

AEG

ELETTRA.IT

GUIDA RAPIDA

Fotovoltaico

GIUGNO 2026



AEG



SCHALT

SOSTENIAMO LA TUA ENERGIA

CON SOLUZIONI PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA

Elettra supporta chi sceglie il fotovoltaico come motore del cambiamento, offrendo soluzioni innovative e progettate su misura per garantire efficienza, sicurezza e sostenibilità. Con l'obiettivo di essere protagonista in un settore in continua evoluzione, mettiamo a disposizione competenza tecnica, capacità di integrazione e una gamma completa di sistemi studiati per soddisfare le esigenze di ogni impianto.

I nostri **quadri cablati** nascono da un processo interno di progettazione e ingegnerizzazione, e sono sviluppati per rispondere alle richieste del fotovoltaico moderno, ottimizzando spazio e prestazioni nel pieno rispetto delle normative più recenti (CEI 0-21 e CEI 0-16). Tecnologia, affidabilità e responsabilità normativa si integrano per garantire impianti performanti, sicuri e orientati al futuro.



INDICE GENERALE

PRESENTAZIONE

Storia AEG e Elettra	Pag. 6
Gamma completa	Pag. 8
Il nostro Metodo	Pag. 10
Panoramica quadri e prodotti	Pag. 12

LINEA SOLIS

Gamma AC

Serie START – Quadri AC standard	Pag. 16
Serie E-Stop – Quadri AC di sezionamento e sgancio	Pag. 20

Gamma DC

Serie Campo – Quadri stringa DC standard	Pag. 24
Serie Remote – Quadri stringa DC con sgancio di emergenza	Pag. 38
Serie Sunlock – Quadri stringa DC con sgancio e riarmo	Pag. 48
Gamma AC/DC – Quadri combinati in stringa, protezione e sezionamento inverter	Pag. 50

Gamma Interfaccia

Serie 21 – Quadri interfaccia CEI 0-21	
Versione MICRO	Pag. 54
Versione OPEN	Pag. 58
Versione COMPACT	Pag. 64
Versione SPACE	Pag. 68
Versione SPACECOMBI	Pag. 72
Versione AQUA	Pag. 76
Serie M16 – Quadri interfaccia CEI 0-16	Pag. 80

Gamma Backup – Quadri di backup per inverter con uscita EPS	Pag. 88
--	---------

Gamma Modular Solis – Apparecchiature modulari per il fotovoltaico

Dispositivi di controllo ed emergenza	Pag. 92
---------------------------------------	---------

Dispositivi di protezione e sezionamento	Pag. 96
--	---------

Contatori fiscali di energia	Pag. 102
------------------------------	----------

Gamma Elementi – Strumenti di misura e telecontrollo	Pag. 106
---	----------

LINEA SPATIA

Gamma Spatia Domus – Centralini residenziali	Pag. 112
---	----------

Gamma Spatia Aqua – Centralini stagni	Pag. 116
--	----------

Gamma Spatia Terra – Centralini in poliestere e ABS	Pag. 120
--	----------

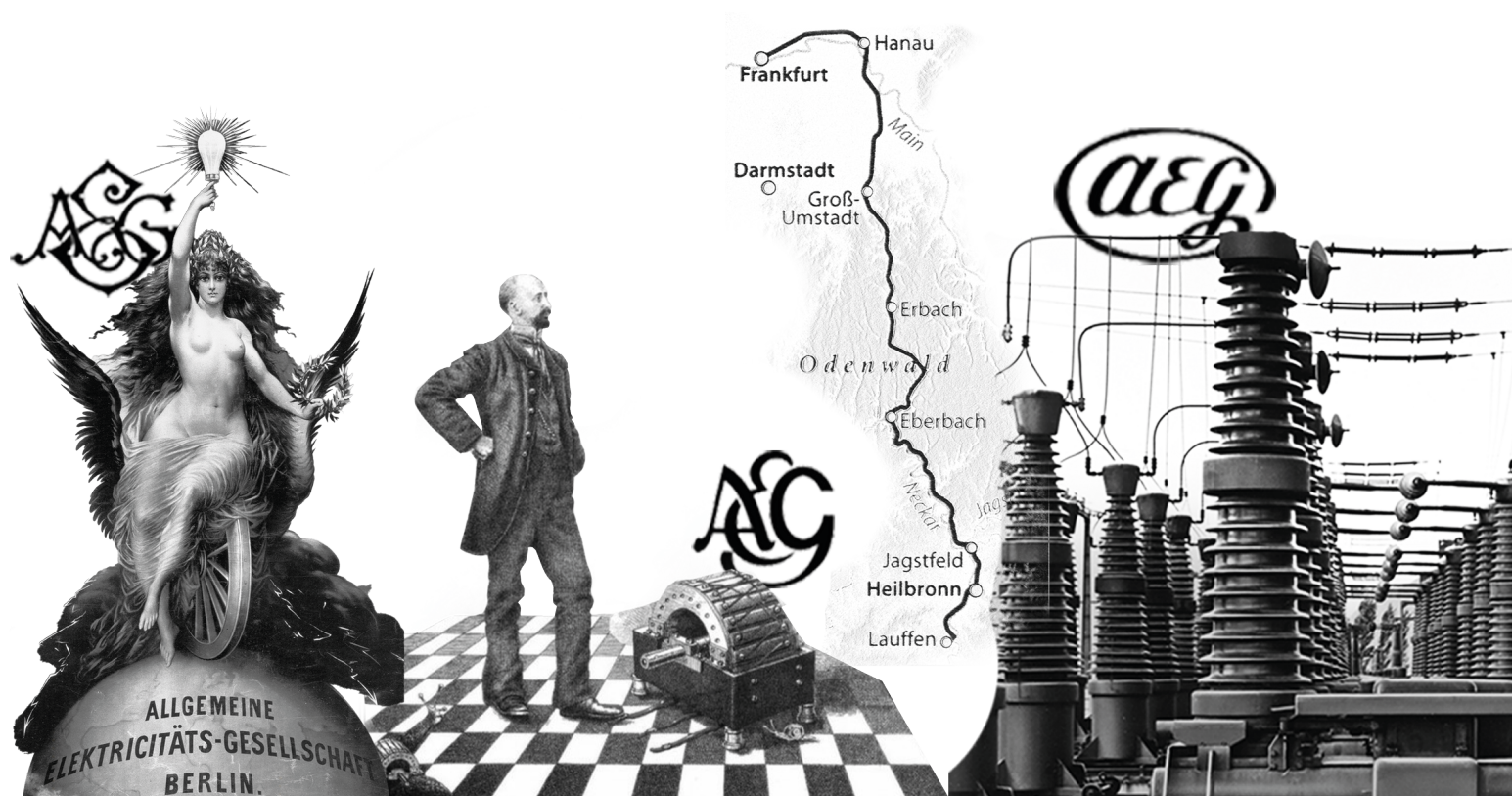
Gamma Spatia Core – Centralini in metallo	Pag. 128
--	----------

APPENDICE

Glossario tecnico	Pag. 130
-------------------	----------

Indice analitico	Pag. 140
------------------	----------

Dal 1883 ad oggi, il filo rosso dell'innovazione.



1882-83

Brevetti Edison e nascita della Deutsche Edison Gesellschaft. AEG porta l'illuminazione elettrica in Germania.

● Qui nasce l'idea stessa di rete elettrica: il concetto che ancora oggi alimenta i tuoi impianti.

1885

AEG costruisce la prima centrale elettrica pubblica a Berlino (Markgrafenstraße 44).

● Il modello di distribuzione urbana che usiamo ancora oggi: continuità di servizio e sicurezza per le città.

1887-1891

Dolivo-Dobrovolsky inventa il motore asincrono trifase, il trasformatore a tre colonne e il generatore rotante.

● Senza questa intuizione non esisterebbero le reti trifase che ancora oggi usi nei tuoi progetti.

Agosto 1891

Trasmissione Lauffen-Francoforte: 176 km in trifase, 75% di efficienza.

● È la prova che l'elettricità può viaggiare lontano con basse perdite: il principio che ancora oggi usiamo nella distribuzione BT e MT.

1906

AEG co-fondatore della Commissione Elettrotecnica Internazionale (IEC).

● Da qui nascono gli standard globali: ogni prodotto AEG che installi è compatibile, certificato e riconosciuto ovunque.

1907-1920

Collaborazione con Peter Behrens: nasce il concetto di design industriale.

● AEG trasforma i prodotti in strumenti funzionali e riconoscibili, perché la sicurezza passa anche da un design intelligente.

Elettrificare il mondo industriale significa innovare, proteggere, trasformare. E AEG lo ha fatto da subito.

Fondata nel 1883 a Berlino da Emil Rathenau come Deutsche Edison Gesellschaft, AEG ha trasformato l'elettricità in rete moderna, grazie alla licenza dei brevetti Edison e a una visione pionieristica che continua ancora oggi.



Anni 30

Primi switchgear modulari e plug-in.

È qui che comincia la modularità: il principio che oggi semplifica il lavoro nei quadri elettrici moderni.

1981

AEG realizza il primo impianto fotovoltaico industriale europeo, collegato a una rete elettrica reale.

Il fotovoltaico entra nella logica di sistema: generazione e distribuzione devono dialogare, come avviene oggi nei quadri di interfaccia.

Anni 2000

AEG sviluppa apparecchi dedicati alla protezione in corrente continua, separando in modo chiaro DC e AC.

Nasce il principio di architettura fotovoltaica moderna: sezioni definite, protezioni dedicate e maggiore affidabilità dell'impianto.

Anni 2010

Evoluzione dei dispositivi AEG per ambienti FV: SPD specifici, fusibili gPV, sezionatori DC ad alte tensioni.

La protezione diventa selettiva e coordinata: lo stesso approccio che applichiamo oggi nella progettazione dei quadri.

2023

Elettra introduce i Quadri di Interfaccia OPEN-T, progettati per integrare produzione e rete.

Il punto di connessione diventa un elemento chiave: chiaro, accessibile e conforme, pensato per semplificare installazione e gestione.

Oggi

Integrazione progettuale tra componenti AEG e soluzioni di quadro Elettra.

Il fotovoltaico non è più un'aggiunta all'impianto, ma parte integrante della distribuzione dell'energia, pronta per evolvere.

Elettra

Fondata nel 1976 a Padova dall'ing. Gastone Bellini, Elettra è il partner ufficiale di AEG per l'Italia da 50 anni. Siamo una realtà familiare alla terza generazione, con 12 team che supportano oltre 2.000 clienti attivi tra installatori, quadristi, progettisti e OEM.

Un unico fornitore

Tutte le soluzioni di protezione per il fotovoltaico.

Da oltre 50 anni supportiamo installatori, quadristi, progettisti e contractor con un'offerta completa di dispositivi e quadri elettrici, sia lato DC che AC, dal piccolo impianto domestico fino all'installazione industriale e a terra.

CON UN SOLO PARTNER, HAI TUTTO IL NECESSARIO PER COSTRUIRE IMPIANTI SICURI, CONFORMI E PRONTI ALL'USO.

I NOSTRI PUNTI DI FORZA

- Ampia disponibilità di magazzino
- Gamma modulare e integrata
- Soluzioni configurabili su richiesta
- Assistenza tecnica specializzata
- Documentazione completa e aggiornata

QUADRI STRINGA DC
QUADRI DI SGANCIO AC E DC
QUADRI DI PROTEZIONE AC

APPARECCHIATURE
DI PROTEZIONE E SEZIONAMENTO
DISPOSITIVI INTERFACCIA E UPS

QUADRI INTERFACCIA
CEI 0-21 E CEI 0-16



Qualità garantita **ISO 9001** dal 2013



Il sistema di gestione qualità Elettra copre la commercializzazione di apparecchiature BT, la progettazione e produzione di quadri elettrici su misura e la tracciabilità completa di materiali e forniture.

- Meno imprevisti grazie a processi controllati
- Conformità normativa certa anche nei progetti più complessi
- Documentazione puntuale per ogni fornitura
- Tempi di consegna affidabili con magazzino sempre rifornito
- Un supporto tecnico competente per ottimizzare ogni progetto

I prodotti AEG, ELETTRA e SCHALT rispettano le principali normative:



Mercato europeo



Applicazioni internazionali



Sicurezza e compatibilità energetica



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE



Il nostro Metodo



Ogni progetto nasce da un'esigenza concreta. E prende forma attraverso un metodo strutturato e collaudato.

In **Elettra**, competenza tecnica e capacità di ascolto lavorano insieme. Affianchiamo ogni cliente con un processo chiaro, flessibile e orientato alla conformità normativa e al risultato. Dalla consulenza alla progettazione, fino alla consegna, ogni fase è gestita da un team interno dedicato. Ogni quadro viene fornito con documentazione tecnica completa, certificazioni e dichiarazioni pronte all'uso.

“ CON ELETTRA SAPPIAMO DI AVERE UN PARTNER AFFIDABILE,
CHE CI SEMPLIFICA IL LAVORO OGNI GIORNO.

”



TEAM TECNICO SPECIALIZZATO

Competenze progettuali, normative e operative integrate in un'unica squadra al tuo servizio. L'ufficio tecnico lavora in sinergia con l'area commerciale per offrirti un referente unico, tempi rapidi e soluzioni pienamente conformi.

- Riduzione dei tempi nella selezione dei componenti
- Soluzioni immediatamente cantierabili e documentate
- Ottimizzazione tecnica ed economica del sistema
- Tracciabilità completa e documentazione certificata
- Supporto tecnico continuo, prima e dopo la fornitura



RETE COMMERCIALE CAPILLARE

Conosciamo bene il nostro settore. Per questo mettiamo a disposizione una team di esperti e un servizio clienti che rispondono in modo diretto e concreto.

- Funzionari commerciali e Area Manager
- Agenti di Vendita
- Distributori e Rivenditori AEG
- Gestione clienti e consulenza diretta
- Supporto locale e presenza capillare



CUSTOMER CARE CHE TI CONOSCE

Il nostro impegno è esserci. Con i prodotti. Con le soluzioni.
Con le persone. Sempre.

VISITA LA PAGINA
CUSTOMER CARE
elettra.it/customer-care



www.elettra.it



uff.tecnico@elettra.it Assistenza tecnica
ordini@elettra.it Ordini e logistica



049 8075544



Via Lisbona 28A/5 - 35127 Padova

Eleia
GUIDA PER LA TUA ENERGIA



Fatti guidare da Eleia



Panoramica quadri e prodotti

QUADRI LATO AC

I quadri di protezione lato AC per impianti fotovoltaici garantiscono il sezionamento e l'isolamento delle sorgenti in corrente alternata, inclusa quella degli inverter. Installati tra inverter e quadro di alimentazione, assicurano la protezione dell'impianto fotovoltaico e di quello elettrico esistente.



QUADRI STRINGA DC

Quadri per stringhe singole e in parallelo, con protezione a basi portafusibili, sezionatori sotto carico, scaricatori e interruttori magnetotermici (con o senza bobina di sgancio). Dotati di contenitori in materiale isolante IP54, IP65 e IP66, per installazione sia in interno che in esterno.



SUNLOCK

Quadri stringa SUNLOCK con sgancio e riarmo progettati per il sezionamento automatico delle stringhe fotovoltaiche. Il sistema consente il comando da remoto delle stringhe e l'apertura automatica delle linee, assicurando la protezione dell'impianto. Il riarmo automatico permette il ripristino del funzionamento una volta cessata la condizione di emergenza.



QUADRI AC/DC

I quadri AC/DC semplificano l'installazione integrando in un unico quadro le funzioni di parallelo, protezione e sezionamento delle stringhe lato DC e la protezione e gestione del lato AC a valle dell'inverter. Le due sezioni sono entrambe dotate di scaricatori di sovratensione.



QUADRI INTERFACCIA CEI 0-21

I quadri di interfaccia CEI 0-21 per impianti fotovoltaici fino a 125kW integrano protezioni inverter, relè di interfaccia, contattore, scaricatori di sovratensione e UPS di emergenza. Disponibili in soluzioni compatte o modulari, con predisposizione per contatore M2, sono realizzati con contenitori isolanti o metallici ad alto grado di protezione, ideali per installazioni interne ed esterne.



Sono qui per aiutarti a orientarti tra le nostre soluzioni e fare scelte consapevoli per il tuo impianto.

Eleia



QUADRI INTERFACCIA CEI 0-16

Quadri CEI 0-16 predisposti secondo taglie di potenza da 50kW fino a 1MW con DDI costituito da Contattore AC-3 fino a 200kW, da 300kW a 1MW con DDI realizzato tramite Interruttore automatico motorizzato. Costruiti su richiesta specifica del cliente fino a 2MW.



QUADRI DI BACKUP

Quadri di backup PVEPS progettati per impianti fotovoltaici con inverter dotati di uscita EPS. Gli inverter con EPS forniscono energia anche in assenza di rete e, tramite il quadro PVEPS, si alimenta l'impianto in piena sicurezza. La serie PVEPS permette di gestire la priorità al ritorno della rete, scegliendo tra mantenere l'alimentazione EPS o il ripristino automatico della rete.



APPARECCHIATURE MODULARI

Interruttori magnetotermici fino a 1500V; sezionatori sotto carico 1000VDC e 1500VDC; scaricatori di sovratensione Tipo 2; fusibili e basi portafusibili; relè di interfaccia CEI 0-21 e CEI 0-16 anche con comunicazione RS485; sistemi di alimentazione di emergenza e UPS online a doppia conversione; contatori fiscali PROM100W con certificati di taratura e teleleggibili da TERN, GSE ed E-Distribuzione.



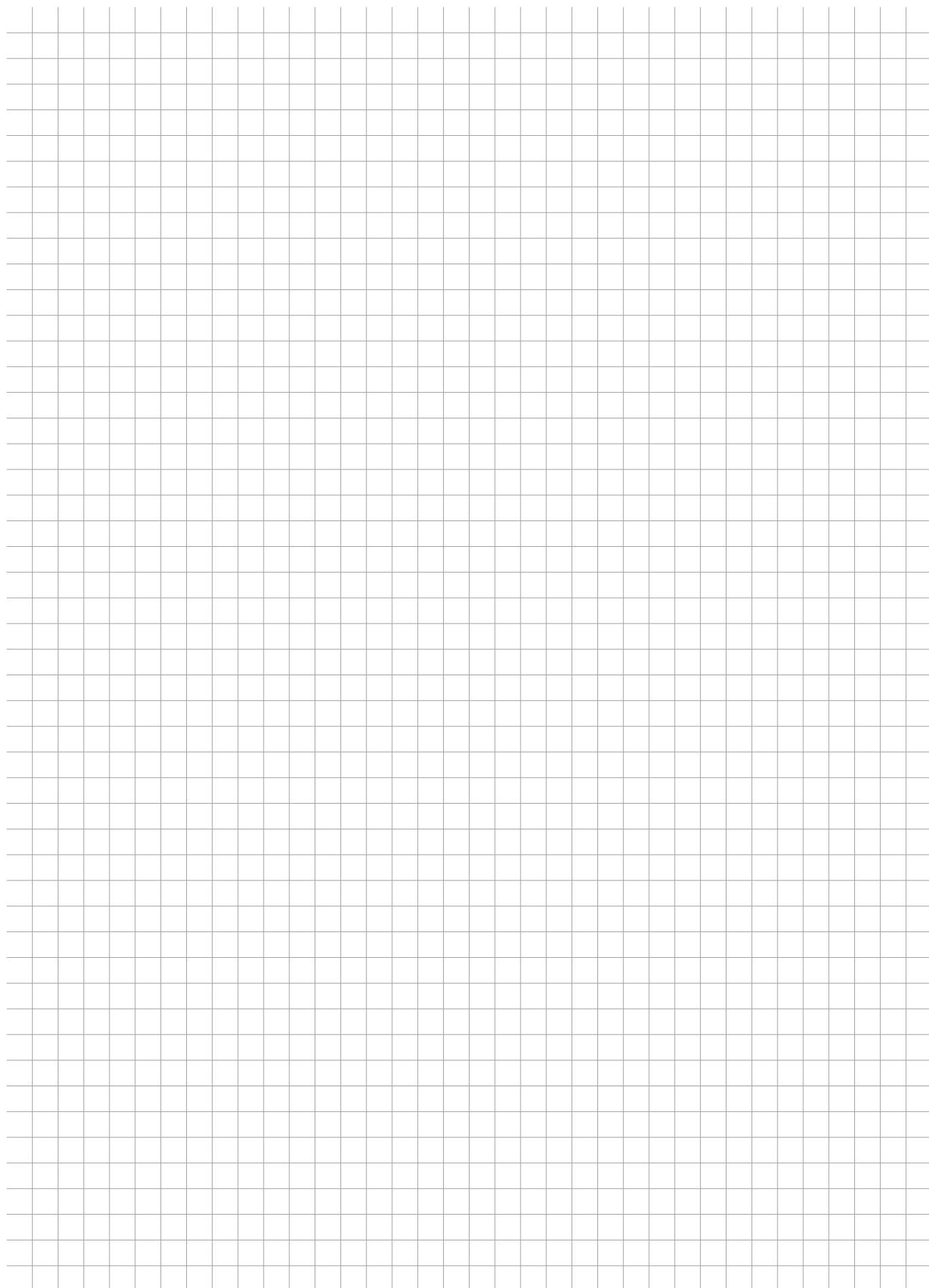
ELEMENTO

Sistema di telecontrollo cloud pronto all'uso per il monitoraggio dei consumi energetici, dello stato della rete, dei dispositivi di misura e degli allarmi. Organizza gli impianti in "Elementi" che aggregano più variabili in un'unica vista. Il sistema include strumenti di misura dedicati per la rilevazione delle grandezze elettriche.



CONTENITORI

Contenitori in materiale isolante IP65 da 6 a 72 moduli, centralini da incasso e da parete IP40 da 12 a 54 moduli, centralini stagni IP67, armadi stradali IP55 in poliestere rinforzato con porta singola o doppia, armadi e centralini in poliestere IP66 o in metallo IP65 a seconda del livello di potenza dell'impianto.



SERIE START Quadri AC standard



Gamma AC



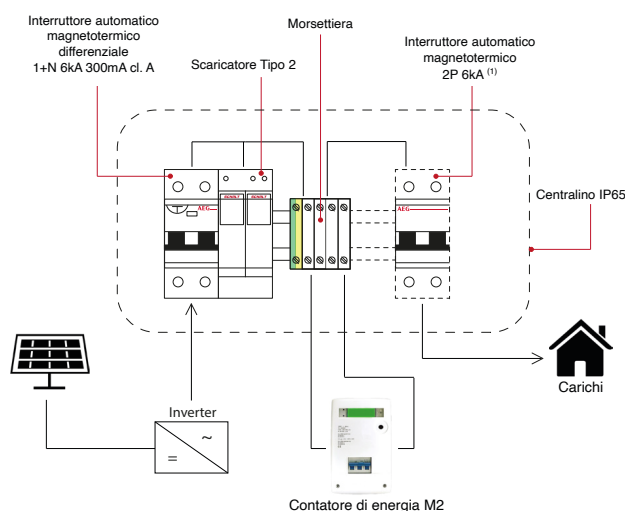
I **quadri elettrici di protezione lato AC** di un impianto fotovoltaico sono posti **tra gli inverter ed il quadro di alimentazione** e garantiscono sicurezza all'impianto fotovoltaico che all'impianto elettrico esistente. Elettra propone un'ampia scelta di quadri standard in base alle esigenze impiantistiche, in modo da minimizzare i tempi di realizzazione e di verifica. In particolare, offre soluzioni con **quadri AC monofase e trifase**, in versioni con una protezione inverter oppure con una protezione inverter e protezione per contatore M2, e **quadri AC monofase tipo ibrido**. In tutti i quadri la protezione è garantita da interruttori magnetotermici differenziali AEG in classe A e contenitori in doppio isolamento con grado di protezione IP65.

