	940 g (PFCS8) - 980 g (PFCS12)
Norme di riferimento	CEI EN 61010-1 CEI EN 50081-2 CEI EN 50082-2

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Supply Voltage	110÷127 Vac / 220÷240 Vac -15%+10%
Rated Frequency	50 or 60 Hz
Maximum Power Consumption	9,7 VA
Time of Immunity to Micro-breakings	<45 mS
Measurement Voltage	100÷690 Vac 50/60Hz ±5%
Rated Supply Current	5A from C.T. (1A on request)
Supply Current Working Limits	0.125÷6A
Voltage and Current Readings	Real rms
Power Factor Setting	0.80 lag ÷ 0.80 lead
Switching Step Delay	5÷240 Seconds (5-250ms PFC12ST)
Controlled Banks	8 - 12 (10 solid state relays PFC12ST)
Alarm Relay	1
Overcurrent programmable protection	P20 - P21
Contacts Capacity	5 A
LED Signals	Main - Inductive Load Capacitive Load - Switched Banks
Working Temperature	-20°C +60°C
Storage Temperature	-30°C +80°C
RS232 Serial Exit	Yes (with baud-rate 1200...38400 bps)
RS485 Serial Exit	Yes (with baud-rate 1200...38400 bps)
Temperature Control	Yes (-40°C +85°C) NTC
Data watch function	Yes
Connections	Removable Terminal Block
Dimensions	144 x 144 x 62 mm
Cut-out Dimensions	138.5 x 138.5 mm
Protection Degree	IP41
Weight	940 g (PFCS8) - 980 g (PFCS12)
Applicable Standards	CEI EN 61010-1 CEI EN 50081-2 CEI EN 50082-2

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	110÷127 Vac / 220÷240 Vac -15%+10%
Fréquence nominale	50 ou 60 Hz
Puissance absorbée	9,7 VA
Temps d'immunité aux microcoupures	<45mS
Tension de mesure	100÷690 Vac 50/60Hz ±5%
Alimentation ampèremétrique	5A du T.I. (1A sur demande)
Plage de fonctionnement	0,125÷6A
Type de mesure en tension et en courant	Vraie valeur efficace
Plage de réglage du cosinusφ	0,80 inductif ÷ 0,80 capacitif
Temps d'insertion du même gradin	5÷240 Secondes (5-250ms PFC12ST)
Numéro des batteries	8 - 12 (10 solid PFC12ST)
Relais d'alarme	1
Protection programmable de surcourant	P20 - P21
Valeur des contacts	5 A
Signalisations par led	Présence réseau - Charge inductive Charge capacitive - Batteries insérées
Température de fonctionnement	-20°C +60°C
Température de magasinage	-30°C +80°C
Sortie série RS232	Oui (baud-rate 1200...38400 bps)
Sortie série RS485	Oui (baud-rate 1200...38400 bps)
Contrôle de température	Oui (-40°C +85°C) NTC
Fonction montre dataire	Oui
Connexions	Bornier de raccordement extractible
Dimensions	144 x 144 x 62 mm
Dimensions découpe	138,5 x 138,5 mm
Degré de protection	IP41
Poids	940 g (PFCS8) - 980 g (PFCS12)
Normes de référence	CEI EN 61010-1 CEI EN 50081-2 CEI EN 50082-2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación	110÷127 Vac / 220÷240 Vac -15%+10%
Frecuencia nominal	50 o 60 Hz
Potencia absorbida	5 VA
Tiempo de inmunidad a las micro interrupciones	<45 mS
Tensión de medida	100÷690 Vac 50/60Hz ±5%
Entrada amperométrica	5A da TA (1A a solicitud)
Rango de uso	0,125÷6A
Tipo de medida tensión y corriente	Verdadero valor eficaz
Rango de regulación cosφ	0,80 inductivo ÷ 0,80 capacitivo
Retardo de inserción batería	5÷240 Segundos (5-250ms PFC12ST)
Número de baterías o pasos	8 - 12 (10 solid PFC12ST)
Relé de alarmas	1
Protección programable de sobre corriente	P20 - P21
Capacidad contactos	5 A
Señalizaciones por led	Presencia de red, Carga inductiva Carga capacitiva, Pasos activados
Temperatura de trabajo	-20°C +60°C
Temperatura de almacenaje	-30°C +80°C
Salida serial RS232	Si (baud-rate 1200...38400 bps)
Salida serial RS485	Si (baud-rate 1200...38400 bps)
Control de temperatura	Si (-40°C +85°C) NTC
Funcion reloj calendario	Si
Tipo de conexión	Regleta extraíble
Dimensiones	144 x 144 x 62 mm
Perforación de panel	138,5 x 138,5 mm
Grado de protección	IP41
Peso	940 g (PFCS8) - 980 g (PFCS12)
Normas de referencia	CEI EN 61010-1 CEI EN 50081-2 CEI EN 50082-2

**STRUMENTO TRIFASE DI PROTEZIONE E CONTROLLO
CONTROL AND PROTECTION THREE-PHASE INSTRUMENT
INSTRUMENT TRIPHASÉ DE PROTECTION ET CONTRÔLE
INSTRUMENTO TRIFÁSICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL
SPC2**



GENERALITÀ

Il dispositivo SPC2 è finalizzato alla protezione e controllo dei quadri e degli impianti elettrici, in particolare dei sistemi di rifasamento automatici e di filtro, attraverso il monitoraggio continuo delle tensioni di linea, delle correnti capacitive (ampiezza e contenuto armonico) e della temperatura di impianto.