Caratteristiche tecniche

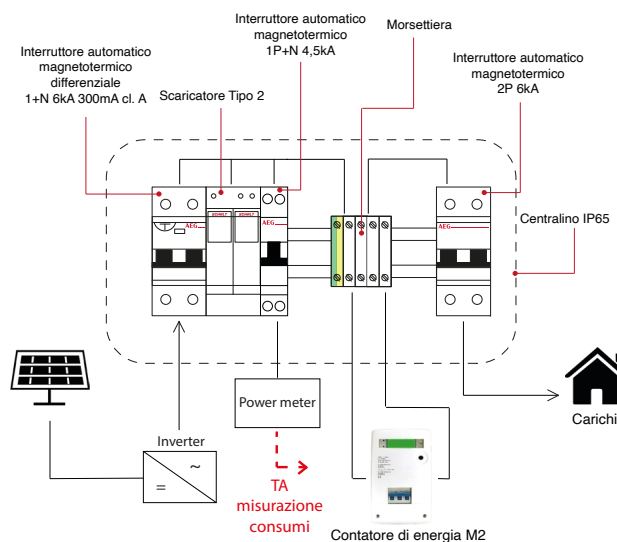
TENSIONE NOMINALE	230/400VAC
CORRENTE NOMINALE	Da 6A a 63A
POLI	2P e 4P
INTERRUTTORE DI PROTEZIONE	AEG
POTERE DI CORTOCIRCUITO	6kA secondo EN 60898
PROTEZIONE DIFFERENZIALE	Tipo A soglia 300mA
PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI	Scaricatore Tipo 2
ISOLAMENTO	Contenitore Tipo GHNE a doppio isolamento classe II
GRADO DI PROTEZIONE	IP65
INGRESSI/USCITE	Morsettiera su lato contatore o su lato carichi
NORME	CEI EN 61439-2
APPROVAZIONI	CE

Schemi tipo

Quadro AC monofase / trifase+N



Quadro AC monofase Hybrid



⁽¹⁾Interruttore automatico presente solo nelle versioni PV-QAMA / PV-QATA

Quadri con protezione Inverter



Quadri monofase

- Interruttore automatico magnetotermico differenziale AEG 1P+N curva C 300mA classe A 6kA
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 8 moduli

CODICE	MODELLO
PVA216	16A/3kW
PVA220	20A/4kW
PVA225	25A/4,5-5kW
PVA232	32A/5,5-6kW



Quadri trifase+N

- Interruttore automatico magnetotermico AEG 4P curva C 10kA
- Blocco differenziale AEG 4P 300mA classe A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli

CODICE	MODELLO
PVA406	6A/3kW
PVA410	10A/5kW
PVA416	16A/8kW
PVA420	20A/10kW
PVA432	32A/15kW
PVA440	40A/20kW
PVA463	63A/30kW

Quadri con protezione Inverter e contatore



Quadri monofase

- Interruttore automatico magnetotermico differenziale AEG 1P+N curva C 300mA classe A 6kA
- Scaricatore Tipo 2
- Interruttore magnetotermico AEG 2P curva C 6kA
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 8 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QAMA20	20A/4,5-5kW
PV-QAMA25	25A/5,5-6kW
PV-QAMA32	32A/7-7,5kW



Quadri trifase+N

- 2 interruttori automatici magnetotermici AEG 4P curva C 10kA
- Blocco differenziale AEG 4P 300mA classe A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QATA16	16A/7,5kW
PV-QATA20	20A/10kW
PV-QATA32	32A/15kW

Quadri Hybrid con protezione Inverter, Power Meter e contatore



Quadro monofase Hybrid

- Interruttore automatico magnetotermico differenziale AEG 1P+N 25A curva C 300mA classe A 6kA
- Scaricatore Tipo 2
- Interruttore magnetotermico compatto AEG 1P+N 10A curva C 4,5kA
- Interruttore magnetotermico AEG 2P 25A curva C 6kA
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 12 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QAMH25	25A/4,5-5kW

SERIE E-STOP
Quadri AC di sezionamento e sgancio



Gamma AC



I quadri di sezionamento **E-STOP per lato AC** rispondono alla nuova direttiva **DCPREV 14030 dei VVF** per lo sgancio di emergenza.

Nell'impianto fotovoltaico bisogna infatti garantire, in caso di sgancio, l'isolamento da tutte le sorgenti di alimentazione, quindi anche dalla sorgente AC generata dagli inverter.

I quadri E-STOP vengono proposti in grandezze **da 63A fino a 630A**, con interruttore non automatico-sezionatore 4P dotato di bobina a lancio di corrente o di minima tensione, già installato e cablato su contenitore IP54 o IP65, sia per uso in interno che in esterno.

Caratteristiche principali

- Interruttore non automatico - sezionatore
- Contenitore in materiale isolante IP54 o IP65
- Tensione ausiliaria 230V esterna (a cura del cliente)
- Bobina di sgancio a lancio di corrente o di minima tensione

E-STOP



Quadri fino a 63A

NORMA CEI 0-21, CEI 0-16

- Interruttore non automatico - sezionatore 4x63A
- Bobina di sgancio a lancio di corrente o di minima tensione
- Collegamento diretto al sezionatore
- Cavo max 35mm² per polo
- Morsetti di alimentazione bobine
- Centralino IP65 con porta trasparente 8 moduli LxHxP 238x231x118mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC (a cura del cliente)
- Corrente nominale 63A

CODICE	MODELLO
PVQZ63-A	Con bobina a lancio di corrente
PVQZ63-U	Con bobina di minima tensione



Quadri fino a 160A

NORMA CEI 0-21, CEI 0-16

- Interruttore non automatico - sezionatore 4x160A
- Bobina di sgancio a lancio di corrente o di minima tensione
- Collegamento diretto al sezionatore
- Cavo max 70mm² per polo
- Morsetti di alimentazione bobine
- Cassetta in poliestere IP54 con porta trasparente LxHxP 415x515x230mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC (a cura del cliente)
- Corrente nominale 160A

CODICE	MODELLO
PVQZ160-A	Con bobina a lancio di corrente
PVQZ160-U	Con bobina di minima tensione



Quadri fino a 250A

NORMA CEI 0-21, CEI 0-16

- Interruttore non automatico - sezionatore 4x250A
- Bobina di sgancio a lancio di corrente o di minima tensione
- Collegamento diretto al sezionatore
- Cavo max 150mm² per polo
- Morsetti di alimentazione bobine
- Cassetta in poliestere IP54 con porta trasparente LxHxP 415x615x230mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC (a cura del cliente)
- Corrente nominale 250A

CODICE	MODELLO
PVQZ250-A	Con bobina a lancio di corrente
PVQZ250-U	Con bobina di minima tensione



Quadri fino a 400A

NORMA CEI 0-21, CEI 0-16

- Interruttore non automatico - sezionatore 4x400A
- Bobina di sgancio a lancio di corrente o di minima tensione
- Collegamento diretto al sezionatore
- Cavo max 2x240mm² per polo
- Morsetti di alimentazione bobine
- Cassetta in poliestere IP66 con porta trasparente LxHxP 635x835x300mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC (a cura del cliente)
- Corrente nominale 400A

CODICE	MODELLO
PVQZ400-A	Con bobina a lancio di corrente
PVQZ400-U	Con bobina di minima tensione



Quadri fino a 630A

NORMA CEI 0-21, CEI 0-16

- Interruttore non automatico - sezionatore 4x630A
- Bobina di sgancio a lancio di corrente o di minima tensione
- Collegamento diretto al sezionatore
- Cavo max 2x240mm² per polo
- Morsetti di alimentazione bobine
- Cassetta in poliestere IP54 con porta trasparente LxHxP 635x835x300mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC (a cura del cliente)
- Corrente nominale 630A

CODICE	MODELLO
PVQZ630-A	Con bobina a lancio di corrente
PVQZ630-U	Con bobina di minima tensione

SERIE CAMPO

Quadri stringa DC standard



Gamma DC



I quadri stringa DC **garantiscono la protezione ed il sezionamento della connessione tra la stringa di pannelli e l'inverter**. I quadri sono composti da tutti i componenti necessari alla protezione e all'eventuale collegamento in parallelo delle stringhe, in modo che sia possibile sempre trovare la configurazione che più si adatta alla tipologia di campo fotovoltaico presente.

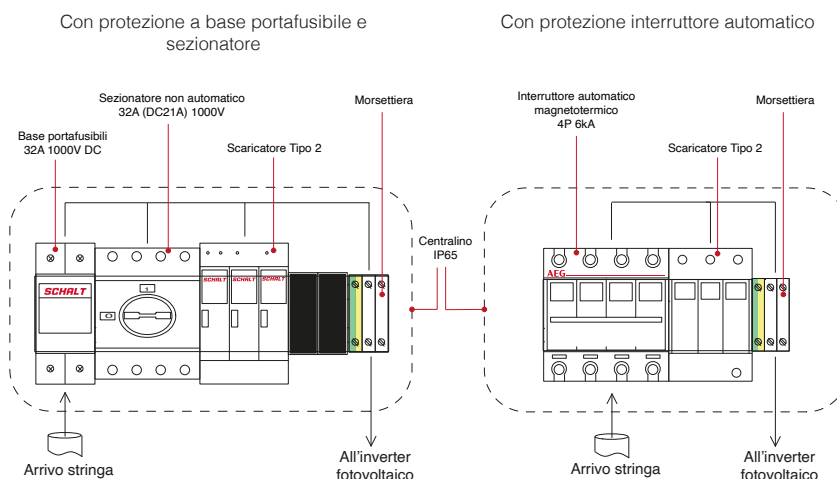
Sono disponibili quadri standard cablati con **tensione nominale da 1000V e 1500V**, con **protezione a fusibile+sezionatore oppure con protezione ad interruttore automatico**. Tutti quadri sono inoltre dotati di **scaricatori di sovratensione di Tipo 2**.

I contenitori dei quadri stringa sono in materiale isolante con **grado di protezione IP54, IP65 e IP66**, per **installazione sia in interno che in esterno**.

Caratteristiche tecniche

	VERSIONE A FUSIBILI+SEZIONATORE	VERSIONE CON INTERRUTTORE AUTOMATICO
TENSIONE NOMINALE	1000VDC, 1500VDC	1000VDC, 1500VDC
CORRENTE NOMINALE	Da 16 a 125A	Da 16 a 40A
SEZIONATORE O INTERRUTTORE	Sezionatore	Interruttore automatico
FUSIBILI	16A classe GPV 10,3x38	-
PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI	Scaricatore Tipo 2	Scaricatore Tipo 2
ISOLAMENTO	Contenitore in materiale isolate classe II	Contenitore in materiale isolate classe II
GRADO DI PROTEZIONE	IP54, IP65 o IP66	IP54, IP65 o IP66
INGRESSI/USCITE	Vedi schemi elettrici	Vedi schemi elettrici
NORME	CEI EN 61439-2, CEI 64-8	CEI EN 61439-2, CEI 64-8
APPROVAZIONI	CE	CE

Schemi tipo 1 stringa



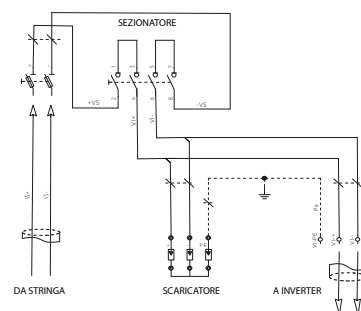
1 stringa



1000V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 20A
- Fusibili 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 12 moduli, chiusura a chiave

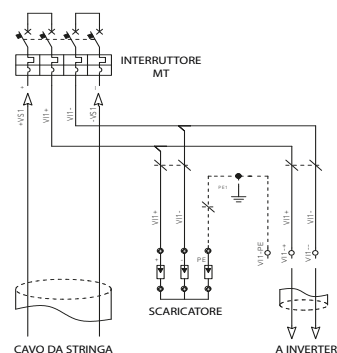
CODICE	MODELLO
PV-QST1-1000	1000V



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 8 moduli

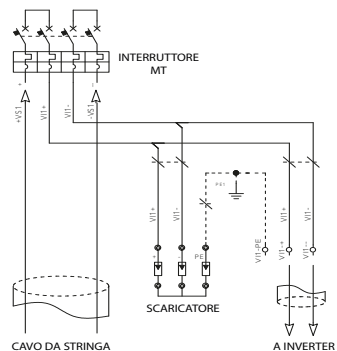
CODICE	MODELLO
PV-QFM1-16	1000V



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 12 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM1-16	1500V



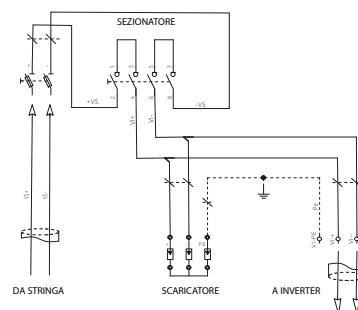
2 stringhe singole



1000V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 20A
- Fusibili 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli, chiusura a chiave

CODICE	MODELLO
PV-QST2S-1000	1000V



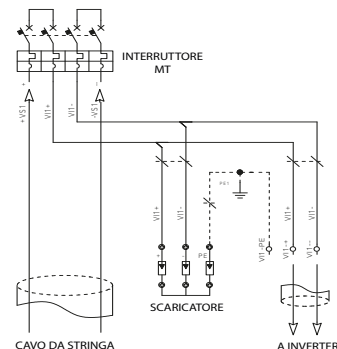
SCHEMA DI UNA STRINGA DA DUPLICARE



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QFM2S-16	1000V



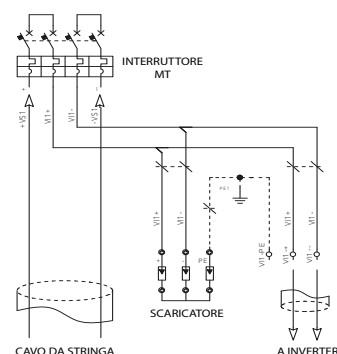
SCHEMA DI UNA STRINGA DA DUPLICARE



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM2S-16	1500V



SCHEMA DI UNA STRINGA DA DUPLICARE

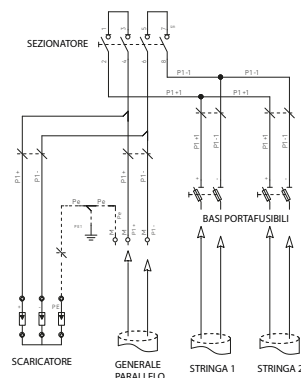
2 stringhe parallelo



1000V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 40A
- Fusibili 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli, chiusura a chiave

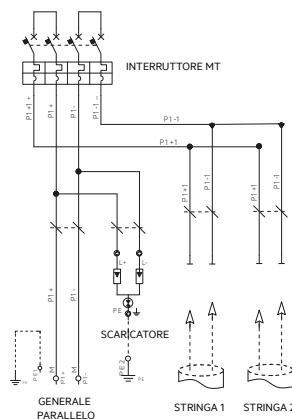
CODICE	MODELLO
PV-QST2P-1000	1000V



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 40A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 12 moduli

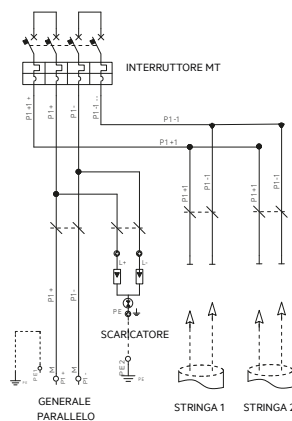
CODICE	MODELLO
PV-QFM2P-40	1000V



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 40A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 12 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM2P-40	1500V



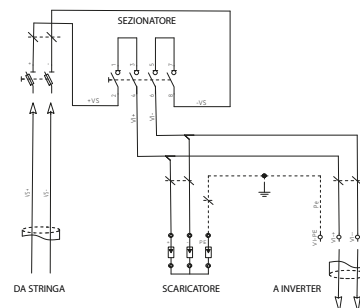
3 stringhe singole



1000V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 20A
- Fusibili 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 36 moduli, chiusura a chiave

CODICE	MODELLO
PV-QST3S-1000	1000V



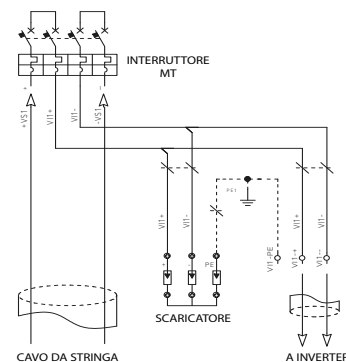
SCHEMA DI UNA STRINGA DA TRIPLICARE



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 36 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QFM3S-16	1000V



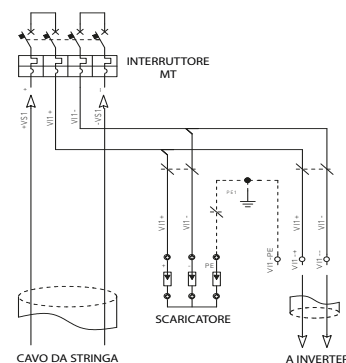
SCHEMA DI UNA STRINGA DA TRIPLICARE



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 36 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM3S-16	1500V



SCHEMA DI UNA STRINGA DA TRIPLICARE

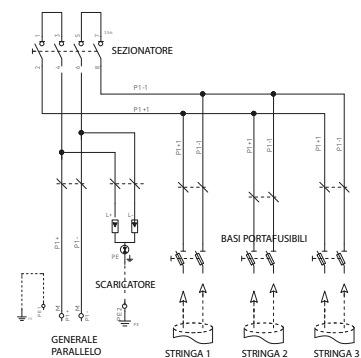
3 stringhe parallelo



1000V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 50A
- Fusibili 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli, chiusura a chiave

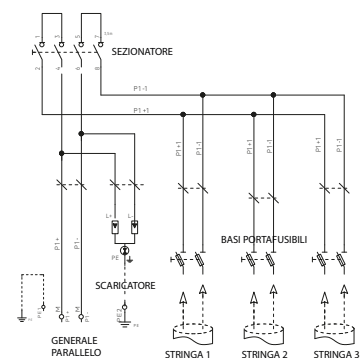
CODICE	MODELLO
PV-QST3P-1000	1000V



1000V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 63A
- Fusibili 16A o 20A (16A installati, 20A forniti a corredo)
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli, chiusura a chiave

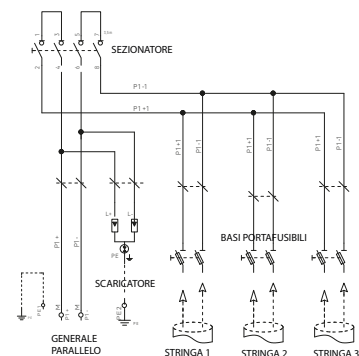
CODICE	MODELLO
PV-QFZ3P-63	1000V



1500V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 63A
- Fusibili 16A o 20A (16A installati, 20A forniti a corredo)
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli, chiusura a chiave

CODICE	MODELLO
PV-QHZ3P-63	1500V



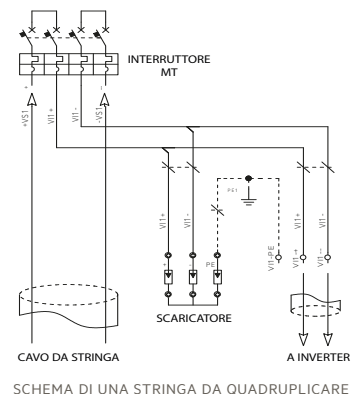
4 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 36 moduli

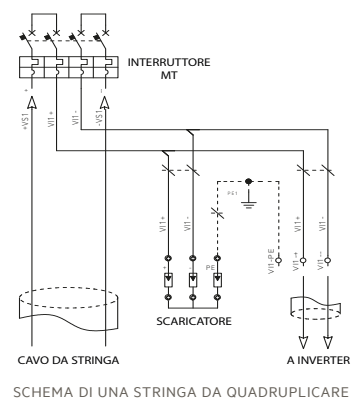
CODICE	MODELLO
PV-QFM4S-16	1000V



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 72 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM4S-16	1500V



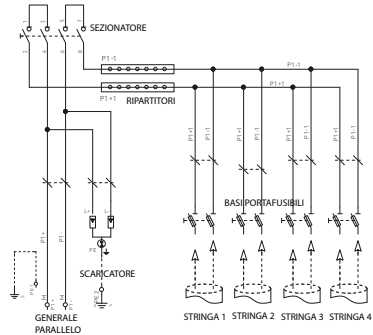
4 stringhe in parallelo



1000V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 63A
- Fusibili 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli, chiusura a chiave

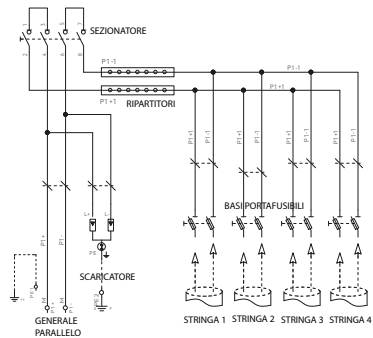
CODICE	MODELLO
PV-QST41-1000	1000V



1000V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 100A
- Fusibili 16A o 20A (16A installati, 20A forniti a corredo)
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli, chiusura a chiave

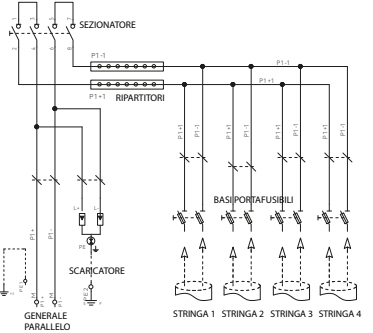
CODICE	MODELLO
PV-QFZ41-100	1000V



1500V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 125A
- Fusibili 16A o 20A (16A installati, 20A forniti a corredo)
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli, chiusura a chiave

CODICE	MODELLO
PV-QHZ41-125	1500V



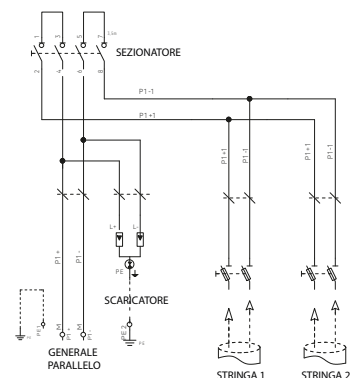
4 stringhe 4IN 2OUT



1000V - Protezione a fusibili

- Sezionatore 40A
- Fusibili 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli, chiusura a chiave

CODICE	MODELLO
PV-QST42-1000	1000V



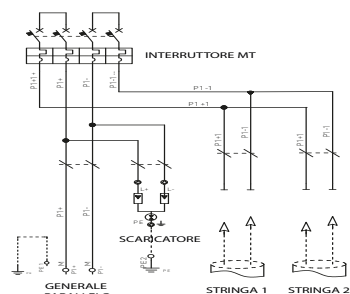
SCHEMA DI DUE STRINGHE DA DUPLICARE



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 40A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QFM42-40	1000V



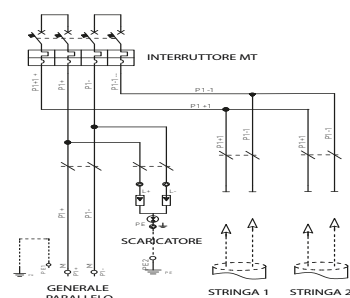
SCHEMA DI DUE STRINGHE DA DUPLICARE



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 40A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM42-40	1500V



SCHEMA DI DUE STRINGHE DA DUPLICARE

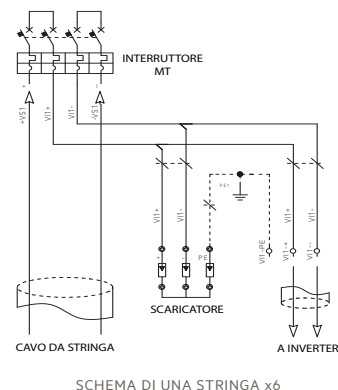
6 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP66 - LxHxP 400x600x230mm

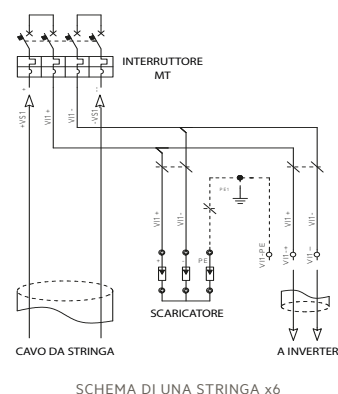
CODICE	MODELLO
PV-QFM6S-16	1000V



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP66 - LxHxP 400x600x230mm

CODICE	MODELLO
PV-QHM6S-16	1500V



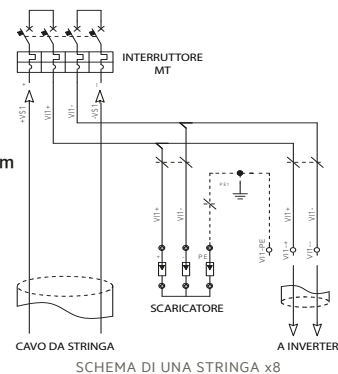
8 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP66 - LxHxP 500x600x230mm

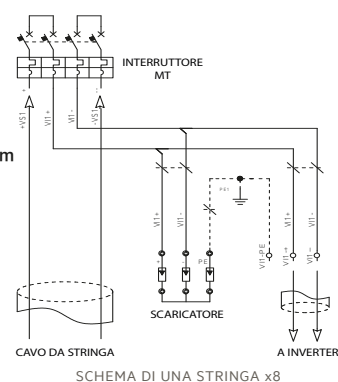
CODICE	MODELLO
PV-QFM8S-16	1000V



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP66 - LxHxP 500x600x230mm

CODICE	MODELLO
PV-QHM8S-16	1500V



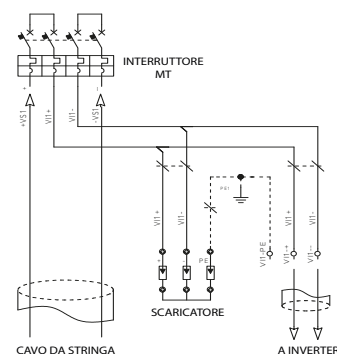
10 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP66 - LxHxP 600x800x300mm

CODICE	MODELLO
PV-QFM10S-16	1000V



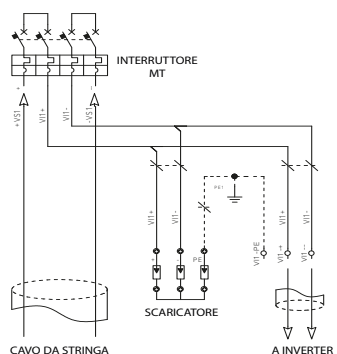
SCHEMA DI UNA STRINGA x10



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP66 - LxHxP 600x800x300mm

CODICE	MODELLO
PV-QHM10S-16	1500V



SCHEMA DI UNA STRINGA x10

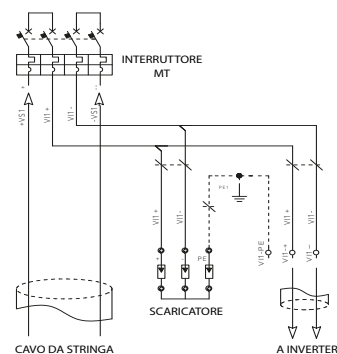
12 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP66 - LxHxP 600x800x300mm

CODICE	MODELLO
PV-QFM12S-16	1000V



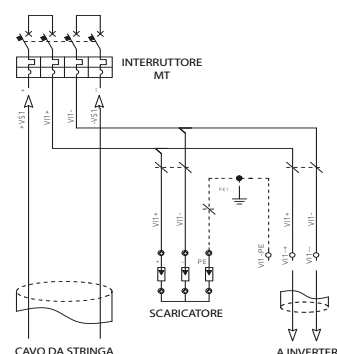
SCHEMA DI UNA STRINGA x12



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP66 - LxHxP 600x800x300mm

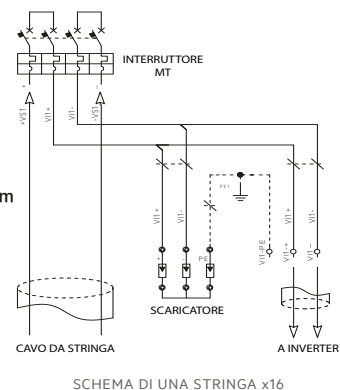
CODICE	MODELLO
PV-QHM12S-16	1500V



Serie CAMPO



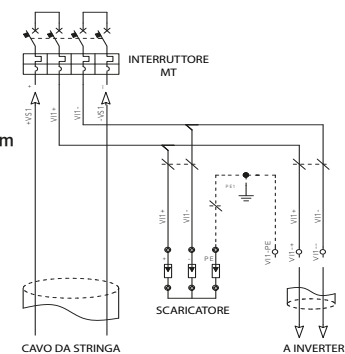
- | CODICE | MODELLO |
|--------------|---------|
| PV-QFM16S-16 | 1000V |



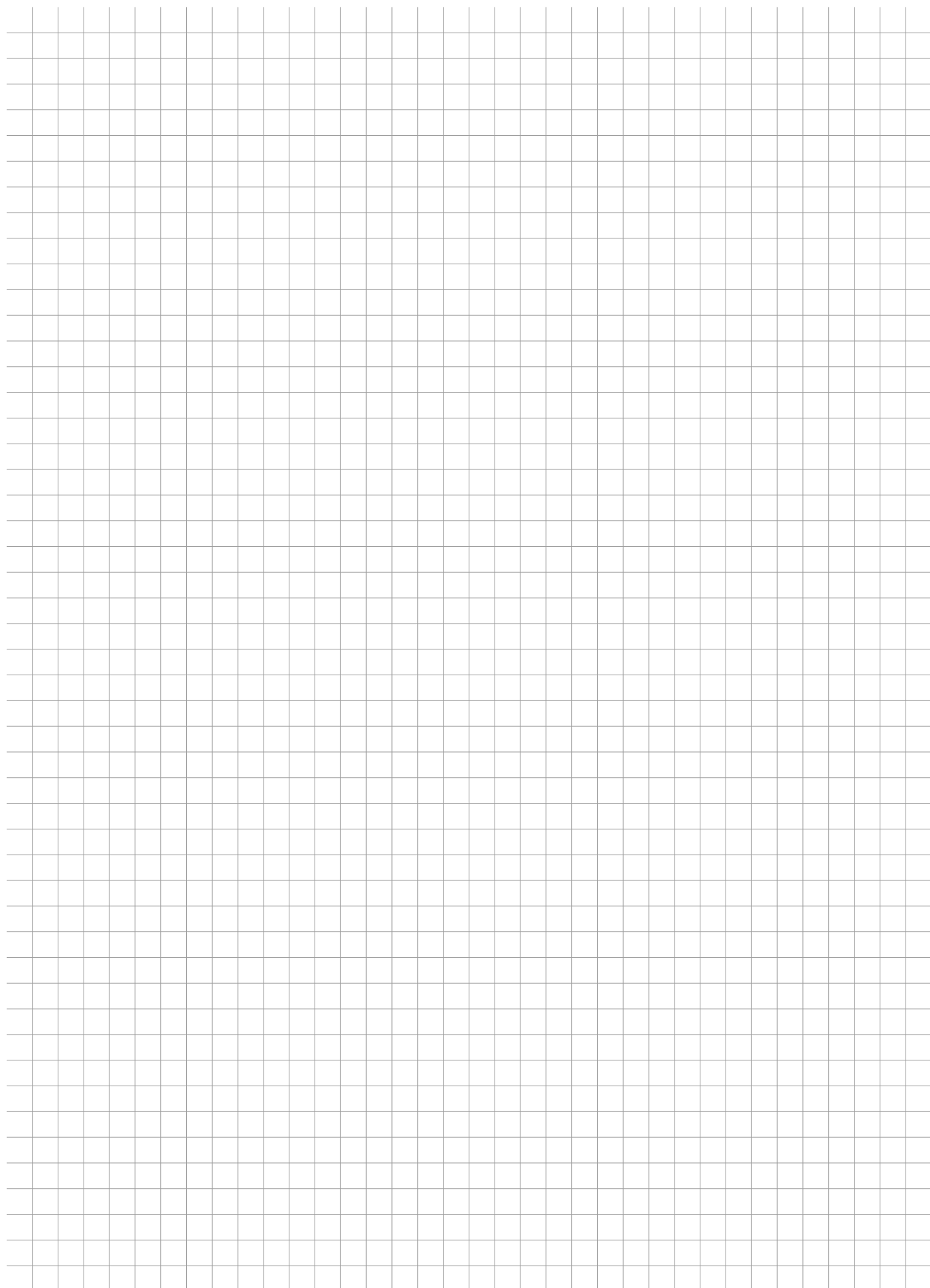
SCHEMA DI UNA STRINGA x16



- | CODICE | MODELLO |
|--------------|---------|
| PV-QHM16S-16 | 1500V |



SCHEMA DI UNA STRINGA x16



SERIE REMOTE
Quadri stringa DC con sgancio di emergenza



Gamma DC



Quadri di stringa con sgancio di emergenza, in conformità al **DCPREV 14030**. Sono disponibili nelle versioni con interruttore automatico a **1000V e 1500V**, con sgancio tramite bobina a lancio di corrente o di minima tensione, secondo CEI 64-8. I quadri di stringa con sgancio permettono di isolare in sicurezza la sorgente DC dell'impianto fotovoltaico, come prescritto dalle nuove direttive, garantendo comunque le funzioni di protezione da sovracorrenti e da sovratensioni, mediante l'impiego di interruttori automatici fusibili e scaricatori. La tensione dei dispositivi di sgancio è standard 230VAC. Le bobine vengono già collegate in parallelo all'interno del quadro per facilitare l'alimentazione esterna con 2 soli morsetti. I contenitori sono in materiale isolante classe II, con grado di protezione IP54, IP65 e IP66 per installazione anche in esterno.

Caratteristiche tecniche

	VERSIONE A FUSIBILI+SEZIONATORE	VERSIONE CON INTERRUTTORE AUTOMATICO
TENSIONE NOMINALE	1000VDC, 1500VDC	1000VDC, 1500VDC
CORRENTE NOMINALE	Da 16 a 125A	Da 16 a 40A
SEZIONATORE O INTERRUTTORE	Sezionatore	Interruttore automatico
FUSIBILI	16A classe GPV 10,3x38	-
PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI	Scaricatore Tipo 2	Scaricatore Tipo 2
ISOLAMENTO	Contenitore in materiale isolante classe II	Contenitore in materiale isolante classe II
GRADO DI PROTEZIONE	IP54, IP65 o IP66	IP54, IP65 o IP66
INGRESSI/USCITE	Vedi schemi elettrici	Vedi schemi elettrici
NORME	CEI EN 61439-2, CEI 64-8	CEI EN 61439-2, CEI 64-8
APPROVAZIONI	CE	CE

Consumo e Inrush current per alimentazione della bobina di sgancio a 230VAC

TIPO DI QUADRO	INRUSH CURRENT (10ms)	CONSUMO
PV-QFM 1000V a lancio	2,09A	
PV-QFM 1000V di minima		0,17A
PV-QHM 1500V a lancio	0,42A	
PV-QHM 1500V di minima		0,01A
PV-QFZ, PV-QHZ a lancio	0,42A	
PV-QFZ, PV-QHZ di minima		0,01A

PER QUADRI CON PIÙ STRINGHE, MOLTIPLICARE IL VALORE INDICATO PER IL NUMERO DI INTERRUTTORI PRESENTI

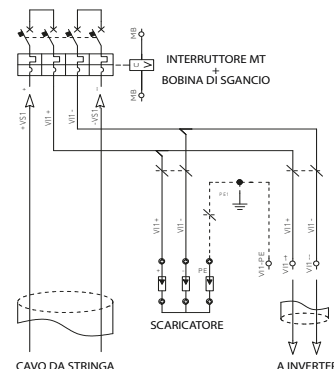
1 stringa



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 12 moduli

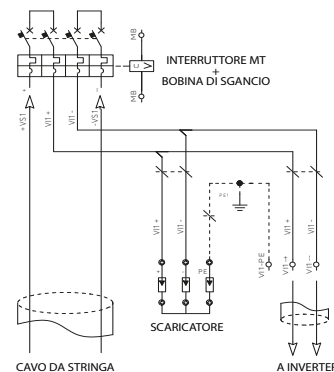
CODICE	MODELLO
PV-QFM1-16A	Bobina a lancio
PV-QFM1-16U	Bobina di minima



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 12 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM1-16A	Bobina a lancio
PV-QHM1-16U	Bobina di minima



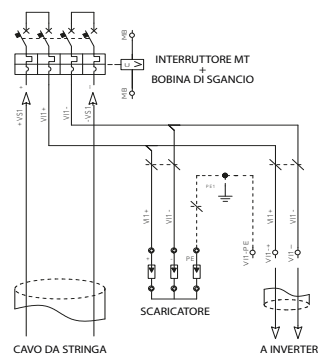
2 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QFM2S-16A	Bobina a lancio
PV-QFM2S-16U	Bobina di minima



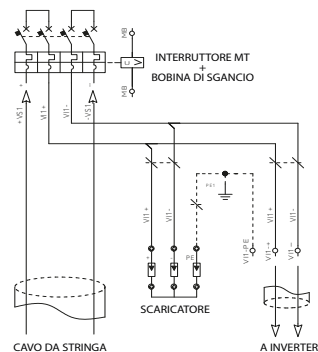
SCHEMA DI UNA STRINGA DA DUPLICARE



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM2S-16A	Bobina a lancio
PV-QHM2S-16U	Bobina di minima



SCHEMA DI UNA STRINGA DA DUPLICARE

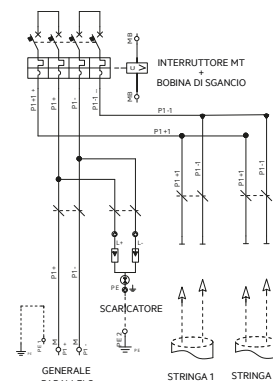
2 stringhe parallelo



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 40A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 12 moduli

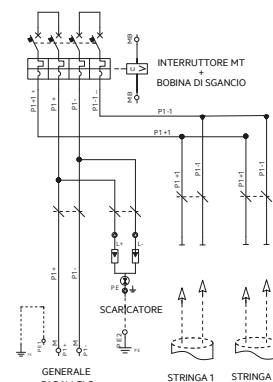
CODICE	MODELLO
PV-QFM2P-40A	Bobina a lancio
PV-QFM2P-40U	Bobina di minima



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 40A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM2P-40A	Bobina a lancio
PV-QHM2P-40U	Bobina di minima



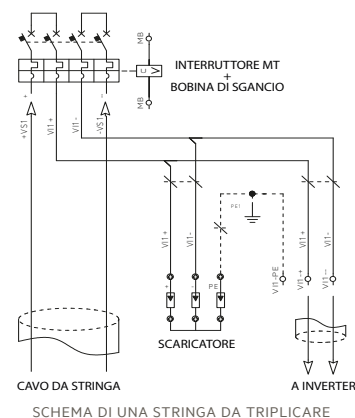
3 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 36 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QFM3S-16A	Bobina a lancio
PV-QFM3S-16U	Bobina di minima



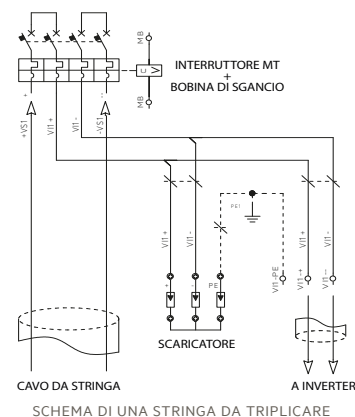
SCHEMA DI UNA STRINGA DA TRIPPLICARE



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 36 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM3S-16A	Bobina a lancio
PV-QHM3S-16U	Bobina di minima



SCHEMA DI UNA STRINGA DA TRIPPLICARE

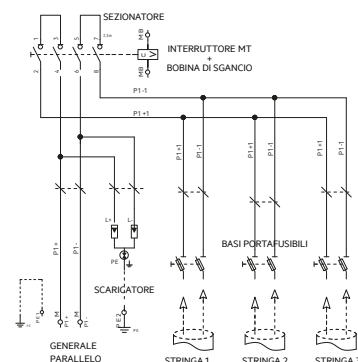
3 stringhe parallelo



1000V - Protezione a fusibili e sezionatore

- Sezionatore 63A
- Fusibili 16A o 20A (16A installati, 20A forniti a corredo)
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli, chiusura a chiave

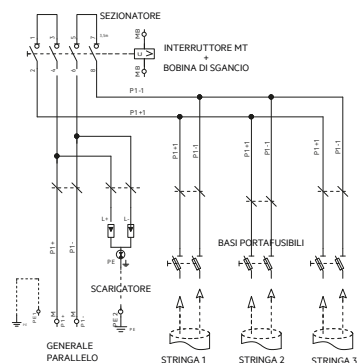
CODICE	MODELLO
PV-QFZ3P-63A	Bobina a lancio
PV-QFZ3P-63U	Bobina di minima



1500V - Protezione a fusibili e sezionatore

- Sezionatore 63A
- Fusibili 16A o 20A (16A installati, 20A forniti a corredo)
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 18 moduli, chiusura a chiave

CODICE	MODELLO
PV-QHZ3P-63A	Bobina a lancio
PV-QHZ3P-63U	Bobina di minima



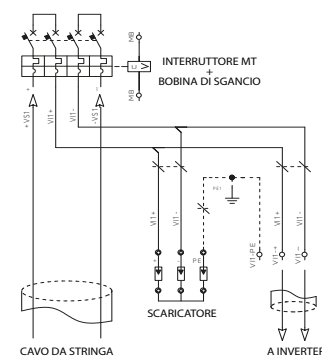
4 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 36 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QFM4S-16A	Bobina a lancio
PV-QFM4S-16U	Bobina di minima



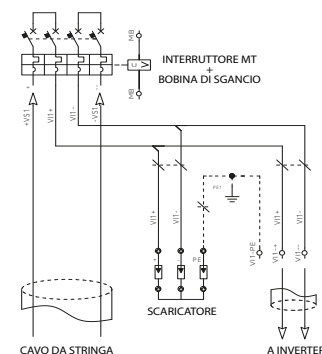
SCHEMA DI UNA STRINGA DA QUADRUPLICARE



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 72 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM4S-16A	Bobina a lancio
PV-QHM4S-16U	Bobina di minima



SCHEMA DI UNA STRINGA DA QUADRUPLICARE

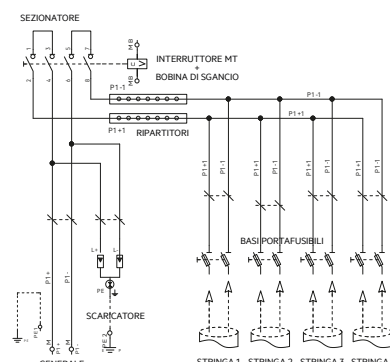
4 stringhe parallelo



1000V - Protezione a fusibili e sezionatore

- Sezionatore 100A
- Fusibili 16A o 20A (16A installati, 20A forniti a corredo)
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli, chiusura a chiave

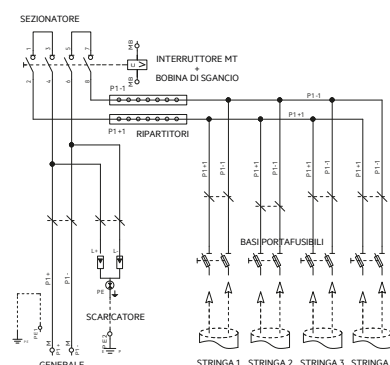
CODICE	MODELLO
PV-QFZ41-100A	Bobina a lancio
PV-QFZ41-100U	Bobina di minima



1500V - Protezione a fusibili e sezionatore

- Sezionatore 125A
- Fusibili 16A o 20A (16A installati, 20A forniti a corredo)
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli, chiusura a chiave

CODICE	MODELLO
PV-QHZ41-125A	Bobina a lancio
PV-QHZ41-125U	Bobina di minima



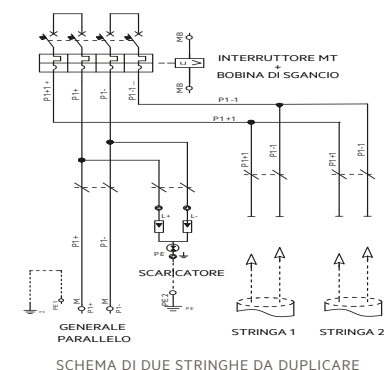
4 stringhe 4IN 2OUT



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 40A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QFM42-40A	Bobina a lancio
PV-QFM42-40U	Bobina di minima



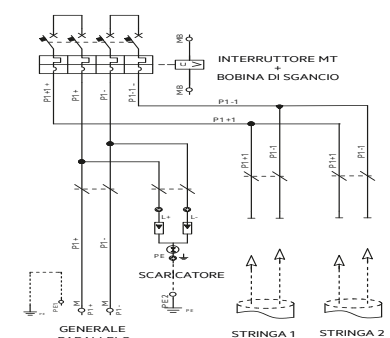
SCHEMA DI DUE STRINGHE DA DUPLICARE



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 40A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 36 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QHM42-40A	Bobina a lancio
PV-QHM42-40U	Bobina di minima



SCHEMA DI DUE STRINGHE DA DUPLICARE

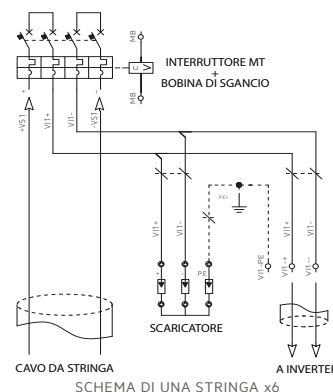
6 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP66 - LxHxP 400x600x230mm

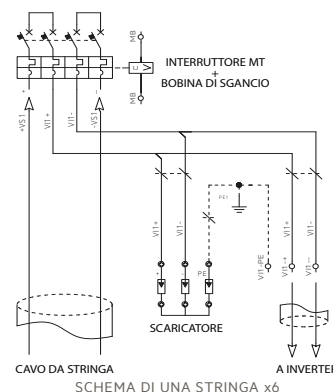
CODICE	MODELLO
PV-QFM6S-16A	Bobina a lancio
PV-QFM6S-16U	Bobina di minima



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP66 - LxHxP 500x600x230mm

CODICE	MODELLO
PV-QHM6S-16A	Bobina a lancio
PV-QHM6S-16U	Bobina di minima



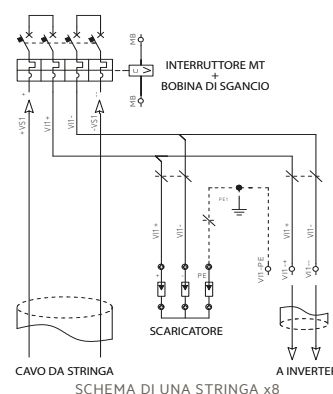
8 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP66 - LxHxP 500x600x230mm

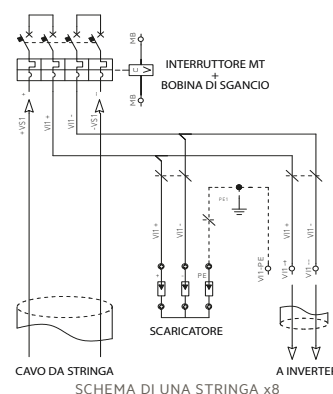
CODICE	MODELLO
PV-QFM8S-16A	Bobina a lancio
PV-QFM8S-16U	Bobina di minima



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP66 - LxHxP 500x600x230mm

CODICE	MODELLO
PV-QHM8S-16A	Bobina a lancio
PV-QHM8S-16U	Bobina di minima



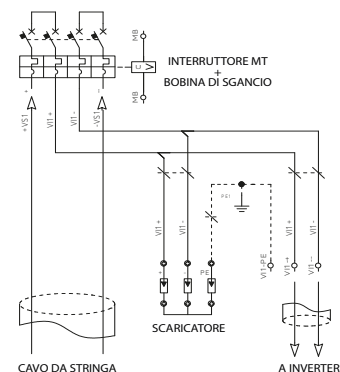
10 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP66 - LxHxP 600x800x300mm

CODICE	MODELLO
PV-QFM10S-16A	Bobina a lancio
PV-QFM10S-16U	Bobina di minima



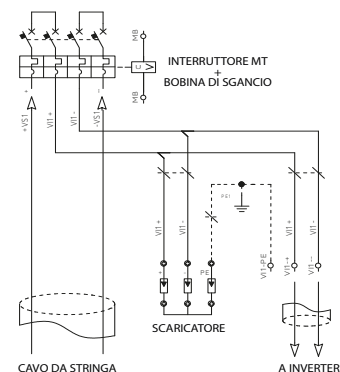
SCHEMA DI UNA STRINGA X10



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP66 - LxHxP 600x800x300mm

CODICE	MODELLO
PV-QHM10S-16A	Bobina a lancio
PV-QHM10S-16U	Bobina di minima



SCHEMA DI UNA STRINGA X10

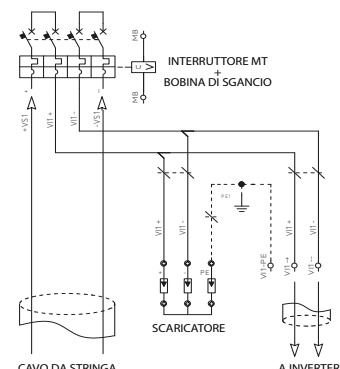
12 stringhe singole



1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP66 - LxHxP 600x800x300mm

CODICE	MODELLO
PV-QFM12S-16A	Bobina a lancio
PV-QFM12S-16U	Bobina di minima



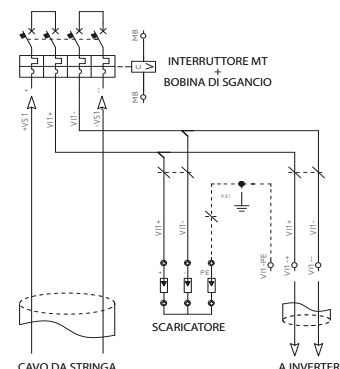
SCHEMA DI UNA STRINGA x12



1500V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP54 - LxHxP 835x1035x300mm