Il valore di tensione di ogni fase viene confrontato con un valore di soglia impostato, generando un allarme al perdurare del supero.

Il segnale di corrente di ogni fase viene elaborato per calcolarne l'ampiezza totale ed il contenuto armonico totale THD (Total Harmonic Distortion): al superamento di una soglia di corto circuito o di distorsione massima programmata viene generata una segnalazione di allarme.

Il valore di temperatura viene monitorato per comandare l'inserzione di dispositivi di raffreddamento al superamento di una soglia di preallarme e generare un allarme qualora sia superata la temperatura massima impostata.

Tutte le misure e le segnalazioni effettuate dal dispositivo sono visualizzate tramite display sul pannello frontale. La programmazione dei parametri di funzionamento è realizzata tramite 4 tasti funzionali.

Le ridotte dimensioni (DIN 96x96 mm) ed il costo contenuto rendono il dispositivo idoneo all'impiego in tutti gli impianti industriali e civili.

FEATURES

The SPC2 device has been designed to protect the electrical panels and electrical plants, mainly the power factor regulation and filtering plants, by mean of continuous monitoring of line voltage, line current (amplitude and harmonics) and temperature.

The voltage value is compared with a threshold value programmable, giving an alarm when exceeded.

Current value is processed to calculate the RMS amplitude and the total harmonic distortion THD: when a maximum short-circuit and current distortion threshold is exceeded an alarm output is generated.

Temperature value, transduced by means of an internal probe, is monitored to activate cooling devices (fan, etc...) when a programmable pre-alarm threshold is exceeded and to produce an alarm if a programmable maximum value is exceeded. All measurements and alarms are displayed on the front panel display. Working parameters setup is accomplished using 4 functional keys.

Small size (DIN 96x96 mm) and low cost make SPC2 ideal to use in all industrial and civil electrical plants.

GÉNÉRALITÉS

Le dispositif SPC2 est dédié à la protection et au contrôle des tableaux et des installations électriques, particulièrement des batteries automatiques de compensation et de filtrage, au moyen d'un monitoring continu des tensions en ligne, des courants capacitifs (amplitude et contenu des harmoniques) et de la température de l'installation.

La valeur de tension de chaque phase est comparée avec une valeur de seuil établie, générant une alarme en cas de persistance du dépassement.

Le signal de courant de chaque phase est élaboré pour en calculer l'ampleur totale et le contenu total des harmoniques THD (Total Harmonic Distortion): en cas de dépassement d'un seuil de court circuit ou de la distorsion max. programmée, un signal d'alarme est déclenché.

La valeur de température est soumise à un monitoring afin de commander le déclenchement des dispositifs de refroidissement en cas de dépassement du seuil de préalarme et génère une alarme si la température max. établie est dépassée.

Toutes les mesures et les signalisations effectuées par ce dispositif sont visualisées sur le display placé sur la face avant du panneau. La programmation des paramètres de fonctionnement est réalisée par 4 touches fonctionnelles. Les dimensions réduites (DIN 96x96 mm) ainsi qu'un prix particulièrement compétitif rendent ce dispositif approprié pour toutes utilisations dans les installations industrielles et civiles.

GENERALIDADES

El dispositivo SPC2 está diseñado para la protección de cuadros e instalaciones eléctricas, en particular de los sistemas de refasamiento automático y de filtraje, a través del monitoreo continuo de las tensiones de línea, de las corrientes capacitivas (amplitud y contenido armónico) y de la temperatura de las instalaciones.

El valor de tensión de cada fase viene comparado con un valor previamente programado, generando una alarma al mantenerse la condición.

La señal de corriente de cada fase viene elaborada para calcular la amplitud total y el contenido armónico total THD (Total Harmonic Distortion). Al alcanzar el nivel de cortocircuito o de distorsión máxima programada, viene generada una señal de alarma.

El valor de temperatura viene monitoreado para comandar la inserción de dispositivos de refrigeración al superar la programación de pre alarma y activar una alarma al sobrepasarse la temperatura máxima programada.

Todas las medidas y señalizaciones hechas por el dispositivo son visualizadas a través del display del panel frontal. La programación de los parámetros de funcionamiento está realizada a través de 4 teclas funcionales. Las reducidas dimensiones (DIN 96x96 mm) y el costo rinden al dispositivo ideal para el uso de todas las instalaciones industriales y civiles.