CODICE	MODELLO
PV-QHM12S-16A	Bobina a lancio
PV-QHM12S-16U	Bobina di minima



SCHEMA DI UNA STRINGA x12

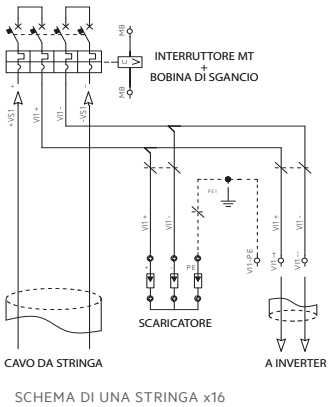
16 stringhe singole

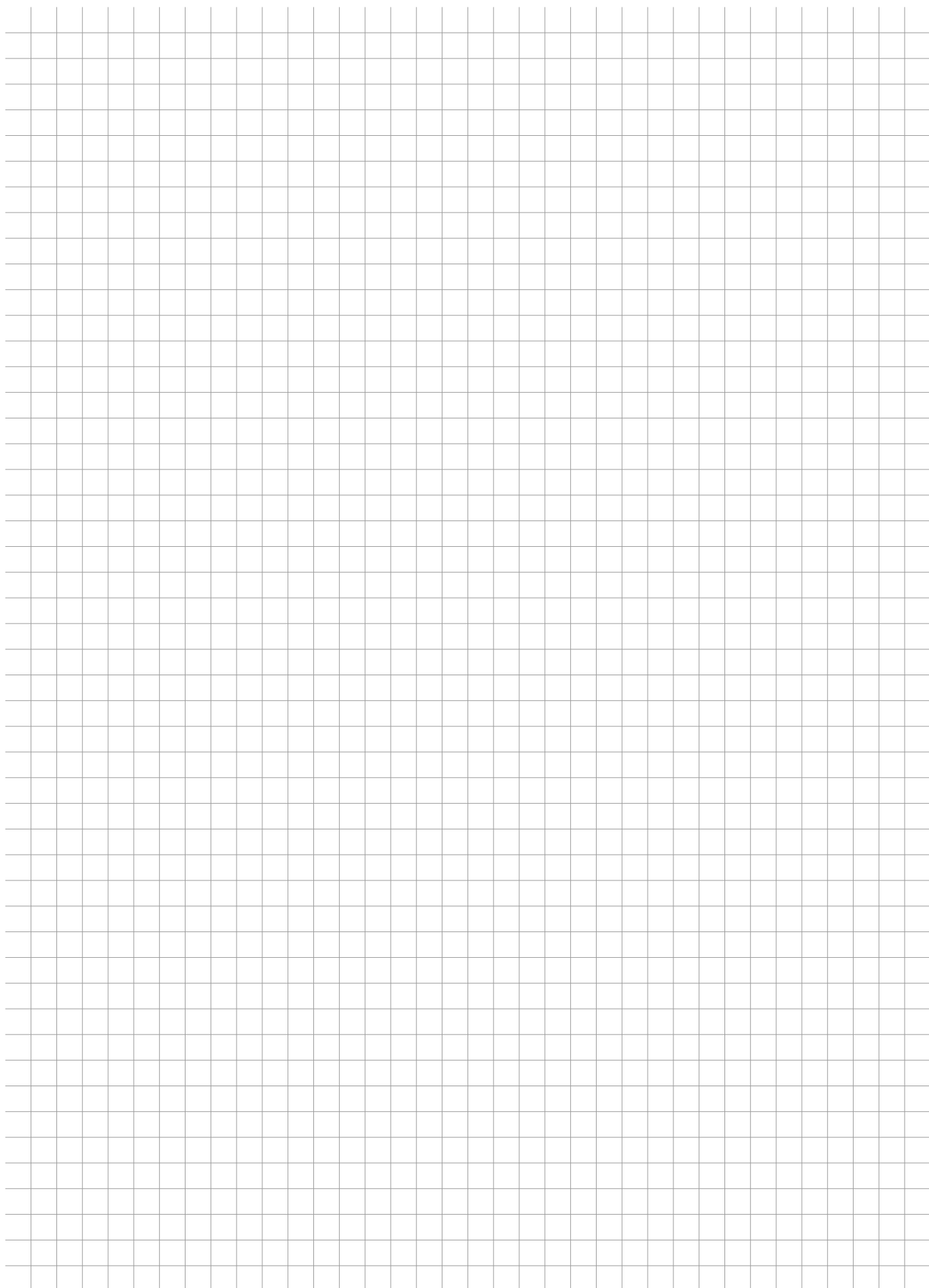


1000V - Protezione con interruttore

- Interruttore magnetotermico 16A
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP54 - LxHxP 835x1035x300mm

CODICE	MODELLO
PV-QFM16S-16A	Bobina a lancio
PV-QFM16S-16U	Bobina di minima





SERIE SUNLOCK
Quadri stringa DC con sgancio e riarmo



GAMMA DC



SUNLOCK è un sistema di sezionamento stringhe, in conformità al **DCPREV 14030 dei VVF**, che permette di automatizzare le operazioni di apertura e chiusura per garantire la sicurezza degli impianti fotovoltaici. Consente infatti il **comando da remoto delle stringhe** disconnettendo automaticamente le linee in caso di apertura tramite pulsante di emergenza oppure per temperatura eccessiva in caso di incendio. Le stringhe si ripristinano automaticamente alla richiusura del pulsante di emergenza. Si assicura così la massima affidabilità e protezione del sistema. I quadri sono disponibili nelle versioni a **2, 3, 4 e 6 stringhe singole, per tensione di 1000V e portata 50A, oppure 1500V e portata 20A.**

Caratteristiche tecniche componenti

TENSIONE NOMINALE	1500VDC
TENSIONE AUSILIARIA	230VAC
CORRENTE NOMINALE	50A a 1000V, 20A a 1500V
SEZIONAMENTO	Sezionatore motorizzato SUNLOCK
SISTEMA DI SGANCIO	A mancanza di tensione
CONTENITORI	In poliestere classe II
GRADO DI PROTEZIONE	IP66
NORME	CEI EN 61439-2, CEI 64-8, DCPREV 14030
APPROVAZIONI	CE

Quadri SUNLOCK



- Tensione nominale fino a 1500VDC
- Sezionatore motorizzato SUNLOCK 50A/1000VDC, 20A/1500VDC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Contenitore in poliestere IP66 porta cieca

CODICE	MODELLO	DIMENSIONI LxHxP(mm)
PV-QSL2S	2 stringhe singole	300x400x200
PV-QSL3S	3 stringhe singole	300x400x200
PV-QSL4S	4 stringhe singole	400x400x200
PV-QSL6S	6 stringhe singole	400x500x200

QUADRI ELETTRICI AC/DC



Gamma AC/DC

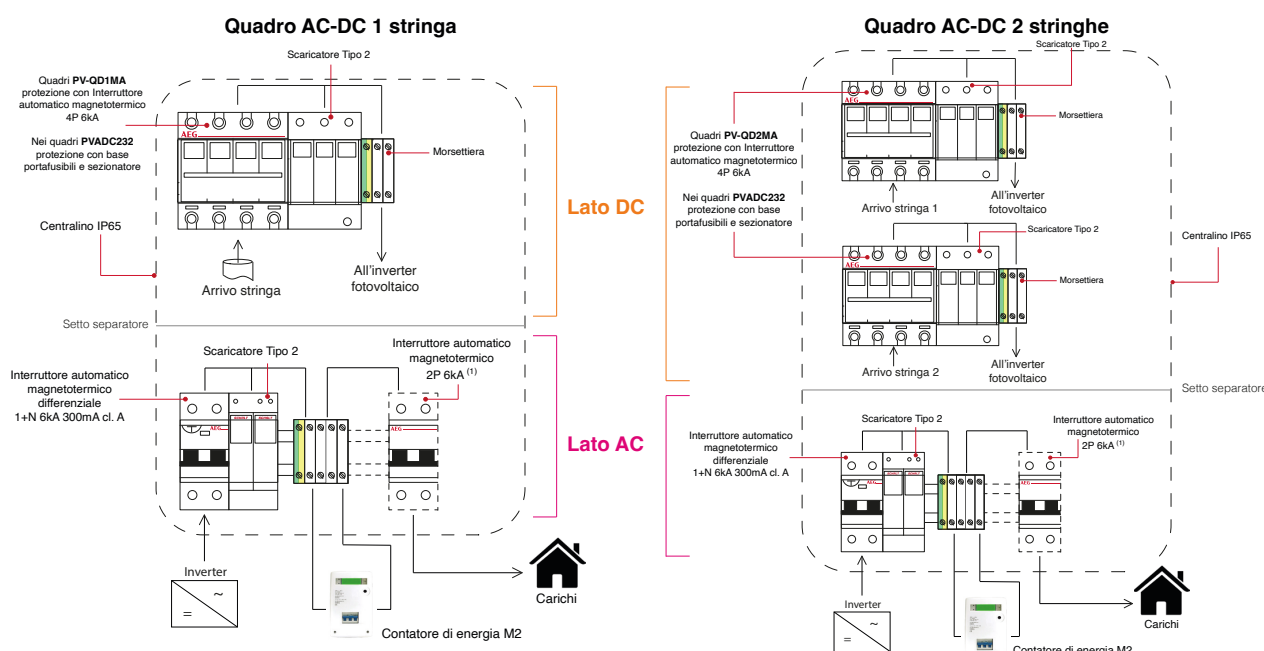


I **quadri AC/DC** permettono di semplificare l'installazione poichè includono in un unico quadro tutti i componenti necessari per il parallelo, la protezione e il sezionamento delle stringhe sul lato DC, e dei componenti di protezione e gestione del lato AC a valle dell'inverter. Le due sezioni sono separate l'una dall'altra e si trovano all'interno di centralini a doppio isolamento con grado di protezione **IP65**. Nello specifico entrambe le parti sono dotate di **scaricatori di sovratensione**. Il lato DC è protetto da **interruttori magnetotermici o fusibili**, mentre nel lato AC i carichi sono protetti da un **interruttore magnetotermico** e da un **interruttore magnetotermico differenziale** all'arrivo dell'inverter.

Caratteristiche tecniche

	LATO DC	LATO AC
TENSIONE NOMINALE	1000VDC	230VAC
CORRENTE NOMINALE	16A	Da 20A a 32A
SEZIONATORE	40A 1000V	-
FUSIBILI	16A	-
INTERRUTTORE AUTOMATICO	16A	Tipo A soglia 300mA
PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI	Con scaricatore Tipo 2 con onda 8/20µs	Con scaricatore Tipo 2 con onda 8/20µs
ISOLAMENTO	Contenitore tipo GHNE a doppio isolamento classe II	Contenitore tipo GHNE a doppio isolamento classe II
GRADO DI PROTEZIONE	IP65	IP65
INTERRUTTORE AUTOMATICO	Morsettiera su lato inverter	Morsettiera su lato contatore o carichi
NORME	CEI EN 61439-2	CEI EN 61439-2
APPROVAZIONI	CE	CE

Schemi tipo



⁽¹⁾Interruttore automatico presente solo nei quadri PV-QD1MA/PV-QD2MA

Quadri con **protezione Inverter****Quadro monofase 32A - 1 stringa****LATO AC**

- Interruttore automatico magnetotermico differenziale AEG 1P+N curva C 300mA classe A 6kA 32A
- Scaricatore Tipo 2

LATO DC

- Base portafusibili 16A
- Sezionatore 1000V
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli

CODICE	MODELLO
PVADC232-1	32A/5,5-6kW

**Quadro monofase 32A - 2 stringhe****LATO AC**

- Interruttore automatico magnetotermico differenziale AEG 1P+N curva C 300mA classe A 6kA 32A
- Scaricatore Tipo 2

LATO DC

- 2 basi portafusibili 16A
- 2 sezionatori 1000V
- 2 scaricatori Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 3 file 36 moduli

CODICE	MODELLO
PVADC232-2	32A/5,5-6kW

Quadri con **protezione Inverter e contatore****Quadro monofase - 1 stringa****LATO AC**

- Interruttore automatico magnetotermico differenziale AEG 1P+N curva C 300mA classe A 6kA
- Scaricatore Tipo 2
- Interruttore magnetotermico 2P curva C 6kA

LATO DC

- Interruttore automatico magnetotermico AEG 4P 16A 6kA
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 24 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QD1MA20	20A/4kW
PV-QD1MA25	25A/4,5-5kW
PV-QD1MA32	32A/5,5-6kW



Quadro monofase 32A - 2 stringhe

LATO AC

- Interruttore automatico magnetotermico differenziale AEG 1P+N curva C 300mA classe A 6kA 32A
- Scaricatore Tipo 2
- Interruttore magnetotermico 2P curva C 6kA

LATO DC

- Interruttore automatico magnetotermico AEG 4P 16A 6kA
- 2 scaricatori Tipo 2
- Contenitore in materiale isolante IP65 - 36 moduli

CODICE	MODELLO
PV-QD2MA32	32A/5,5-6kW

SERIE 21 MICRO
Quadri interfaccia CEI 0-21
da 15kW a 33kW



GAMMA INTERFACCIA



Quadri MICRO da 15kW a 33kW

I **quadri di interfaccia MICRO** sono stati ingegnerizzati per occupare il minor spazio possibile pur garantendo tutte le funzioni essenziali per la protezione di interfaccia negli impianti fotovoltaici. Vengono proposti in **3 taglie, 15kW, 20kW e 33kW**, tutte in unico contenitore di materiale isolante, con grado di protezione IP67. I quadri sono tutti dotati di interruttore magnetotermico differenziale per protezione inverter, UPS di emergenza, relè di interfaccia NA003, contattore AC-3, lampade di segnalazione di presenza tensione e di impianto connesso.

Componenti inclusi

- Interruttore magnetotermico differenziale per protezione inverter
- Relè di interfaccia NA003 / CEI 0-21
- UPS interno
- Contattore AC-3
- Lampade di segnalazione
- Contenitore in materiale isolante Classe II IP67
- Versione normale o con test relè interfaccia incluso

Per impianti fino a 15kW



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 3+N 32A 10kA 300mA classe A
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 53A
- Lampada di presenza tensione
- Lampada di impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in materiale isolante IP67 LxHxP 297x505x177mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 24VDC
- Corrente nominale 32A
- Potenza 15kW

CODICE

MODELLO

PVQI15-RD

PVQI15-RD-T

con TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 20kW



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4P 40A 10kA 300mA classe A con rinalzo
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 53A
- Lampada di presenza tensione
- Lampada di impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in materiale isolante IP67 LxHxP 297x505x177mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 24VDC
- Corrente nominale 40A
- Potenza 20kW

CODICE	MODELLO
PVQI20-RD	
PVQI20-RD-T	con TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 33kW



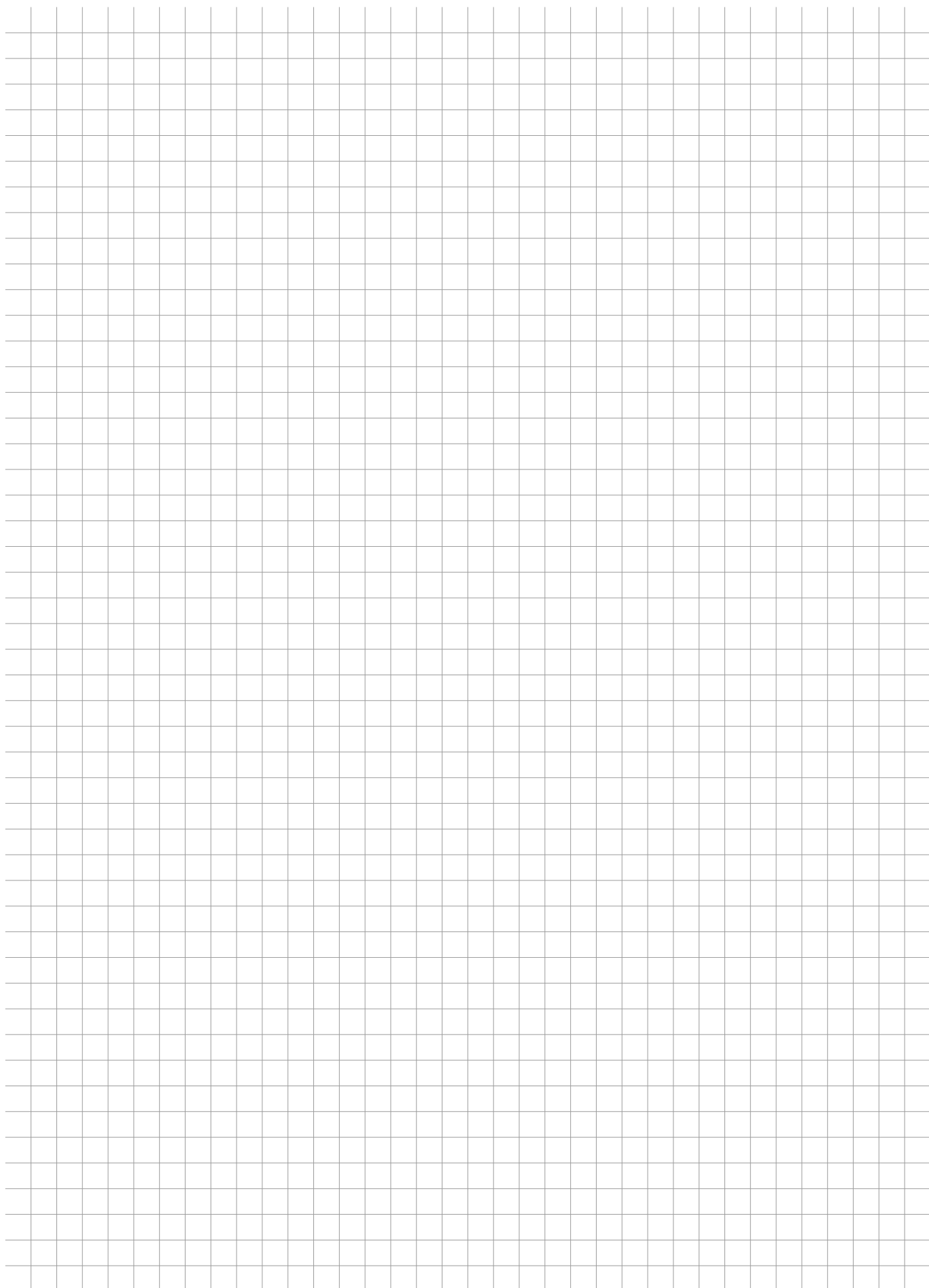
NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4P 63A 10kA 300mA classe A con rinalzo
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 80A
- Lampada di presenza tensione
- Lampada di impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in materiale isolante IP67 LxHxP 297x505x177mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 24VDC
- Corrente nominale 63A
- Potenza 33kW

CODICE	MODELLO
PVQI33-RD	
PVQI33-RD-T	con TEST cassetta relè a banco



SERIE 21 OPEN

Quadri interfaccia CEI 0-21



GAMMA INTERFACCIA



Quadri OPEN

I **quadri di interfaccia serie OPEN** rappresentano l'ultima evoluzione dei **quadri di connessione in BT** per impianti fotovoltaici **CEI 0-21**. La **formula OPEN** permette di scegliere la taglia del quadro secondo la potenza dell'impianto senza la necessità di conoscere in anticipo la composizione finale degli inverter, che può essere completata successivamente in cantiere. I quadri infatti nascono con lo spazio e la predisposizione di cablaggio per gli interruttori di protezione inverter, che dovranno semplicemente essere agganciati e collegati con l'impiego dei **ponti di collegamento già forniti a corredo** (vedi tabella). È un vantaggio importante per gli operatori del settore in quanto lo stesso quadro è adatto a numerose configurazioni di impianto e può essere quindi gestito a magazzino in modo più flessibile. I quadri OPEN sono tutti dotati di lampade di segnalazione di presenza rete e impianto connesso. Sono disponibili anche nella versione **OPEN-T** con Test cassetta relè a banco.

Componenti inclusi

- Interruttore magnetotermico generale 3P+N
- Bobina a lancio di corrente - funzione di rinalzo
- Contattore DDI in AC-3
- Relè di interfaccia NA003 CEI 0-21
- UPS 24VDC o 230VAC - funzione di soccorritore per NA003 e DDI
- Interruttore magnetotermico differenziale per protezione ausiliaria
- Scaricatore di Tipo 2
- Lampade di segnalazione di presenza tensione e impianto connesso
- Contenitore a parete in versione ABS o metallo
- Cavi di connessione per protezioni inverter
- In conformità con norme CEI 0-21

Tabella di scelta interruttori di protezione inverter

QUADRO DI INTERFACCIA	POTENZA MASSIMA (kW)	CONFIGURAZIONE INVERTER (kW)	INTERRUTTORE GENERALE	CODICE BLOCCO DIFFERENZIALE
PVQI20-OPEN-T / 1...2 Inverter	20	3x6 mono	DN60C32/A300	Compreso
	20	1x20	EN104C40	DX463/A300
	20	2x10	2 x DMA63NPC20/300	Compreso
PVQI33-OPEN-T / 1...3 Inverter	33	1x33	EN104C63	DX463/A300
	33	2x15	2 x DMA63NPC32/300	Compreso
	33	3x10	3 x DMA63NPC20/300	Compreso
PVQI40-OPEN-T / 1...3 Inverter	40	1x40	E880504C80	HD94100/300
	40	2x20	2 x EN104C40	2 x DX463/A300
	40	3x12,5	3 x DMA63NPC25/300	Compreso
PVQI50-OPEN-T / 1...5 Inverter	50	1x50	E880504C100	HD94100/300
	50	2x25	2 x EN104C50	2 x DX463/A300
	50	3x15	3 x DMA63NPC32/300	Compreso
	50	4x12,5	4 x DMA63NPC25/300	Compreso
	50	5x10	5 x DMA63NPC20/300	Compreso
PVQI66-OPEN-T / 2...5 Inverter	66	2x33	2 x EN104C63	2 x DX463/A300
	66	3x20	3 x EN104C40	3 x DX463/A300
	66	4x15	4 x DMA63NPC32/300	Compreso
	66	5x12,5	5 x DMA63NPC25/300	Compreso

*NOTA: SONO POSSIBILI ALTRE COMBINAZIONI DI INVERTER SEMPRE RISPETTANDO IL NUMERO MASSIMO DI INVERTER PER OGNI QUADRO. AD ESEMPIO SUL PVQI50-OPEN-T SI POSSONO INSTALLARE 1X40KW + 1X10KW, OPPURE SUL PVQI66-OPEN-T 3X15KW + 1X20KW

Quadri per impianti da 20kW a 66kW



Quadri per impianti da 1 a 2 inverter trifase o 3 inverter monofase - 20kW

NORMA CEI 0-21

- Interruttore magnetotermico 4x40A 15kA (EN 60947-2) con rinalzo
- Relè di interfaccia tipo NA003 + soccorritore
- Contattore DDI in AC-3 53A
- Scaricatore di Tipo 2
- Interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 30mA per ausiliaria
- Lampade di segnalazione di presenza tensione e impianto connesso
- Contenitore a parete in ABS IP54 (LxHxP 600x400x200mm)
- Cavi di connessione (3x16mm² nero + 1x16mm² blu; 6x10mm² nero + 2x10mm² blu)

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC 3F+N
- Corrente nominale: 40A
- Potenza: 20kW

CODICE	MODELLO
PVQI20-OPEN	PVQI OPEN
PVQI20-OPEN-T	PVQI OPEN con test cassetta relè a banco



Quadri per impianti da 1 a 3 inverter trifase - 33kW

NORMA CEI 0-21

- Interruttore magnetotermico 4x63A 15kA (EN 60947-2) con rinalzo
- Relè di interfaccia tipo NA003 + soccorritore
- Contattore DDI in AC-3 80A
- Scaricatore di Tipo 2
- Interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 30mA per ausiliaria
- Lampade di segnalazione di presenza tensione e impianto connesso
- Contenitore a parete in ABS IP54 (LxHxP 700x500x250mm)
- Cavi di connessione (3x25mm² nero + 1x25mm² blu; 6x16mm² nero + 2x16mm² blu)

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC 3F+N
- Corrente nominale: 80A
- Potenza: 33kW

CODICE	MODELLO
PVQI33-OPEN	PVQI OPEN
PVQI33-OPEN-T	PVQI OPEN con test cassetta relè a banco



Quadri per impianti da 1 a 3 inverter trifase - 40kW

NORMA CEI 0-21

- Interruttore magnetotermico 4x80A 16kA (EN 60947-2) con rinalzo
- Relè di interfaccia tipo NA003 + soccorritore
- Contattore DDI in AC-3 80A
- Scaricatore di Tipo 2
- Interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 30mA per ausiliaria
- Lampade di segnalazione di presenza tensione e impianto connesso
- Contenitore a parete in ABS IP54 (LxHxP 800x600x260mm)
- Cavi di connessione (3x25mm² nero + 1x25mm² blu; 6x16mm² nero + 2x16mm² blu)

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC 3F+N
- Corrente nominale: 80A
- Potenza: 40kW

CODICE	MODELLO
PVQI40-OPEN	PVQI OPEN
PVQI40-OPEN-T	PVQI OPEN con test cassetta relè a banco



Quadri per impianti da 1 a 5 inverter trifase - 50kW

NORMA CEI 0-21

- Interruttore magnetotermico 4x100A 16kA (EN 60947-2) con rinalzo
- Relè di interfaccia tipo NA003 + soccorritore
- Contattore DDI in AC-3 116A
- Scaricatore di Tipo 2
- Interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 30mA per ausiliaria
- Lampade di segnalazione di presenza tensione e impianto connesso
- Contenitore a parete in metallo IP65 (LxHxP 670x1110x212mm)
- Cavi di connessione (6x35mm² nero + 2x35mm² blu; 9x16mm² nero + 3x16mm² blu)

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC 3F+N
- Corrente nominale: 100A
- Potenza: 50kW

CODICE	MODELLO
PVQI50-OPEN	PVQI OPEN
PVQI50-OPEN-T	PVQI OPEN con test cassetta relè a banco



Quadri per impianti da 2 a 5 inverter trifase - 66kW

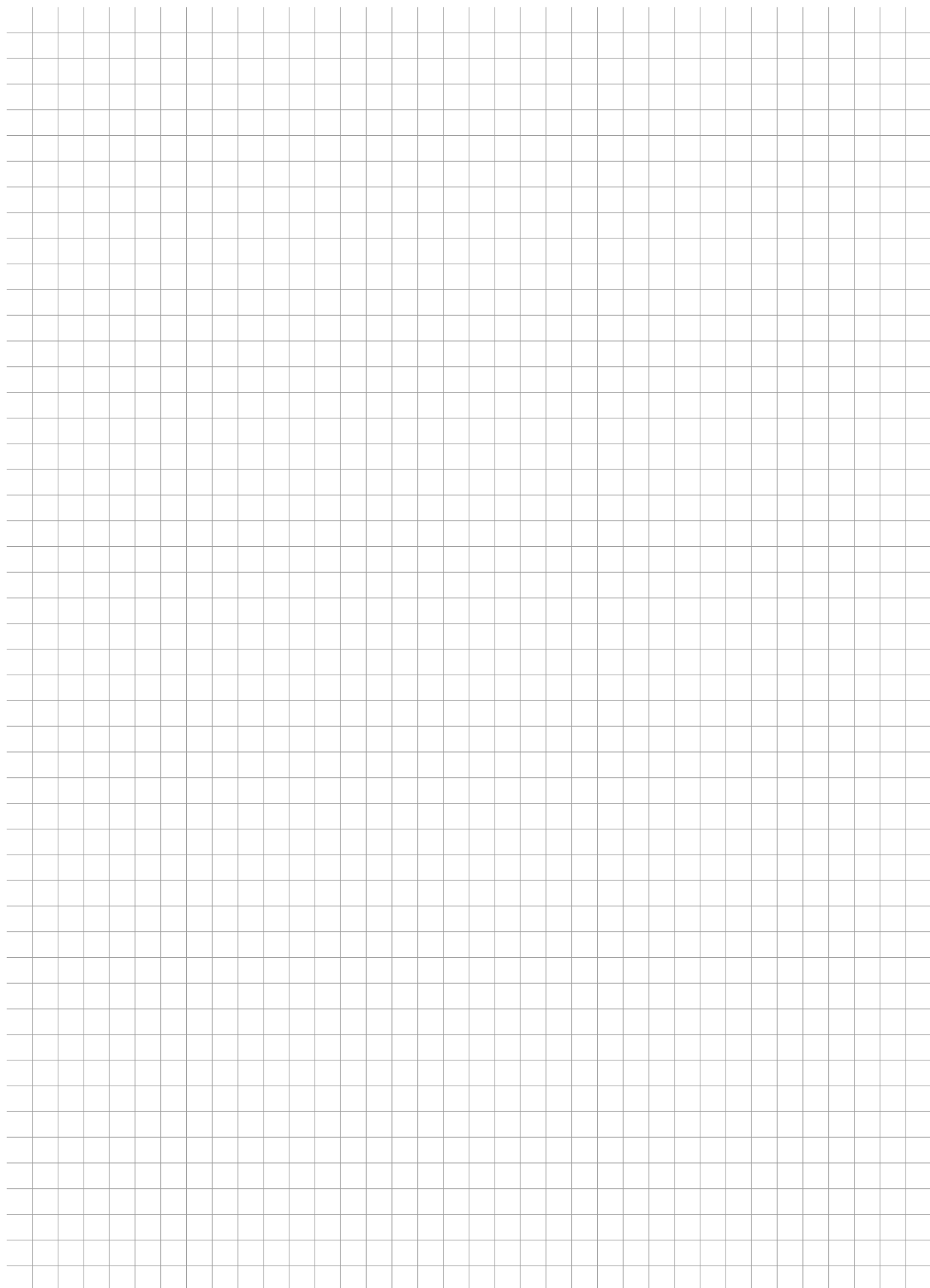
NORMA CEI 0-21

- Interruttore magnetotermico 4x125A 16kA (EN 60947-2) con ricalzo
- Relè di interfaccia tipo NA003 + soccorritore
- Contattore DDI in AC-3 140A
- Scaricatore di Tipo 2
- Interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 30mA per ausiliaria
- Lampade di segnalazione di presenza tensione e impianto connesso
- Contenitore a parete in metallo IP65 (LxHxP 670x1110x212mm)
- Cavi di connessione (6x35mm² nero + 2x35mm² blu; 9x16mm² nero + 3x16mm² blu)

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC 3F+N
- Corrente nominale: 125A
- Potenza: 66kW

CODICE	MODELLO
PVQI66-OPEN	PVQI OPEN
PVQI66-OPEN-T	PVQI OPEN con test cassetta relè a banco



SERIE 21 COMPACT
Quadri interfaccia CEI 0-21
da 40kW a 125kW



GAMMA INTERFACCIA



Quadri COMPACT da 40kW a 100kW

Elettra propone la linea di **quadri d'interfaccia COMPACT** per impianti **CEI 0-21**. I quadri COMPACT sono caratterizzati da **dimensioni contenute**, predisposti secondo le taglie di potenza tipiche delle combinazioni di inverter presenti sul mercato, **40kW, 50kW, 70kW e 100kW**. Sono dotati di sezionatore generale, scaricatore Tipo 2, contattore AC-3, relè d'interfaccia NA003, predisposizione per UPS, interruttori di protezione inverter con differenziale in classe A. I contenitori sono in **metallo** con grado di protezione IP55 o IP65.

Componenti inclusi

- Sezionatore generale
- Relè di interfaccia NA003 / CEI 0-21
- Contattore AC-3
- Predisposizione per UPS esterno
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in metallo IP55 o IP65 con porta vetro
- Interruttori magnetotermici differenziali per protezione inverter
- Versione normale o con test relè interfaccia incluso

Per impianti fino a 40kW

NORMA CEI 0-21



- Sezionatore generale 4x80A
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 80A
- Protezione inverter:
 - 1 inverter 4x80A 50kA differenziale 300mA classe A e sgancio
 - 2 inverter 4x40A 10kA differenziale 300mA classe A e sgancio
- Predisposizione Entra-Esca per contatore M2
- Predisposizione per UPS esterno
- Cassetta in metallo IP65, porta vetro, LxHxP 670x710x212mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 80A
- Potenza 40kW

CODICE	MODELLO
PVCM40-1	1 inverter
PVCM40-1-T	1 inverter con TEST
PVCM40-2	2 inverter
PVCM40-2-T	2 inverter con TEST

Per impianti fino a 50kW



NORMA CEI 0-21

- Sezionatore generale 4x100A
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 116A
- Protezione inverter:
 - 1 inverter 4x100A 50kA differenziale 300mA classe A e sgancio
 - 2 inverter 4x50A 10kA differenziale 300mA classe A e sgancio
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Predisposizione per UPS esterno
- Cassetta in metallo IP65, porta vetro, LxHxP 670x910x212mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 100A
- Potenza 50kW

CODICE	MODELLO
PVCM50-1	1 inverter
PVCM50-1-T	1 inverter con TEST
PVCM50-2	2 inverter
PVCM50-2-T	2 inverter con TEST

Per impianti fino a 70kW



NORMA CEI 0-21

- Sezionatore generale 4x125A
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 116A
- Protezione inverter con interruttori:
 - 1 inverter 4x125A 18kA differenziale classe A regolabile e sgancio
 - 2 inverter 4x63A 10kA differenziale 300mA classe A e sgancio
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Predisposizione per UPS esterno
- Cassetta in metallo IP65, porta vetro, LxHxP 670x910x212mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 116A
- Potenza 70kW

CODICE	MODELLO
PVCM70-1	1 inverter
PVCM70-1-T	1 inverter con TEST
PVCM70-2	2 inverter
PVCM70-2-T	2 inverter con TEST

Per impianti fino a 100kW - 1 inverter



NORMA CEI 0-21

- Sezionatore generale 4x160A con sgancio per rinalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 190A
- Protezione inverter con interruttore 4x160A 18kA differenziale classe A regolabile
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Predisposizione per UPS esterno
- Cassetta in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 620x1260x295mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 160A
- Potenza 100kW

CODICE	MODELLO
PVCM100-1	1 inverter
PVCM100-1-T	1 inverter con TEST

Per impianti fino a 100kW - 2 inverter



NORMA CEI 0-21

- Sezionatore generale 4x160A con sgancio per rinalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 190A
- Protezione inverter con interruttori 4x100A 18kA differenziale classe A regolabile
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Predisposizione per UPS esterno
- Cassetta in metallo IP55 con vano cavi, porta vetro, LxHxP 840x1260x295mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 160A
- Potenza 100kW

CODICE	MODELLO
PVCM100-2	2 inverter
PVCM100-2-T	2 inverter con TEST

SERIE 21 SPACE
Quadri interfaccia CEI 0-21
da 50kW a 125kW



GAMMA INTERFACCIA



Quadri SPACE da 50kW a 125kW

Quadri di interfaccia SPACE per soluzioni senza compromessi di spazio e dimensionamento, in continuità con la tradizione e l'esperienza di Elettra nel progettare e costruire quadri di interfaccia **completi e duraturi**. Tutte le versioni SPACE sono complete di Interruttore generale di protezione e sgancio per rinalzo, scaricatori Tipo 2, UPS interno, relè interfaccia NA003, lampade di segnalazione di presenza tensione e di impianto connesso, contattore tipo AC-3, predisposizione per entra-esce al contatore M2, interruttore magnetotermico differenziale di protezione inverter. I contenitori sono in **metallo** con porta vetro e grado di protezione IP55.

Componenti inclusi

- Interruttore generale con bobina di sgancio per rinalzo
- Relè di interfaccia NA003 / CEI 0-21
- Contattore AC-3
- Lampade di segnalazione
- UPS interno
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in metallo IP55 con porta vetro
- Interruttori magnetotermici differenziali per protezione inverter
- Test a banco da aggiungere a parte

Per impianti fino a 50kW - 1 inverter

NORMA CEI 0-21



- Interruttore generale 4x100A 50kA con sgancio per rinalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 116A
- Protezione inverter con interruttore 4x100A 50kA 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 620x1060x295mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 116A
- Potenza 50kW

CODICE	MODELLO
PVQI50-R	1 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 66kW - 2 inverter



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x125A 18kA con sgancio per rincalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 140A
- Protezione inverter con 2 interruttori 4x63A 10kA 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 620x1260x295mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 125A
- Potenza 66kW

CODICE	MODELLO
PVQI66-2R	2 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 80kW - 1 a 3 inverter



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x160A 18kA con sgancio per rincalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 140A
- Protezione inverter con interruttori:
 - PVQI80-1R n°1 interruttore 4x160A 18kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI80-2R n°2 interruttori 4x80A 16kA differenziale classe A Id 300mA
 - PVQI80-3R n°3 interruttori 4x50A 10kA differenziale classe A Id 300mA
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 620x1260x295mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 160A
- Potenza 80kW

CODICE	MODELLO
PVQI80-1R	1 inverter
PVQI80-2R	2 inverter
PVQI80-3R	3 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 100kW - 1 a 4 inverter



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x200A 36ka con sgancio per rinalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 190A
- Protezione inverter con interruttori:
 - PVQI100-1R n° 1 4x200A 36kA Id regolabile classe A
 - PVQI100-2R n° 2 4x100A 18kA Id regolabile classe A
 - PVQI100-3R n° 3 4x63A 10kA 300mA classe A
 - PVQI100-4R n° 4 4x50A 10kA 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+200x1800x400mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 200A
- Potenza 100kW

CODICE	MODELLO
PVQI100-1R	1 inverter
PVQI100-2R	2 inverter
PVQI100-3R	3 inverter
PVQI100-4R	4 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 125kW - 1 a 4 inverter



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x250A 36kA con sgancio per rinalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 205A
- Protezione inverter con interruttori:
 - PVQI125-1R n° 1 4x250A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI125-2R n° 2 4x125A 18kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI125-4R n° 4 4x63A 10kA differenziale classe A Id 300mA
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+200x1800x400mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 250A
- Potenza 125kW

CODICE	MODELLO
PVQI125-1R	1 inverter
PVQI125-2R	2 inverter
PVQI125-4R	4 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

SERIE 21 SPACECOMBI
Quadri interfaccia CEI 0-21
da 80kW a 125kW



GAMMA INTERFACCIA



Quadri SPACECOMBI da 80kW a 125kW

Quadri di interfaccia SPACECOMBI per soluzioni componibili e versatili.

I quadri SPACECOMBI sono strutturati con un **codice base di quadro di interfaccia**, al quale **aggiungere i codici delle protezioni inverter**, secondo la configurazione di impianto.

Il quadro sarà assemblato in fabbrica, partendo dal codice base, con già collegate le varie protezioni inverter. Tutte le versioni SPACECOMBI sono complete di interruttore generale di protezione e sgancio per rinalzo, scaricatori Tipo 2, UPS interno, relè interfaccia NA003, lampade di segnalazione di presenza tensione e di impianto connesso, contattore tipo AC-3, predisposizione per entra-esce al contatore M2, interruttori magnetotermici differenziali di protezione inverter. I contenitori sono in **metallo** con porta vetro e grado di protezione IP55

Componenti inclusi

- Interruttore generale con bobina di sgancio per rinalzo
- Relè di interfaccia NA003 / CEI 0-21
- Contattore AC-3
- Lampade di segnalazione
- UPS interno
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in metallo IP55 con porta vetro
- Interruttori magnetotermici differenziali per protezione inverter
- Test a banco da aggiungere a parte

Codici di completamento per unità protezione inverter

CODICE	MODELLO	POTENZA INVERTER (kW)	MODULI
PV-KT20	Interruttore 4x40A 10kA + diff. 300mA classe A morsetti di connessione da 25mm ²	20	6
PV-KT25	Interruttore 4x50A 10kA + diff. 300mA classe A morsetti di connessione da 25mm ²	25	8
PV-KT33	Interruttore 4x63A 10kA + diff. 300mA classe A morsetti di connessione da 35mm ²	33	8
PV-KT40	Interruttore 4x80A 50kA + diff. 300mA classe A morsetti di connessione da 50mm ²	40	12,5
PV-KT50	Interruttore 4x100A 50kA + diff. 300mA classe A morsetti di connessione da 50mm ²	50	12,5
PV-KT66	Interruttore 4x125A 18kA + diff. classe A regolabile morsetti di connessione da 50mm ²	66	9
PV-KT80	Interruttore 4x160A 18kA + diff. classe A regolabile morsetti di connessione da 95mm ²	80	9
NA003-TEST	Test cassetta relè a banco		
PV-KE	Set misura, monitoraggio e supervisione ELEMENTO		12

Per impianti fino a 80kW



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x160A 18kA con sgancio per rincalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 140A
- Protezione inverter da scegliere secondo tabella
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 620x1260x295mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 160A
- Potenza 80kW

CODICE BASE	MODELLO
PVQI80-SC	Fino a 3 protezioni inverter (26 moduli spazio libero)
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

DA COMPLETARE CON I CODICI DI PROTEZIONE INVERTER TABELLA PAG. 72

Per impianti fino a 100kW



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x200A 36kA con sgancio per rincalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 190A
- Protezione inverter da scegliere secondo tabella
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+200x1800x400mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 200A
- Potenza 100kW

CODICE BASE	MODELLO
PVQI100-SC	Fino a 5 protezioni inverter (48 moduli spazio libero)
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

DA COMPLETARE CON I CODICI DI PROTEZIONE INVERTER TABELLA PAG. 72

Per impianti fino a 125kW



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x250A 36kA con sgancio per rincalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 205A
- Protezione inverter da scegliere secondo tabella
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+200x1800x400mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 250A
- Potenza 125kW

CODICE BASE	MODELLO
PVQI125-SC	Fino a 6 protezioni inverter (48 moduli spazio libero)
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

DA COMPLETARE CON I CODICI DI PROTEZIONE INVERTER TABELLA PAG. 72

SERIE 21 AQUA
Quadri interfaccia CEI 0-21
da 50kW a 125kW



GAMMA INTERFACCIA



Quadri AQUA da 50kW a 125kW

Quadri di interfaccia AQUA per installazione in **esterno**, con contenitori con porta trasparente in poliestere IP54. Tutte le versioni AQUA sono complete di interruttore generale di protezione e sgancio per rinalzo, scaricatori Tipo 2, UPS interno, relè interfaccia NA003, lampade di segnalazione di presenza tensione e di impianto connesso, contattore tipo AC-3, predisposizione per entra-esce al contatore M2, interruttore magnetotermico differenziale di protezione inverter.

Componenti inclusi

- Interruttore generale con bobina di sgancio per rinalzo
- Relè di interfaccia NA003 / CEI 0-21
- Contattore AC-3
- Lampade di segnalazione
- UPS interno
- Scaricatore Tipo 2
- Contenitore in poliestere IP54 con porta trasparente
- Interruttori magnetotermici differenziali per protezione inverter
- TEST a banco da aggiungere a parte

Per impianti fino a 50kW - 1 inverter



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x100A 50kA con sgancio per rinalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 116A
- Protezione inverter con interruttore 4x100A 50kA 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in poliestere IP54, porta trasparente, LxHxP 635x835x300mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 100A
- Potenza 50kW

CODICE	MODELLO
PVQI50-W	1 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 66kW - 2 inverter



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x125A 18kA con sgancio per rinalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 140A
- Protezione inverter con 2 interruttori 4x63A 10kA 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in poliestere IP54, porta trasparente, LxHxP 835x1035x300

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 125A
- Potenza 66kW

CODICE	MODELLO
PVQI66-2W	2 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 80kW - 1 a 3 inverter



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x160A 18kA con sgancio per rinalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 140A
- Protezione inverter:
 - PVQI80-1W n°1 interruttore 4x160A 18kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI80-2W n°2 interruttori 4x80A 50kA Id 300mA classe A
 - PVQI80-3W n°3 interruttori 4x50A 15kA Id 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in poliestere IP54, porta trasparente, LxHxP 835x1035x300mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 160A
- Potenza 80kW

CODICE	MODELLO
PVQI80-1W	1 inverter
PVQI80-2W	2 inverter
PVQI80-3W	3 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 100kW - 1 e 2 inverter



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x200A 36kA con sgancio per rincalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 190A
- Protezione inverter:
 - PVQI100-1W n°1 interruttore 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI100-2W n°2 interruttori 4x100A 18kA differenziale classe A regolabile
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in poliestere IP54, porta trasparente, LxHxP 835x1035x300mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 200A
- Potenza 100kW

CODICE	MODELLO
PVQI100-1W	1 inverter
PVQI100-2W	2 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 125kW - 1 inverter



NORMA CEI 0-21

- Interruttore generale 4x250A 36kA con sgancio per rincalzo
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia NA003
- Contattore 4P in AC-3 205A
- Protezione inverter con 1 interruttore 4x250A 36kA differenziale classe A regolabile
- Predisposizione Entra-Esci per contatore M2
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in poliestere IP54, porta trasparente, LxHxP 835x1035x300mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 250A
- Potenza 125kW

CODICE	MODELLO
PVQI125-1W	1 inverter
NA003-TEST	TEST cassetta relè a banco

SERIE M16

Quadri interfaccia CEI 0-16



GAMMA INTERFACCIA



Quadri di interfaccia M16 per impianti connessi in **Media Tensione**. La serie di Quadri M16 si suddivide in 2 versioni, **fino a 200kW con DDI** costituito da **contattore AC-3, da 300kW a 1MW con DDI** realizzato tramite interruttore automatico motorizzato. Tutte le versioni M16 sono complete di scaricatori Tipo 2, UPS interno o esterno (fornito comunque a corredo), relè interfaccia BFI016, modem, lampade di segnalazione di presenza tensione e di impianto connesso, DDI, interruttore magnetotermico differenziale di protezione inverter. Fino alla potenza di 300kW è prevista la predisposizione Entra-Esci per collegamento al contatore M2. Dalla taglia 400kW invece, è previsto lo spazio utile per l'installazione del contatore fiscale sul quadro, che può essere fornito dal cliente oppure scelto come opzione tra la linea di contatori fiscali **PROM100W** presenti in questo catalogo.

Caratteristiche tecniche componenti

TENSIONE NOMINALE	400VAC 3F+N
TENSIONE AUSILIARIA	230VAC
CORRENTE NOMINALE	fino a 1600A
INTERRUTTORI DI PROTEZIONE	AEG serie MCX
POTERE DI CORTOCIRCUITO	fino a 50kA
PROTEZIONE DIFFERENZIALE	300mA o regolabile classe A
PROTEZIONE DA SOVRATENSIONE	Con scaricatore Tipo 2 con onda 8/20µs
CONTENITORE	Armadio in metallo con porta vetro o con cornici a giorno
GRADO DI PROTEZIONE	IP55 (con porta) / IP30 (con cornici)
NORME	CEI 0-16, CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2
APPROVAZIONI	CE

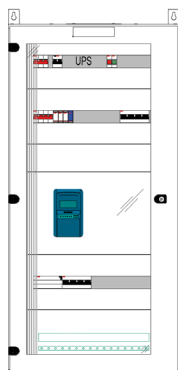
Caratteristiche

- Interruttore generale (con funzione DDI da 300kW a 1MW)
- Relè di interfaccia BFI016 / CEI 0-16
- Modem di comunicazione
- Contattore AC-3 (per taglie fino a 200kW)
- Lampade di segnalazione
- UPS interno o esterno
- Scaricatore Tipo 2
- Quadro in metallo IP55 con porta vetro
- Interruttori magnetotermici differenziali per protezione inverter
- Predisposizione CCI con segnalazione stato DDI e spazio utile per strumento misura Potenza aggregata
- TEST a banco da aggiungere a parte

Quadri interfaccia M16 da 50kW a 1MW

Per impianti fino a 50kW - 1 inverter

NORMA CEI 0-16



- Interruttore generale 4x100A 50kA con sgancio
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia BFI016 con modem
- Contattore 4P in AC-3 116A
- Protezione inverter con interruttore 4x100A 50kA 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore fiscale
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 620x1260x295mm

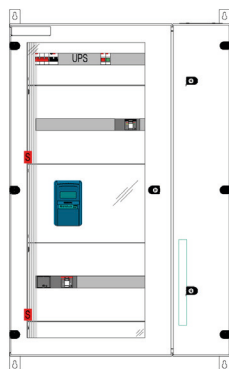
CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 116A
- Potenza 50kW

CODICE	MODELLO
PVQI50-1R016	1 inverter 50kW
BFI016-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 80kW - da 1 a 2 inverter

NORMA CEI 0-16



- Interruttore generale 4x160A 18kA con sgancio
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia BFI016 con modem
- Contattore 4P in AC-3 140A
- Protezione inverter:
 - PVQI80-1R016 n°1 interruttore 4x160A 18kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI80-2R016 n°2 interruttori 4x80A 50kA Id 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore fiscale
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Cassetta in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 840x1260x295mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 160A
- Potenza 80kW

CODICE	MODELLO
PVQI80-1R016	1 inverter 66-80kW
PVQI80-2R016	2 inverter 40kW
BFI016-TEST	TEST cassetta relè a banco



Per impianti fino a 100kW - da 1 a 3 inverter

NORMA CEI 0-16

- Interruttore generale 4x200A 36kA con sgancio
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia BFI016 con modem
- Contattore 4P in AC-3 190A
- Protezione inverter:
 - PVQI100-1R016 n°1 interruttore 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI100-2R016 n°2 interruttori 4x100A 18kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI100-3R016 n°3 interruttori 4x63A 50kA differenziale 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore fiscale
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Predisposizione per segnali e misure CCI
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+200x1800x400mm

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 200A
- Potenza 100kW

CODICE	MODELLO
PVQI100-1R016	1 inverter 100 - 110kW
PVQI100-2R016	2 inverter 50kW
PVQI100-3R016	3 inverter 33kW
BFI016-TEST	TEST cassetta relè a banco



Per impianti fino a 125kW - da 1 a 3 inverter

NORMA CEI 0-16

- Interruttore generale 4x250A 36kA con sgancio
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia BFI016 con modem
- Contattore 4P in AC-3 205A
- Protezione inverter:
 - PVQI125-1R016 n°1 interruttore 4x250A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI125-2R016 n°2 interruttori 4x125A 18kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI125-3R016 n°3 interruttori 4x80A 50kA differenziale 300mA classe A
- Predisposizione Entra-Esci per contatore fiscale
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS interno
- Predisposizione per segnali e misure CCI
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+200x1800x400mm

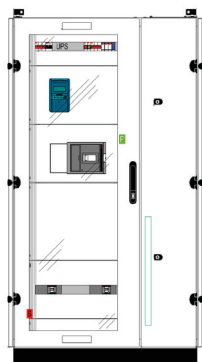
CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 200A
- Potenza 125kW

CODICE	MODELLO
PVQI125-1R016	1 inverter 110-136kW
PVQI125-2R016	2 inverter 50-70kW
PVQI125-3R016	3 inverter 33-40kW
BFI016-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 200kW - da 2 a 4 inverter

NORMA CEI 0-16



- Interruttore generale 4x400A 36kA con sgancio
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia BFI016 con modem
- Contattore 4P in AC-3 370A
- Protezione inverter:
 - PVQI200-2R016 n°2 interruttori 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI200-3R016 n°3 interruttori 4x125A 18kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI200-4R016 n°4 interruttori 4x100A 50kA differenziale classe A regolabile
- Predisposizione Entra-Esci per contatore fiscale
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS esterno (fornito a corredo)
- Predisposizione per segnali e misure CCI
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+200x1800x400 (versione -3R016 H=2000)

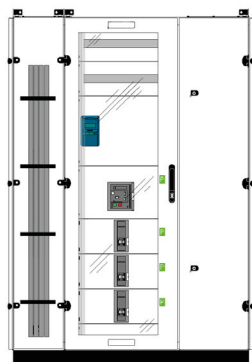
CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 400A
- Potenza 200kW