**STRUMENTO TRIFASE DI PROTEZIONE E CONTROLLO- CONTROL AND PROTECTION THREE-PHASE INSTRUMENT
INSTRUMENT TRIPHASÉ DE PROTECTION ET CONTRÔLE- INSTRUMENTO TRIFÁSICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL
SPC2**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	115-230-400 Vac a richiesta ±10% 50/60Hz
Potenza assorbita max	4 VA
Tensione d'ingresso	3 ingressi da 400 V ±10% fase-fase, 50/60Hz
Impedenza d'ingresso	>1 Mohm
Corrente d'ingresso	3 ingressi da TA /5A esterni
Sovraccarico di corrente	20% permanente
Assorbimento circuito di corrente	<0,25 VA
Precisione misura di tensione	±1% f.s.
Precisione misura di corrente	± 1% f.s.
Risoluzione misura di corrente	10 mA x TA/5
Precisione misura THD corrente	±1% f.s. I _{rms} >10%f.s.; ±5% f.s. I _{rms} <10% f.s.
Precisione misura di temperatura	± 1°C
Precisione tempi	± 1 sec.
Precisione misura di frequenza	0,2% f.s.
Contatti relè dispositivo raffreddamento	5 A 250 Vac NO
Contatti relè allarme	5 A 250 V in scambio
Linea seriale RS232	a richiesta (solo con cavo adattatore specifico)
Temperatura di funzionamento	0°C +55°C
Umidità	95% senza condensa
Temperatura di immagazzinaggio	-20°C +70°C
Collegamenti	a morsettiera estraibile
Dimensioni	96 x 96 x 60 mm DIN 43700
Peso	450 gr.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Supply Voltage	115-230-400 Vac on request ±10% 50/60Hz
Maximum Power Consumption	4 VA
Input Voltage	3 inputs 400 V ±10% phase to phase, 50/60Hz
Input Impedance	>1 Mohm
Input Current	3 inputs from external CT /5A
Over Current	20% continuously
Current Circuit Consumption	<0,25 VA
Voltage Measurement Accuracy	±1% full-scale
Current Measurement Accuracy	±1% full-scale
Current Resolution	10 mA x CT/5
Current THDI Accuracy	±1% f.s. I _{rms} >10%f.s.; ±5% f.s. I _{rms} <10% f.s.
Frequency accuracy	0,2% f.s.
Temperature Measurement Accuracy	± 1°C
Time Accuracy	± 1 second
Relay Contacts of Cooling Device	5A 250V RC NO
Alarm Relay Contacts	5A 250V NC
RS232 Communications	Requires specific external adapter
Working Temperature	from 0°C to +55°C
Humidity	95% uncondensed
Storage Temperature	-20°C +70°C
Wirings	Removable terminals
Dimensions	96 x 96 x 60 mm DIN 43700
Weight	450 gr.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	115-230 Vac sur demande -15%/+10%
Puissance absorbée	4 VA
Tension d'entrée	3 entrées de 400 V ±10% phase-phase, 50/60 Hz
Impédance d'entrée	>1 Mohm
Courant d'entrée	3 entrées du TI /5A extérieur
Surcharge en courant	20% en permanence
Absorption du circuit de courant	<0,25 VA
Précision mesure de tension	±1%
Précision mesure de courant	±1%
Sensibilité mesure de courant	10 mA x TI/5
Précision mesure THDI	±1% I _{rms} >10%f.; ±5% I _{rms} <10%
Précision mesure de température	± 1°C
Précision des temps	± 1 second
Précision mesure de fréquence	0,2%
Contacts du relais du dispositif de refroidissement	5 A 250 Vac NO
Contact relais d'alarme	5 A 250 Vac
Sortie série RS232	sur demande (seulement avec cable approprié)
Température de fonctionnement	0°C +55°C
Humidité	95% sans condensation
Température de magasinage	-20°C +70°C
Connexions	Bornier de raccordement
Dimensions	96 x 96 x 60 mm DIN 43700
Poids	450 gr.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación	115-230-400 Vac a solicitud ±10% 50/60Hz
Potencia absorbida máx	4 VA
Tensión de entrada	3 entradas de 400V ±10% fase a fase, 50/60 Hz
Impedancia de entrada	>1 Mohm
Corriente de entrada	3 entradas de TA/5A exteriores
Sobrecarga por corriente	20% permanente
Capacidad circuito de corriente	<0,25 VA
Precisione medida de tensión	±1% a fondo escala
Precisione medida de corriente	±1% a fondo escala
Sensibilidad medida de corriente	10 mA x TA/5
Precisione medida THD corriente	±1% f.e. I _{rms} >10%f.e.; ±5% f.e. I _{rms} <10% f.e.
Precisione medida de temperatura	± 1°C
Precisione en tiempo de respuesta	± 1 sec.
Precisione medida de frecuencia	0,2% f.s.
Contatos relé dispositivo de enfriamiento	5 A 250 Vac, NA
Contatos relé de alarma	5 A 250 Vac, NC
Salida serial RS232	A solicitud (solo con cable especial)
Temperatura de trabajo	0°C +55°C
Humedad	95% sin condensación
Temperatura de almacenaje	-20°C +70°C
Tipo de conexión	Regleta
Dimensiones	96 x 96 x 60 mm DIN 43700
Peso	450 gr.