CODICE	MODELLO
PVQI200-2R016	2 inverter 100-110kW
PVQI200-3R016	3 inverter 50-70kW
PVQI200-4R016	4 inverter 50kW
BFI016-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 300kW - 3 inverter

NORMA CEI 0-16



- Interruttore generale 4x630A 36kA motorizzato con bobina di minima tensione
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia BFI016 con modem
- Protezione inverter n°3 interruttori 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
- Predisposizione Entra-Esci per contatore fiscale
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS esterno (fornito a corredo)
- Predisposizione per segnali e misure CCI
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 200+700+400x2000x400mm

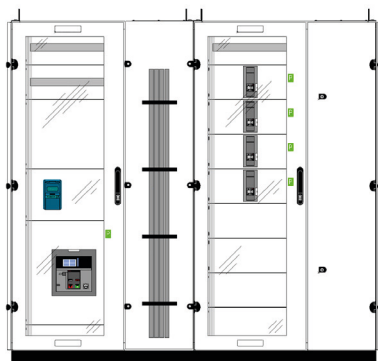
CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 630A
- Potenza 300kW

CODICE	MODELLO
PVQI300K-3A200	3 inverter 100-110kW
BFI016-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 400kW - da 3 a 4 inverter

NORMA CEI 0-16



- Interruttore generale 4x800A 50kA motorizzato con bobina di minima tensione
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia BFI016 con modem
- Protezione inverter con sgancio:
 - PVQI400K-3A250 n°3 interruttori 4x250A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI400K-4A200 n°4 interruttori 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
- Spazio per contatore fiscale
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS esterno (fornito a corredo)
- Predisposizione per segnali e misure CCI
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+400+700+400x2000x625mm

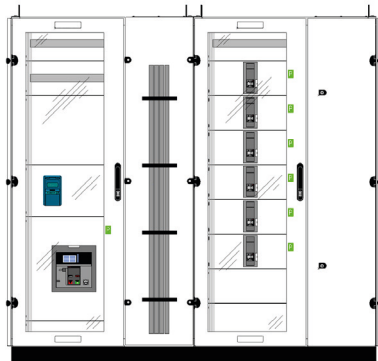
CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 800A
- Potenza 400kW

CODICE	MODELLO
PVQI400K-3A250	3 inverter 110-140kW
PVQI400K-4A200	4 inverter 100-110kW
BFI016-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 600kW - da 5 a 6 inverter

NORMA CEI 0-16



- Interruttore generale 4x1250A 50kA motorizzato con bobina di minima tensione
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia BFI016 con modem
- Protezione inverter con sgancio:
 - PVQI600K-5A250 n°5 interruttori 4x250A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI600K-6A200 n°6 interruttori 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
- Spazio per contatore fiscale
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS esterno (fornito a corredo)
- Predisposizione per segnali e misure CCI
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+400+700+400x2000x625mm

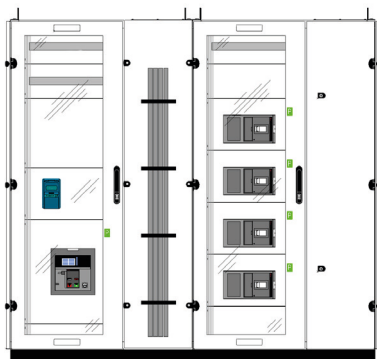
CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 1250A
- Potenza 600kW

CODICE	MODELLO
PVQI600K-5A250	5 inverter 110-140kW
PVQI600K-6A200	6 inverter 100-110kW
BFI016-TEST	TEST cassetta relè a banco

Per impianti fino a 1MW - da 4 a 10 inverter

NORMA CEI 0-16

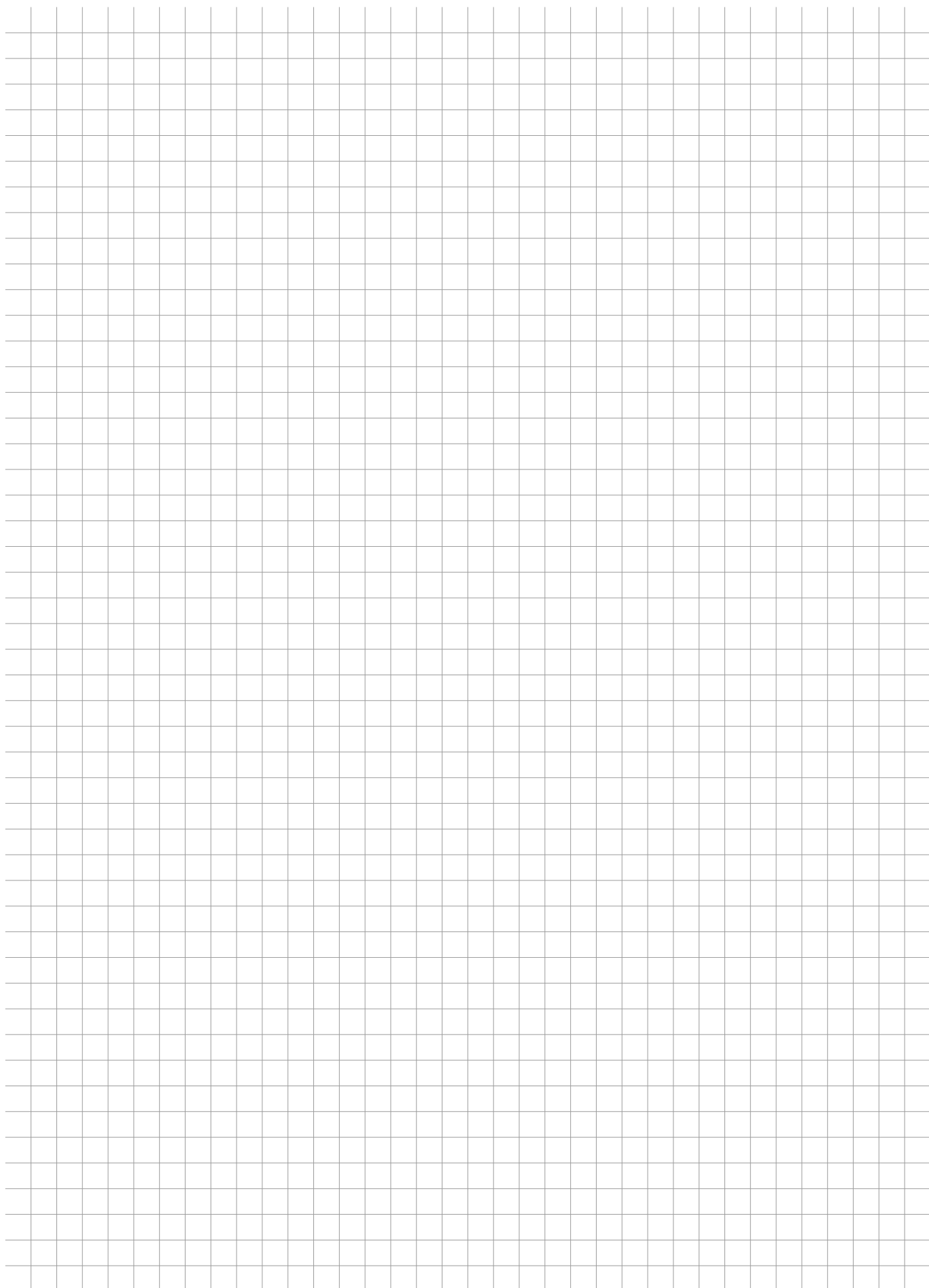


- Interruttore generale 4x1600A 50kA motorizzato con bobina di minima tensione
- Scaricatore Tipo 2
- Relè di interfaccia BFI016 con modem
- Protezione inverter con sgancio:
 - PVQI1M-4A400 n°4 interruttori 4x400A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI1M-5A320 n°5 interruttori 4x320A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI1M-6A250 n°6 interruttori 4x250A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI1M-7A200 n°7 interruttori 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI1M-7A250 n°7 interruttori 4x250A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI1M-8A200 n°8 interruttori 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI1M-8A250 n°8 interruttori 4x250A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI1M-9A200 n°9 interruttori 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
 - PVQI1M-10A200 n°10 interruttori 4x200A 36kA differenziale classe A regolabile
- Spazio per contatore fiscale
- Protezione ausiliari con interruttore 1+Nx6A 30mA classe A
- Lampada di segnalazione presenza tensione
- Lampada di segnalazione impianto connesso
- UPS esterno (fornito a corredo)
- Predisposizione per segnali e misure CCI
- Quadro in metallo IP55, porta vetro, LxHxP 700+400+700+400x2000x625mm (H=2200 per PVQI1M-9A200 e PVQI1M-10A200)

CARATTERISTICHE PRODOTTI

- Tensione nominale 400VAC
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Corrente nominale 1600A
- Potenza 1MW

CODICE	MODELLO
PVQI1M-4A400	4 inverter 150-200kW
PVQI1M-5A320	5 inverter 150-180kW
PVQI1M-6A250	6 inverter 110-140kW
PVQI1M-7A200	7 inverter 100-110kW
PVQI1M-7A250	7 inverter 110-140kW
PVQI1M-8A200	8 inverter 100-110kW
PVQI1M-8A250	8 inverter 125kW
PVQI1M-9A200	9 inverter 100kW
PVQI1M-10A200	10 inverter 100kW
BFI016-TEST	TEST cassetta relè a banco



QUADRI DI BACKUP PER INVERTER CON USCITA EPS



GAMMA BACKUP



I **quadri di backup** della serie **PVEPS** sono adatti all'impiego su impianti fotovoltaici con inverter dotati di **uscita EPS (Emergency Power Supply)**. Gli inverter con EPS forniscono una sorgente di alimentazione continua, indipendente dalla presenza della rete, che può essere utilizzata come sorgente di backup per l'impianto domestico (come un UPS o un gruppo elettrogeno). Per utilizzare questa sorgente è necessario che l'impianto venga isolato dalla **rete**. Questo viene reso possibile tramite il quadro elettrico dedicato **PVEPS**. A differenza dei quadri di commutazione presenti sul mercato, la serie **PVEPS** offre la possibilità di gestire la priorità dell'impianto a seguito del ripristino della rete, scegliendo tra una continua erogazione da parte dell'EPS o di un ripristino automatico della rete. È incluso all'interno del quadro il collegamento N-PE opzionale, che garantisce il funzionamento con la totalità di inverter presenti sul mercato.

Caratteristiche tecniche

	VERSIONE MONOFASE	VERSIONE TRIFASE
TENSIONE NOMINALE	230VAC	400VAC
CORRENTE NOMINALE	30A/50A	30A/55A/100A/125A
POLI	2	4
CONTATTORI DI COMMUTAZIONE	AEG LS07N/LS15N	AEG LS07N/LS18N4/LS22N4/LS37N4
ISOLAMENTO	Cassetta in ABS doppio isolamento tipo SBA	Cassetta in ABS doppio isolamento tipo SBA
DIMENSIONI LxHxP	250x350x150mm/300x400x170mm	250x350x150mm/300x400x170mm/400x500x240mm
GRADO DI PROTEZIONE	IP65	IP54
INGRESSI/USCITE	Rete, Eps, Backup	Rete, Eps, Backup
APPROVAZIONI	CE	CE

Monofase



- Idoneo al collegamento di inverter dotati di uscita EPS (Emergency Power Supply)
- Possibilità di gestire l'impianto con priorità rete
- Collegamento N-PE predisposto in morsettiera
- Tensione nominale 230VAC
- 2 contattori 4P 18A AC-3 / 30A AC-1
- Contattore ausiliario di priorità
- Contenitore in ABS IP65

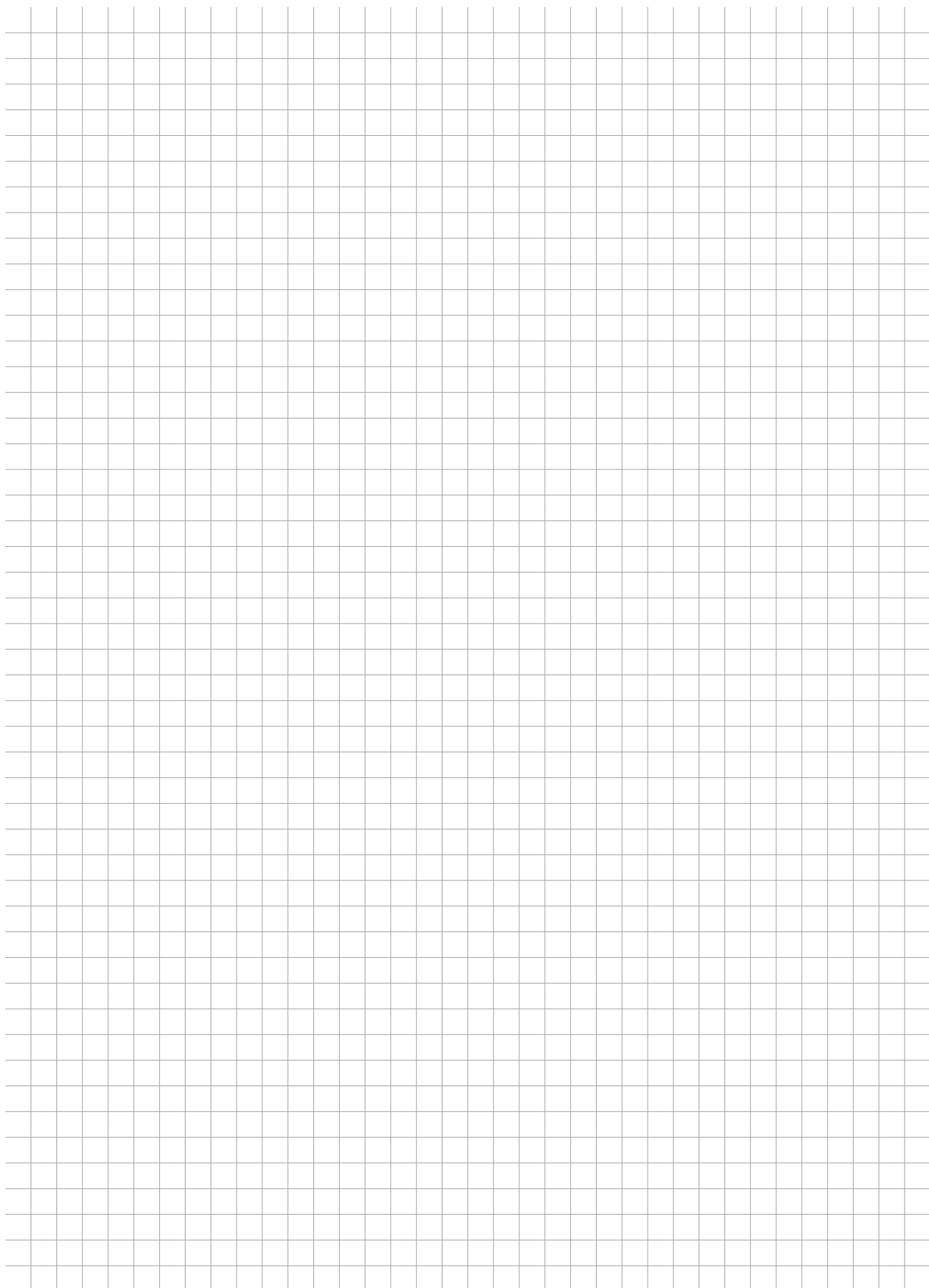
CODICE	MODELLO	DIMENSIONI LxHxP(mm)
PVEPS-M30	F+N 18A AC-3 / 30A AC-1	250x350x130
PVEPS-M50S	F+N 33A AC-3 / 50A AC-1 con Bypass	300x400x170

Trifase



- Idoneo al collegamento di inverter dotati di uscita EPS (Emergency Power Supply)
- Possibilità di gestire l'impianto con priorità rete
- Collegamento N-PE predisposto in morsettiera
- Tensione nominale 400VAC
- 2 contattori 3P in AC-3/AC-1
- Contattore ausiliario di priorità
- Contenitore in ABS IP54

CODICE	MODELLO	DIMENSIONI LxHxP(mm)
PVEPS-T30	3F+N 18A AC-3 / 30A AC-1	250x350x150
PVEPS-T55	3F+N 23A AC-3 / 55A AC-1	300x400x170
PVEPS-T100	3F+N 53A AC-3 / 100A AC-1	400x500x240
PVEPS-T125	3F+N 80A AC-3 / 125A AC-1	400x500x240



DISPOSITIVI DI CONTROLLO ED EMERGENZA



Gamma MODULAR SOLIS

Dispositivi di interfaccia



Dispositivo di interfaccia per la connessione di impianti fotovoltaici e di generazione in BT

NORMA CEI 0-21

- Controllo di minima e massima tensione
- Controllo di minima e massima frequenza
- Impiego trifase, trifase+N o monofase
- Funzione di sgancio per rincalzo integrata
- Display per visualizzazione e programmazione
- 6 moduli
- Tensione ausiliaria 230VAC

CODICE	MODELLO
NA003	NA003
NA003-COM*	NA003 CON RS485
NA003-TEST	Test relè interfaccia CEI 0-21 per NA003 (a banco)

*NOTA: USCITA RS485 PER COMUNICAZIONE IN MODBUS



Dispositivo di interfaccia per la connessione di impianti fotovoltaici e di generazione in MT

NORMA CEI 0-16

- Controllo di minima e massima tensione
- Controllo di minima e massima frequenza
- Impiego trifase
- Funzione di sgancio per rincalzo integrata
- Display per visualizzazione e programmazione
- Montaggio ad incasso
- Dimensioni LxHxP 72x144x100mm
- Tensione ausiliaria 230VAC
- Comunicazione Modbus RS485

CODICE
BFI016

UPS di emergenza 230VAC



UPS modulare online doppia conversione

NORMA CEI 0-21

- Tensione nominale 230VAC
- Tensione in uscita 230VAC
- Sistema di accumulo con supercondensatori
- LED di segnalazione di funzionamento
- 9 moduli
- Conforme alle norme EN 60040-2, EN 61000, EN 61010-1
- Adatto per alimentazione di contattori fino a 110KW-AC-3, tipo LS110N4011-EN
- Potenza continuativa 50VA
- Potenza massima 550VA
- Corrente di spunto 2,5A

CODICE
PV-PS250

UPS di emergenza 24VDC



Alimentatore modulare stabilizzato 2,5A 230VAC/24VDC

- Tensione di alimentazione 100...277VAC
- Tensione/corrente di uscita 24VDC/2,5A
- 4 moduli

CODICE

PV-CB60



Batteria e modulo supercap

- Tensione nominale 12/24VDC
- Capacità di scarica: 72Wh 3A/24V 6A/12V
- 3 moduli

CODICE

MODELLO

PV-BT12

Batteria al Litio 12Wh

PV-BF02

Modulo supercap 400J

NOTA: ADATTI PER ALIMENTAZIONE DI CONTATTORI FINO A 37KW-AC-3, TIPO LS37N4000-ED

DATI DI INRUSH CURRENT (10ms) PER ALIMENTAZIONE BOBINE A LANCIO

CODICE	12V	24V
PV-CB60 + PV-BT12	15A	10A
PV-CB60 + PV-BF02	20A	15A

Alimentatori industriali

- Tensione di alimentazione 100...240VAC
- Uscita 12VDC o 24VDC
- Ampio campo di temperatura -25°...+70°C
- Protezione contro il sovraccarico, sovratensione e cortocircuito
- Dimensioni ridotte



CODICE	TENSIONE/ CORRENTE D'USCITA	CORRENTE DI POWER BOOST <3 min.	MODULI
PV-DFX15/12	12VDC/1,2A	2A	1
PV-DFX15/24	24VDC/0,65A	1,1A	1
PV-DFX60/12	12VDC/4,5A	6A	3
PV-DFX60/24	24VDC/2,5A	3A	3

UPS da 1kVA a 3kVA

**UPS online doppia conversione**

NORMA CEI 0-16

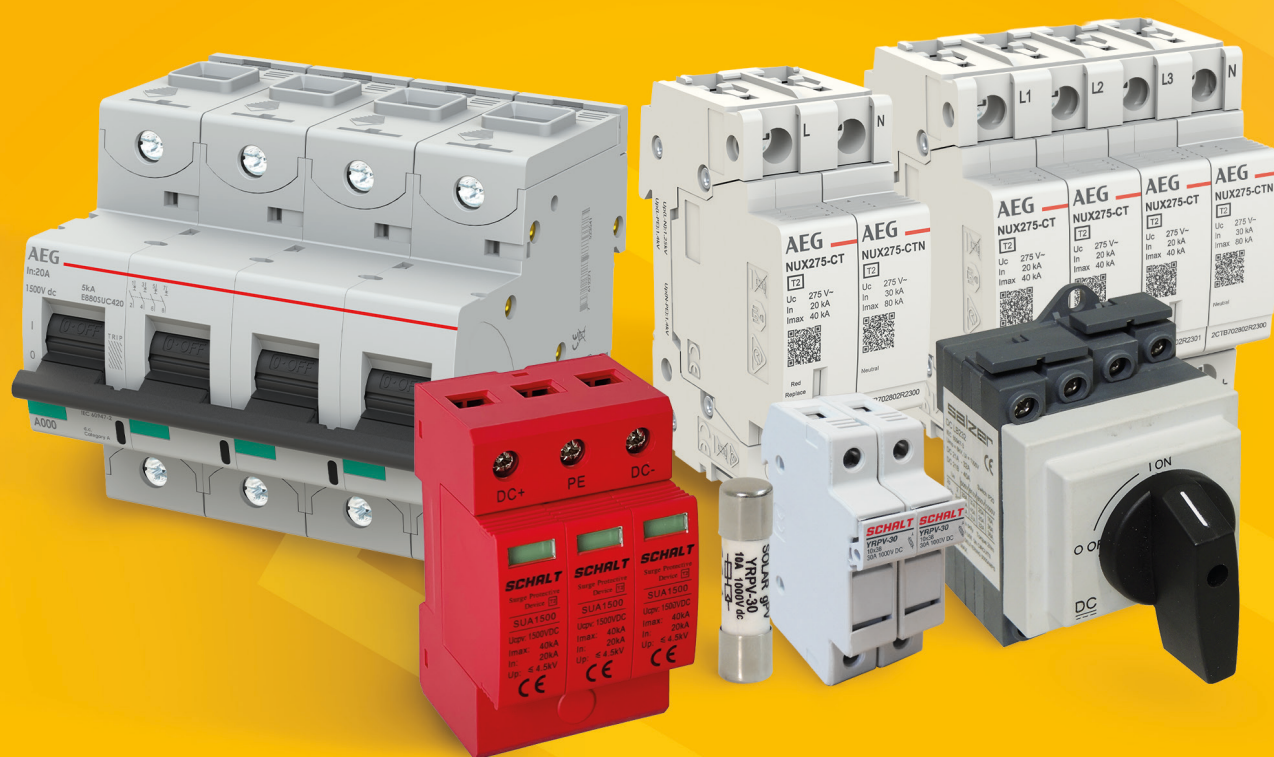
- Tensione nominale in ingresso 110-300V 44-66Hz
- Tensione in uscita 200/208/220/230/240V 50/60Hz
- Funzione COLD START per avviamento da batteria senza rete
- Riserva di carica secondo CEI 0-16
- Conforme alle norme IEC EN 62040-1, IEC EN 62040-2, IEC EN 62040-3
- Sovraccarico fino al 150% per 10s

CODICE	AUTONOMIA CON CARICO AL 50%	AUTONOMIA CON CARICO AL 100%	POTENZA VA=W	INRUSH CURRENT(A)	DIMENSIONI LXHP(mm)
PV-SAFE1000	10 min	3 min	1000	20	154x445x259
PV-SAFE2000	11 min	3 min	2000	40	192x620x320
PV-SAFE3000	9 min	2 min	3000	60	192x620x320
PV-SAFE6000	12 min	4 min	6000	100	240x700x513
PV-SAFE10000	11 min	4 min	10000	150	288x700x513

Scheda di allarme

CODICE	DESCRIZIONE
PV-SAFEAL	Per inverter PV-SAFE1000...30000
PV-SAFEWL	Per inverter PV-SAFE6000...100000

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E SEZIONAMENTO



Gamma MODULAR SOLIS

Sezionatori non automatici

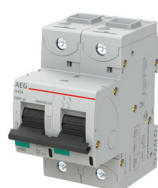
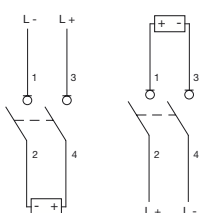


CODICE	POLI	MODULI	CORRENTE/ TENSIONE IN DC-PV1	CORRENTE/ TENSIONE IN DC-PV2	TENSIONE MASSIMA (VDC)
DCLB232	2	3,5	40A/1000V 32A/1500V	40A/1000V 32A/1500V	1500
DCLB363	2	4	63A/1000V 40A/1500V	63A/1000V 40A/1500V	1500

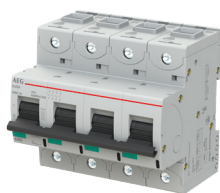
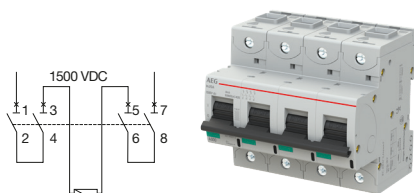


CODICE	POLI	MODULI	CORRENTE/ TENSIONE IN DC-PV1	CORRENTE/ TENSIONE IN DC-PV2	TENSIONE MASSIMA (VDC)
DCLZ220	2	2,5	20A/1000V 12A/1100V	10A/1000V 5A/1100V	1100
DCLZ250	2	2,5	50A/1000V 20A/1500V	20A/1000V 8A/1100V	1500

*I SEZIONATORI E880HUC
SONO POLARIZZATI

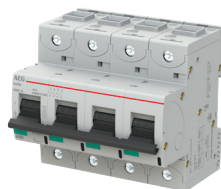


CODICE	POLI	MODULI	CORRENTE NOMINALE(A)	TENSIONE MASSIMA(VDC)	CORRENTE DI BREVE DURATA Icw(kA)
E880HUC232	2	3	32	1000	1,5
E880HUC263	2	3	63	1000	1,5
E880HUC2100	2	3	100	1000	1,5

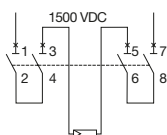


CODICE	POLI	MODULI	CORRENTE NOMINALE(A)	TENSIONE MASSIMA(VDC)	CORRENTE DI BREVE DURATA Icw(kA)
E880DUC432	4	6	32	1500	1,5
E880DUC463	4	6	63	1500	1,5
E880DUC4125	4	6	125	1500	1,5

Interruttori automatici accessoriabili



*I SEZIONATORI E880SUC SONO POLARIZZATI



- 4 poli, 6 moduli
- Tensione nominale di isolamento: 1500VDC
- Tensione di tenuta ad impulso: 8kV
- Potere d'interruzione estremo Icu: 5kA

CODICE	POLI	MODULI	CORRENTE NOMINALE(A)	TENSIONE NOMINALE(VDC)	POTERE D'INTERRUZIONE ESTREMO ICU(kA)
E880SUC416	4	6	16	1500	5
E880SUC420	4	6	20	1500	5
E880SUC425	4	6	25	1500	5
E880SUC432	4	6	32	1500	5
E880SUC440	4	6	40	1500	5
E880SUC450	4	6	50	1500	5
E880SUC463	4	6	63	1500	5
E880SUC480	4	6	80	1500	5
E880SUC4100	4	6	100	1500	5
E880SUC4125	4	6	125	1500	5

ACCESSORI E880SUC E E880DUC

CODICE	DESCRIZIONE	POTENZA DI SPUNTO	CONSUMO
708869	2 contatti ausiliari in commutazione 1CO		
708870	1 contatto ausiliario 1CO + 1 contatto di scattato 1CO		
708883	Bobina di sgancio a lancio di corrente 24VAC/DC	17VA	
708873	Bobina di sgancio a lancio di corrente 48...130VAC/DC	42...310VA	
708872	Bobina di sgancio a lancio di corrente 110...250VAC/DC	20...105VA	
708871	Bobina di sgancio a lancio di corrente 220...400VAC/DC	45...148W	
708876	Bobina di minima tensione 24...36VAC/DC		1,2VA
708875	Bobina di minima tensione 48...60VAC/DC		1,3VA
708874	Bobina di minima tensione 220...250VAC/DC		1,9VA
708882	Blocco leva a lucchetto		

Basi portafusibili e fusibili



Basi portafusibili

CODICE	POLI	MODULI	CORRENTE NOMINALE(A)	TENSIONE MASSIMA(VDC)	CATEGORIA
YRPV-30	1	1	30	1000	DC20B
YRPV-30H	1	1	30	1500	DC20B
YRPV-30X2	2	2	30	1000	DC20B
YRPV-30HX2	2	2	30	1500	DC20B



Fusibili

- Classe gPV
- Grandezza: 10,3x38mm

CODICE	CORRENTE NOMINALE(A)	TENSIONE MASSIMA(VDC)
YRPV-30F10	10	1000
YRPV-30F12	12	1000
YRPV-30F16	16	1000
YRPV-30F20	20	1000
YRPV-30F25	25	1000
YRPV-30S10	10	1500
YRPV-30S12	12	1500
YRPV-30S16	16	1500
YRPV-30S20	20	1500
YRPV-30S25	25	1500

Scaricatori di sovratensione Tipo 2 per lato DC



CODICE	POLI	MODULI	I _N (8/20 μs) kA	I _{MAX} (8/20 μs) kA	TENSIONE MASSIMA(VDC)
NUX1000	3	2+1	20	40	1000
NUX1000FM*	3	2+1	20	40	1000

*NOTA: COMPLETI DI CONTATTO DI SEGNALAZIONE

CARTUCCE DI RICAMBIO ESTRAIBILI

CODICE	I _N (8/20 μs) kA	I _{MAX} (8/20 μs) kA	TENSIONE MASSIMA(VDC)
NUX1000-CT	20	40	1000



CODICE	POLI	MODULI	I _N (8/20 μs) kA	I _{MAX} (8/20 μs) kA	TENSIONE MASSIMA(VDC)
SUA1500	2+1	3	20	40	1500

*NOTA: COMPLETI DI CONTATTO DI SEGNALAZIONE

Scaricatori di sovratensione Tipo 2 per lato AC

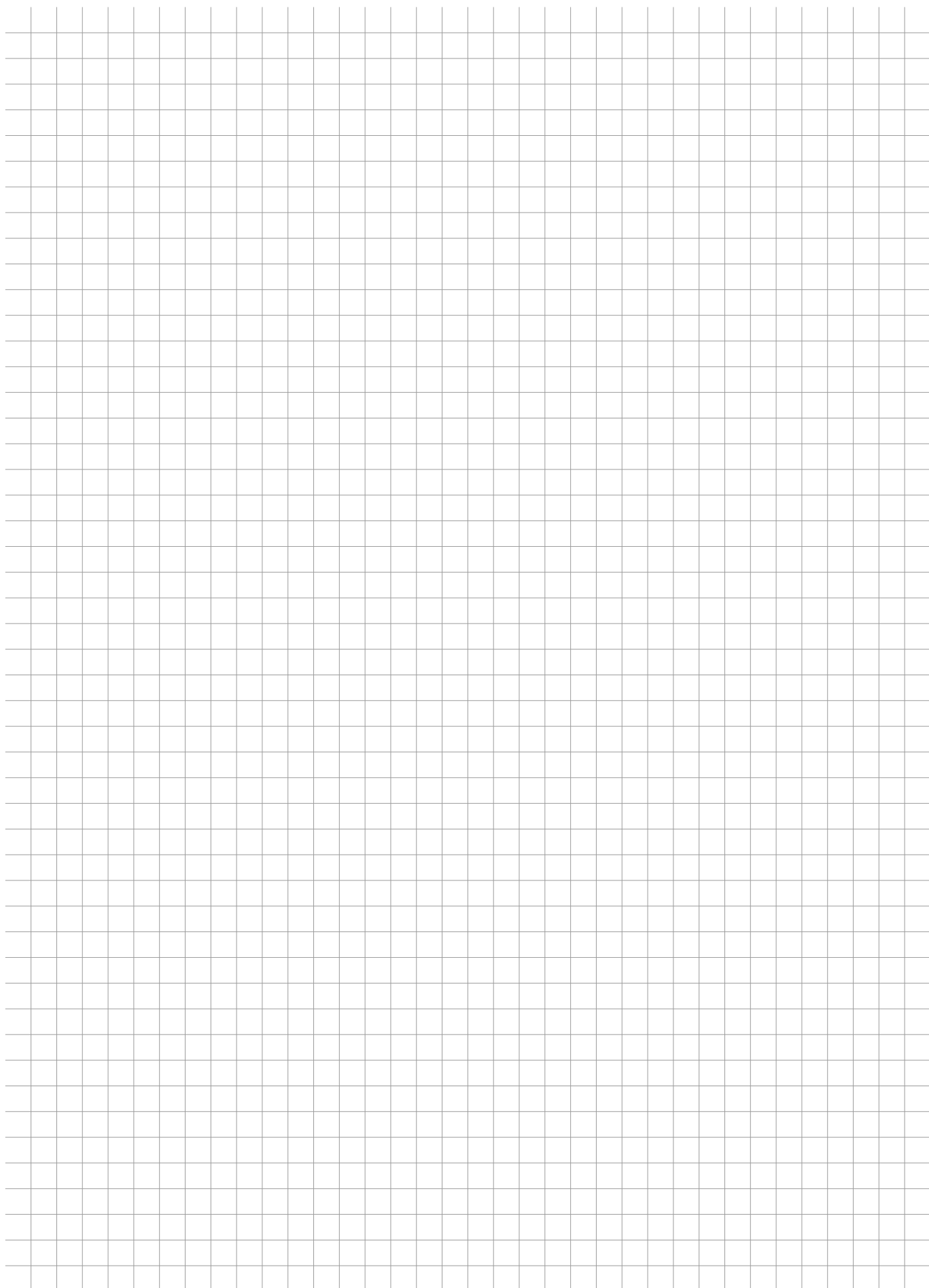


CODICE	POLI	MODULI	I _N (8/20 μs) kA	I _{MAX} (8/20 μs) kA	TENSIONE L-N(V)
NUX275-1N	2	1+N	20	40	275
NUX275-3N	4	3+N	20	40	275
NUX275-3NFM*	4	3+N	20	40	275

*NOTA: COMPLETI DI CONTATTO DI SEGNALAZIONE

CARTUCCE DI RICAMBIO ESTRAIBILI

CODICE	I _N (8/20 μs) kA	I _{MAX} (8/20 μs) kA	TENSIONE L-N(V)
NUX275-CT	20	40	275
NUX275-CTN	20	40	275



CONTATORI FISCALI DI ENERGIA



Gamma MODULAR SOLIS



Contatori fiscali serie PROM100W per la lettura di Energia attiva e reattiva bidirezionale secondo la Direttiva 2004/22/CE (MID).

I contatori sono **teleleggibili da TERN, GSE ed E-distribuzione**. I modelli vengono proposti in **kit già completi** di contatore, n° 3 TA per varie taglie di corrente, da 200A a 2500A, alimentatore e modem di comunicazione, compresi i certificati di taratura per i TA, il contatore e il relativo abbinamento. Il contatore è autoalimentato dai circuiti di misura. Di serie è disponibile sia la porta RS232 (di solito usata per la comunicazione con il modem) che la porta RS485 in Modbus. Display grafico in 8 lingue.

Caratteristiche tecniche componenti

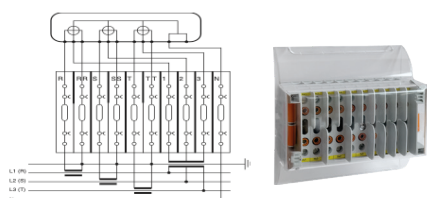
TENSIONE NOMINALE	400VAC
TENSIONE AUSILIARIA	Autoalimentato
PRECISIONE	Classe 0,5s MID C
MISURE ISTANTANEE	V, A, W, var, VA, Angolo di fase, Frequenza, Cos ϕ , THD tensione e corrente, 30 armoniche, diagramma vettoriale
PORTE DI COMUNICAZIONE	RS232, RS485
DISPLAY GRAFICO	128x64 punti
DIMENSIONI	LxHxP 201,5x292,7x105,2mm
NORME	IEC 62052-11, 62053-22, 62053-23, 62053-21

Contatori fiscali



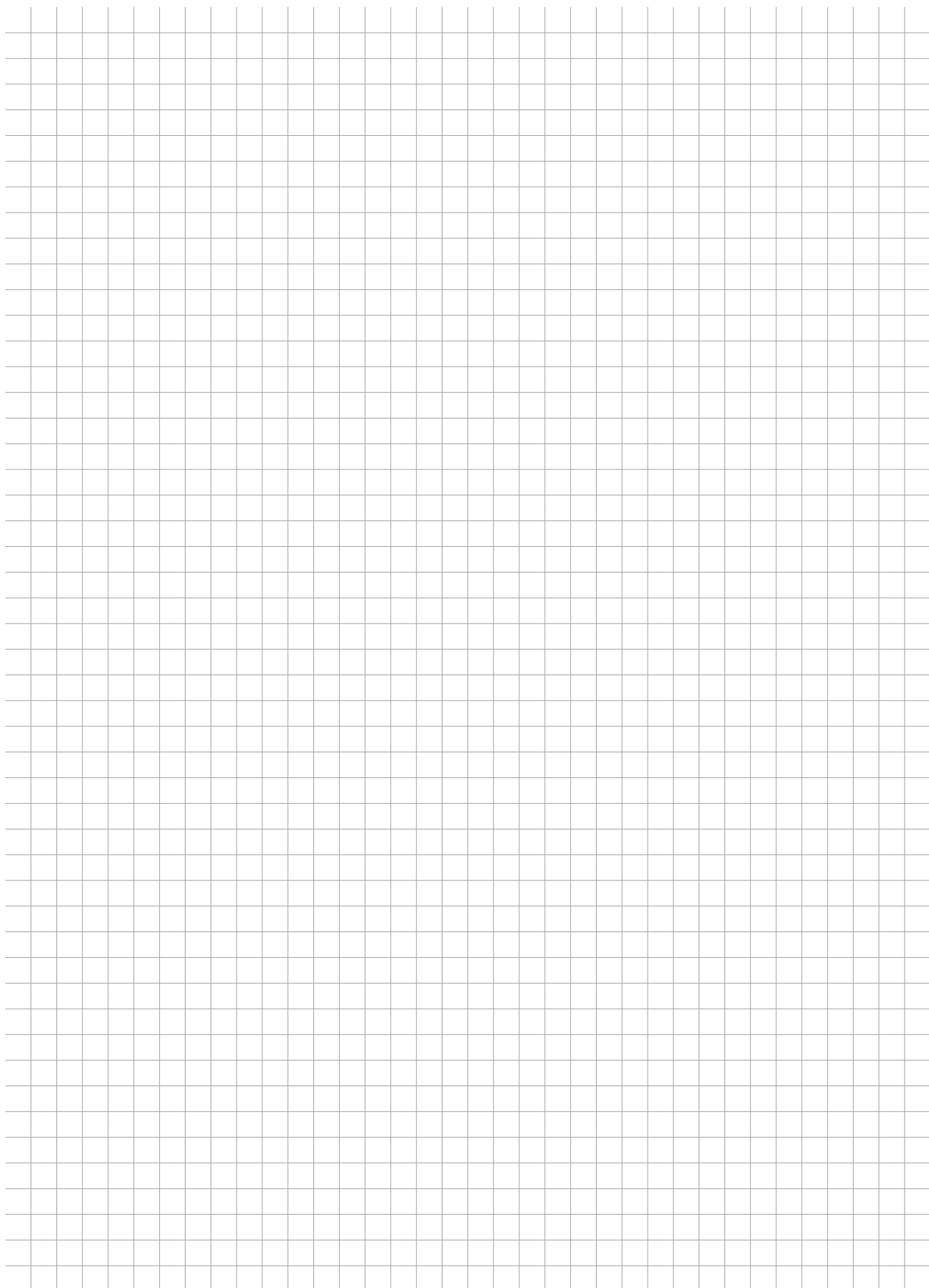
- Kit completo di Contatore, alimentatore e modem
- n°3 TA /5A, n°3 certificati per TA, n°1 certificato per contatore
- n°1 certificato di abbinamento Contatore e TA

CODICE	MODELLO	FINESTRA TA (mm)
PROM100W-C200	200A	16x31
PROM100W-C250	250A	16x31
PROM100W-C400	400A	12,5x61
PROM100W-C600	600A	12,5x81
PROM100W-C800	800A	31x101
PROM100W-C1000	1000A	31x101
PROM100W-C1200	1200A	31x101
PROM100W-C1500	1500A	31x101
PROM100W-C2000	2000A	31x101
PROM100W-C2500	2500A	31x101



ACCESSORI

CODICE	DESCRIZIONE
E9MSG3S	Morsettiera sigillabile 3F 3 sistemi



STRUMENTI DI MISURA E TELECONTROLLO



Gamma ELEMENTI



ELEMENTO nasce con l'obiettivo di fornire un **sistema di telecontrollo** semplice, costituito da pochi codici hardware e un'interfaccia cloud efficace, per effettuare il monitoraggio e la gestione di:

- Consumi energetici, stato della rete, dispositivi di misura e controllo, stati e scattati degli interruttori, dispersioni differenziali ecc.
- Combinazione di segnali e stati per la generazione di azioni o allarmi
- Allarmi e avvisi

Il sistema è sviluppato sulla piattaforma Karadet.

Telecontrollo e gestione avanzata

Gli Elementi del sistema

Il concetto base del sistema ELEMENTO è la creazione di Elementi, dispositivi virtuali che combinano più variabili fornendo una visione riassuntiva in un unico box. Ogni impianto è formato da quadri elettrici suddivisi in Elementi.

Sistema pronto all'uso

ELEMENTO è un sistema preconfigurato e pronto all'uso. Il concentratore di dati **ELM-NET** è l'unità centrale del sistema che consente di raccogliere le variabili da dispositivi come strumenti multifunzione, moduli I/O, contatori di energia, relè, UPS, ecc. ELM-NET comunica direttamente con il cloud, senza connettersi alla rete locale del cliente. L'architettura del sistema è preconfigurata dai tecnici di **Elettra** prima dell'installazione, così che al momento dell'accensione, tutto sia già visibile a portale. Il cliente deve solo inserire la SIM per la comunicazione.

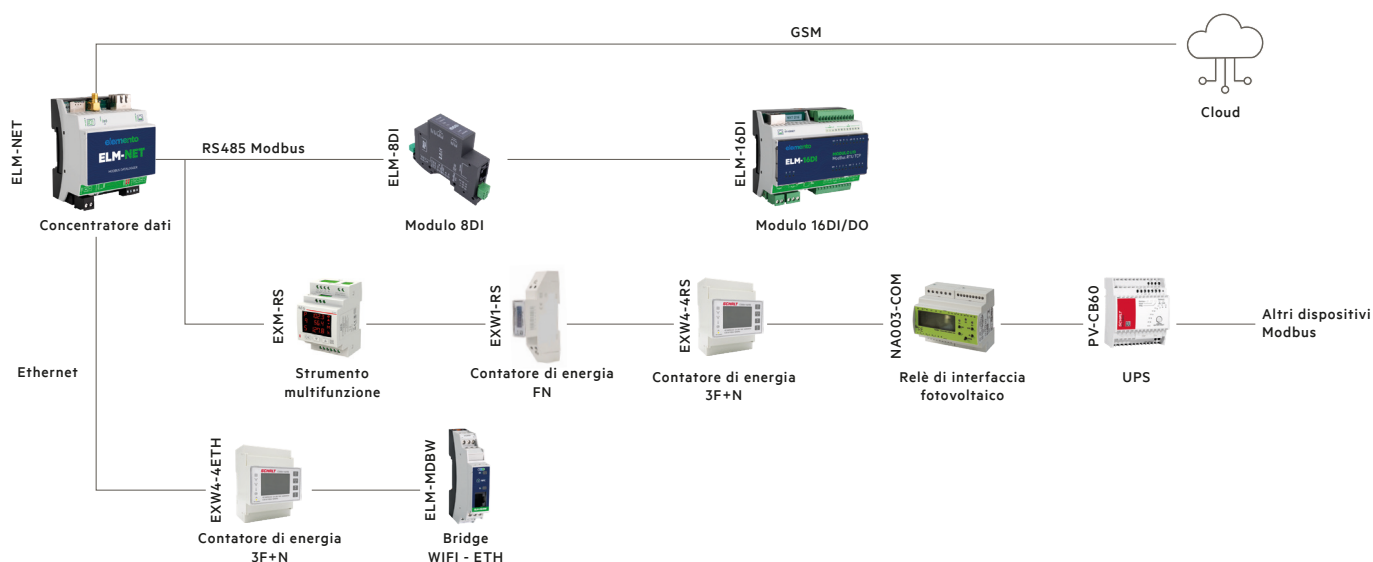
Organizzazione dei dati

L'utente visualizza tutti gli impianti collegati, organizzati per area geografica. All'interno di ogni impianto, vengono mostrate in anteprima le grandezze principali e gli allarmi attivi. Nella sezione Data Hub, vengono visualizzati i concentratori di dati e gli Elementi. Quest'ultimi possono essere organizzati tramite etichette (TAG), consentendo una suddivisione dell'impianto per quadri elettrici, aree produttive, o reparti di vendita/negozi.

Strumenti di misura

Il sistema ELEMENTO propone nuovi strumenti di misura per la rilevazione di dati:

- **Multimetro EXM-RS**: 3 moduli, classe di precisione 1, uscita Modbus e 2 contatti di segnalazione
- **Contatori di energia EXW**: disponibili in versioni diretta e su TA, uscita Modbus ed Ethernet, classe 0,5S (classe 1 per versione monofase 100A), multitariffa bidirezionale RTC, misurazione di tutte le grandezze elettriche, Max demand e THD
- **Trasformatori amperometrici apribili**: versioni da 50A a 2500A in classe 0,5/1



CODICE	DESCRIZIONE
ELM-NET	ELEMENTO Modbus/Ethernet Modem 4 moduli
ELM-LOG	ELEMENTO Modbus/Ethernet 1 modulo
ELM-SD16	ELEMENTO MicroSD Card 16GB Industrial
ELM-8DI	ELEMENTO Modbus 8DI 1 modulo
ELM-16DI	ELEMENTO Modbus 16DI 6 moduli
ELM-MDBE	Bridge Ethernet-RS485 1 modulo
ELM-MDBW	Bridge WIFI-RS485 1 modulo
ELM-AL06	Alimentatore 0,6A 24VDC 1 modulo



CARATTERISTICHE ELM-NET

- Data logger modbus RTU e TCP con Modem 4G per comunicazione al cloud
- Alimentazione 10-32VDC
- Fissaggio su barra DIN
- Ingombro 4 moduli
- Porta RS485 1200-115200bps
- Porta Ethernet 10-100Mb/s
- Slot SD card (da ordinare a parte)
- Modem LTE Cat M1/NB1 (2G, 4G e NB-IoT) Fallback GSM/GPRS
- Software Modbus RTU/TCP Master/slave
- Invio dati mediante protocolli FTP e MQTT



CARATTERISTICHE ELM-LOG

- Data logger modbus RTU e TCP con Modem 4G o Ethernet per comunicazione al cloud
- Alimentazione 10-40VDC
- Fissaggio su barra DIN
- Ingombro 1 modulo
- Porta RS485 1200-115200bps
- Porta Ethernet 10-100Mb/s
- Slot SD card (da ordinare a parte)
- Invio dati mediante protocolli FTP, MQTT e HTTP REST

Unità di lettura contatori



- Powerline protocollo CHAIN2
- RS485 Modbus

CODICE	DESCRIZIONE	TENSIONE	MODULI
ELM-M1M2	Dispositivo per la lettura del contatore ENEL	230VAC	2



CODICE	DESCRIZIONE	TENSIONE	MODULI
PV-M1M2	Quadro di lettura contatori M1M2	230VAC	12

Multimetri



CODICE	DESCRIZIONE	FASE	CLASSE	MODULI
EXM	Strumento multifunzione 2out	3F+N/F+N	400/230V	3
EXM-RS	Strumento multifunzione 2out RS485 Modbus	3F+N/F+N	400/230V	3
E9MH	Strumento multifunzione RS485+1out	3F+N	400V	3

Contatore di energia / multimetri



CODICE	DESCRIZIONE	FASE	CLASSE	MODULI
EXW1I	Contatore energia diretto 100A impulsi	F+N	1	1
EXW1RS	Contatore energia diretto 100A impulsi/RS485	F+N	1	1
EXW4-100RS	Contatore energia diretto 100A RS485	3F+N	0,5S	4
EXW4-4RS	Contatore energia su TA/5A RS485	3F+N	0,5S	4
EXW4-4ETH-5A	Contatore energia su TA/5A RS485/Ethernet	3F+N	0,5S	4
EXW4-4ETH	Contatore energia su TA/333mV RS485/Ethernet	3F+N	0,5S	4

Contatore di energia MID / multimetri



CODICE	DESCRIZIONE	FASE	CLASSE	MODULI
EXW1RS-MID	Contatore di energia diretto 100A impulsi/RS485 MID	F+N	1	1
EXW4-4RS-MID	Contatore energia TA/5A RS485 MID	3F+N	0,5S	4
EXW4-100RS-MID	Contatore energia diretto 100A RS485 MID	3F+N	0,5S	4

Trasformatori amperometrici

**TA apribile /5A 100...400A**

- Classe 1
- Cavo 1 metro incluso

CODICE	FORO(mm)	RAPPORTO
EXTA100/5-24	24	100A/5A
EXTA250/5-24	24	250A/5A
EXTA400/5-36	36	400A/5A

**TA apribile /333mV 50...400A**

- Classe 0,5
- Cavo 1 metro incluso

CODICE	FORO(mm)	RAPPORTO
EXTA50/333-10	10	50A/333mV
EXTA100/333-16	16	100A/333mV
EXTA250/333-24	24	250A/333mV
EXTA400/333-36	36	400A/333 mV

**TA apribile a pulsante /5A 400...2500A**

- Classe 0,5
- Cavo 1 metro incluso

CODICE	FINESTRA(mm)	RAPPORTO
EXTP400/5-58	50x80	400A/5A
EXTP600/5-58	50x80	600A/5A
EXTP800/5-58	50x80	800A/5A
EXTP800/5-812	80x120	800A/5A
EXTP1000/5-812	80x120	1000A/5A
EXTP1250/5-812	80x120	1250A/5A
EXTP1600/5-812	80x120	1600A/5A
EXTP2000/5-812	80x120	2000A/5A
EXTP2500/5-812	80x120	2500A/5A

Contatori di energia / multimetri



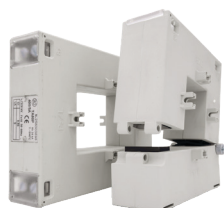
CODICE	DESCRIZIONE	FASE	CLASSE	MODULI
EXW4-4HS/24	Contatore energia su TA/5A Ethernet 24VDC	3F+N	0,2S	4
EXW4-4ETH-RC	Contatore energia su Rogowski RS485/Ethernet	3F+N	0,5S	4

Sonde di Rogowski



CODICE	MASSIMA CORRENTE MISURABILE	SEGNALE DI USCITA	LUNGHEZZA SONDE(mm)	DIAMETRO(mm)
EXRC12-300	100kA	100mV/kA	300	84
EXRC12-400	100kA	100mV/kA	400	115
EXRC12-600	100kA	100mV/kA	600	179
EXRC12-700	100kA	100mV/kA	700	211
EXRC12-1000	100kA	100mV/kA	1000	306

Trasformatori amperometrici per lato MT



TA apribile CCI /5A 5VA

- Classe 0,5S

CODICE	FINESTRA(mm)	RAPPORTO
TA40P300/5-S	40x40	300/5A
TA80P400/5-S	80x50	400/5A

CENTRALINI RESIDENZIALI



Gamma SPATIA DOMUS

Centralini da incasso e da parete IP40



- Grado di protezione IP40
- Isolamento classe II
- Resistenza agli urti IK08
- Resistenza al calore prova del filo incandescente fino a 650°C (850°C per modelli in cartongesso)
- Tensione nominale fino a 1000VAC/1500VDC
- Colore bianco RAL 9003
- Temperatura di impiego -25°...+40°C
- Norma IEC-EN 62208, EN 61439-1 (ove applicabile)

NUMERO FILE	MODULI	MAX POTENZA DISSIPABILE (W)
1	12	24,5
1	18	31,5
2	24	37
3	36	46,4
2	36	46,6
3	54	58,2

Centralini da parete



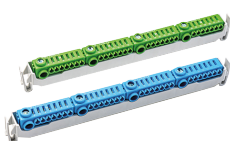
CODICE	NUMERO FILE	MODULI	DIMENSIONI LXHX (mm)
PORTA CIECA			
SGS12PC	1	12	254x285x118
SGS18PC	1	18	254x393x118
SGS24PC	2	24	419x285x118
SGS36PC	3	36	544x285x118
SGS36PC2F	2	36	419x393x118
PORTA TRASPARENTE			
SGS12PT	1	12	254x285x118
SGS18PT	1	18	254x393x118
SGS24PT	2	24	419x285x118
SGS36PT	3	36	544x285x118
SGS36PT2F	2	36	419x393x118
SGS54PT	3	54	544x393x118

Centralini da incasso



CODICE (A MURO)	CODICE (SU CARTONGESSO)	NUMERO FILE	MODULI	DIMENSIONI ESTERNE LXHX (mm)	DIMENSIONI INCASSO LXHX (mm)
PORTA CIECA					
SGS12IC	SGS12ICG	1	12	284x316x97	256x288x74
SGS18IC	SGS18ICG	1	18	284x424x97	256x396x74
SGS24IC	SGS24ICG	2	24	449x316x97	421x288x74
SGS36IC	SGS36ICG	3	36	574x316x97	546x288x74
SGS54IC		3	54	574x424x97	546x396x74
PORTA TRASPARENTE					
SGS12IT	SGS12ITG	1	12	284x316x97	256x288x74
SGS18IT	SGS18ITG	1	18	284x424x97	256x396x74
SGS24IT	SGS24ITG	2	24	449x316x97	421x288x74
SGS36IT	SGS36ITG	3	36	574x316x97	546x288x74
SGS54IT		3	54	574x424x97	546x396x74

Accessori



Supporto e barra di neutro e di terra

CODICE	MODULI	DESCRIZIONE
MONTAGGIO A VITE		
SGS-NE12	12	Supporto + barra N+T 12+2 morsetti
SGS-NE18	18	Supporto + barra N+T 16+2 morsetti
SGS-NE24	24	Supporto + barra N+T 16+2 morsetti
SGS-NE36	36	Supporto + barra N+T 24+2 morsetti
MONTAGGIO A MOLLA		
SGS-NE12M	12	Supporto + 1 barra N (2 blocchi 7+1 morsetti) +1 barra di Terra (2 blocchi 7+1 morsetti)
SGS-NE18M	18	Supporto + 1 barra N (2 blocchi 7+1 morsetti) +1 barra di Terra (2 blocchi 7+1 morsetti)
SGS-NE24M	24	Supporto + 1 barra N (3 blocchi 7+1 morsetti) +1 barra di Terra (3 blocchi 7+1 morsetti)
SGS-NE36M	36	Supporto + 1 barra N (4 blocchi 7+1 morsetti) +1 barra di Terra (4 blocchi 7+1 morsetti)

Porte di ricambio

CODICE	DESCRIZIONE
CIECHE	
SGS-PC12	Per SGS12PC e SGS12IC
SGS-PC18	Per SGS18PC e SGS18IC
SGS-PC24	Per SGS24PC e SGS24IC
SGS-PC36	Per SGS36PC e SGS36IC
TRASPARENTI	
SGS-NE12M	Per SGS12PT e SGS12IT
SGS-NE18M	Per SGS18PT e SGS18IT
SGS-NE24M	Per SGS24PT e SGS24IT
SGS-NE36M	Per SGS36PT e SGS36IT

Serratura a chiave

CODICE
SGS-K



Livella

CODICE
SGS-L



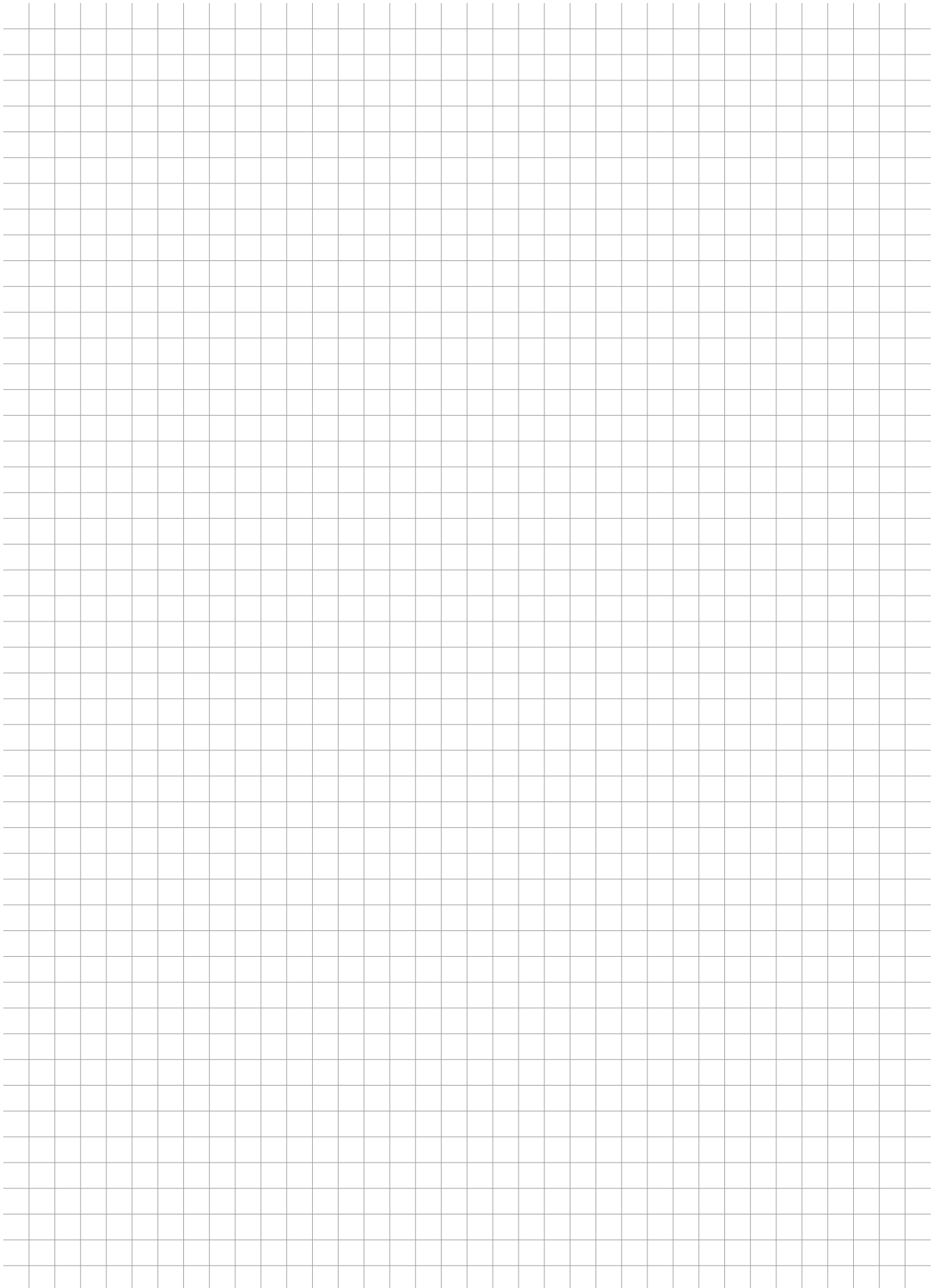
Kit di accoppiamento

CODICE
SGS-J



Kit cerniere ricambio

CODICE
SGS-H



CENTRALINI STAGNI



Gamma SPATIA AQUA

Centralini stagni IP65



- Grado di protezione IP65
- Porta trasparente
- Montaggio a parete
- Isolamento classe II
- Resistenza agli urti IK08
- Resistenza al calore prova del filo incandescente fino a 650°C
- Tensione nominale fino a 1000VAC/1500VDC
- Colore grigio RAL 7035
- Temperatura di impiego -25°...+40°C
- Norma EN 61439-1

CODICE	NUMERO FILE	MODULI	DIMENSIONI LXHXPM(mm)	MAX POTENZA DISSIPABILE(W)
GHNE4PT	1	4	166x231x113	18,4
GHNE6PT	1	6	202x231x113	20,7
GHNE8PT	1	8	238x231x118	23,5
GHNE12PT	1	12	310x246x148	32,6
GHNE18PT	1	18	418x286x148	44,2
GHNE24PT	2	24	310x436x148	49,1
GHNE36PT2F	2	36	418x436x148	59,7
GHNE36PT3F	3	36	310x586x148	61,7
GHNE54PT	3	54	418x586x148	74,8
GHNE48PT	4	48	310x870x148	99
GHNE72PT	4	72	418x870x148	119,4

Accessori

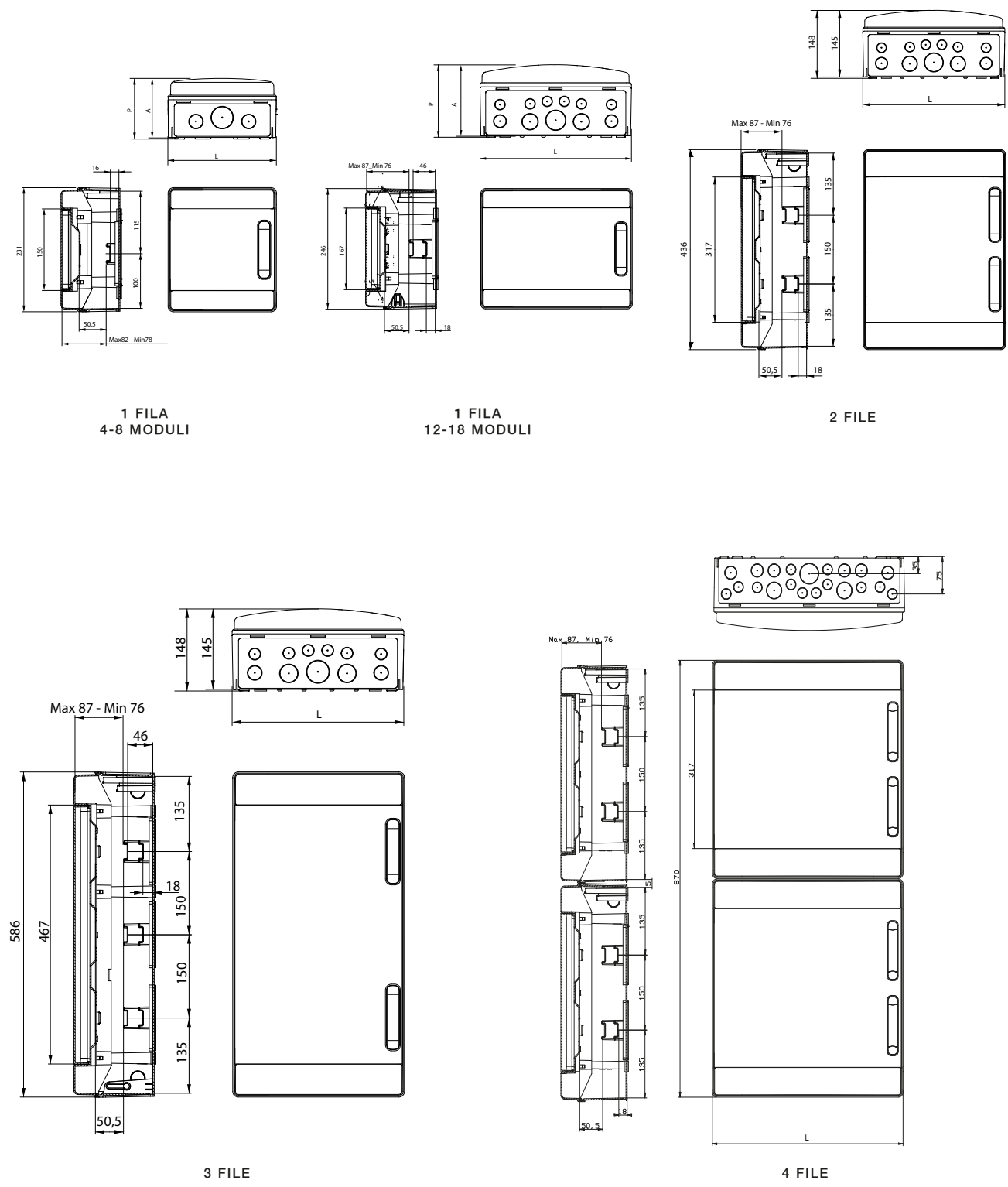


Serratura a chiave

CODICE

GHE-K

Dimensioni



TIPO	L(mm)
3 file - 36 moduli	310
3 file - 54 moduli	418

Centralini stagni



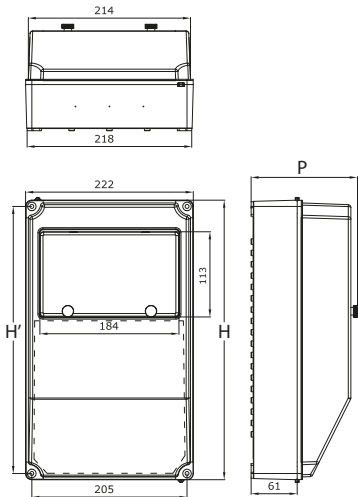
Centralini stagni IP67



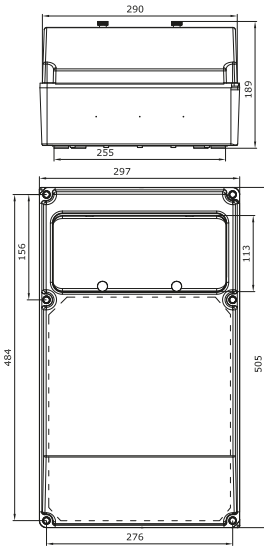
- Cassetta serie SCUDO in ABS IP67
- Finestra trasparente
- Montaggio a parete
- Completa di guida omega
- 6 moduli di falsi poli

CODICE	NUMERO FILE	MODULI	DIMENSIONI LxHxP(mm)
GHG8P	1	8+1	222x285x122
GHG8M	1	8+1	222x370x132
GHG12	1	12+1	222x370x132
GHG24	2	24+3	297x505x180

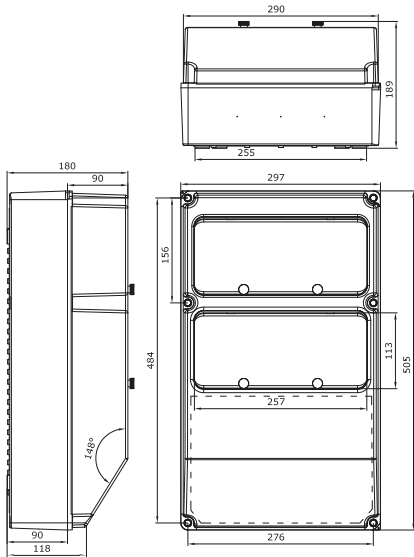
Dimensioni



1 FILA GHG8P/GHG8M
8+1 MODULI



1 FILA
12+1 MODULI



2 FILE
24+2 MODULI

TIPO	P(mm)	H(mm)	H'(mm)
1 fila - GHG8P	132	285	268
1 fila - GHG8M	141	370	353

CASSE IN POLIESTERE E ABS



Gamma SPATIA TERRA

Cassette in poliestere IP66

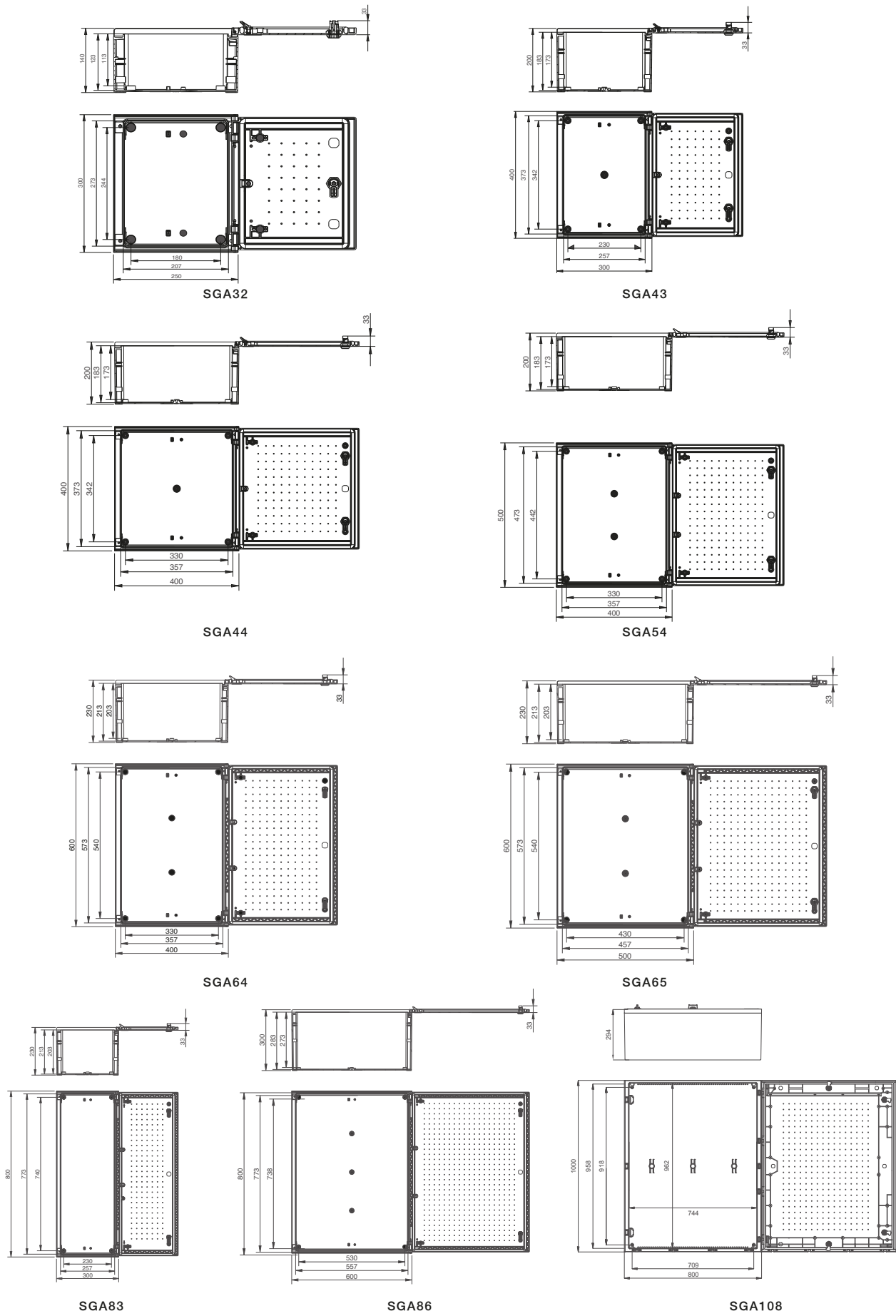


- Grado di protezione IP66
- Doppio isolamento classe II
- Resistenza agli urti IK10
- Struttura in poliestere rinforzato con fibre di vetro, autoestinguente, priva di alogeni, resistente al fuoco a 960°C
- Tensione nominale fino a 1000VAC/1500VDC
- Colore grigio RAL 7035
- Temperatura di impiego -30...+70°C (-25...+60°C per SGA108)
- Norma IEC 62208

CODICE	PUNTI DI CHIUSURA	DIMENSIONI LXHXP(mm)	MAX POTENZA DISSIPABILE(W)
PORTA CIECA			
SGA32	1 PUNTO	250x300x140	36,2
SGA43	2 PUNTI	300x400x200	58,8
SGA44	2 PUNTI	400x400x200	72,6
SGA54	2 PUNTI	400x500x200	82,9
SGA64	2 PUNTI	400x600x230	99,4
SGA65	2 PUNTI	500x600x230	117,0
SGA83	2 PUNTI	300x800x230	103,0
SGA86	2 PUNTI	600x800x300	185,0
SGA108	2 PUNTI	800x1000x300	279,4

CODICE	PUNTI DI CHIUSURA	DIMENSIONI LXHXP(mm)	MAX POTENZA DISSIPABILE(W)
PORTA TRASPARENTE			
SGA321	1 PUNTO	250x300x140	36,2
SGA431	2 PUNTI	300x400x200	58,8
SGA441	2 PUNTI	400x400x200	72,6
SGA541	2 PUNTI	400x500x200	82,9
SGA641	2 PUNTI	400x600x230	99,4
SGA651	2 PUNTI	500x600x230	117,0
SGA831	2 PUNTI	300x800x230	103,0
SGA861	2 PUNTI	600x800x300	185,0

Dimensioni



Cassette in ABS IP54



- Cassetta in ABS con porta cieca
- Montaggio a parete
- Colore RAL 7035
- Completa di piastra interna in metallo

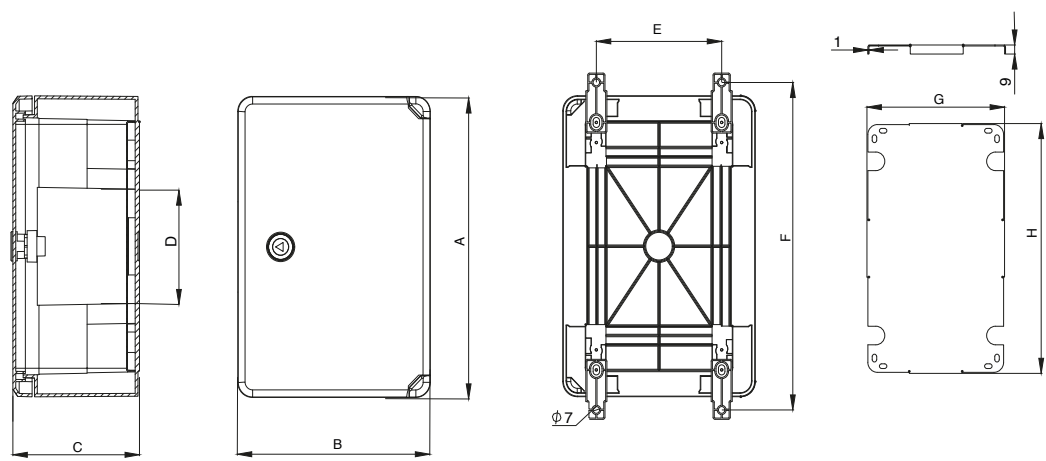
CODICE	DIMENSIONI LXHXXP(mm)
SBA302*	200x300x130
SBA352*	250x350x150
SBA431	300x400x170
SBA432	300x400x220
SBA531	350x500x190
SBA541	400x500x180
SBA542	400x500x240
SBA642	400x600x200
SBA752	500x700x250
SBA862	600x800x260

*NOTA: GRADO DI PROTEZIONE IP65



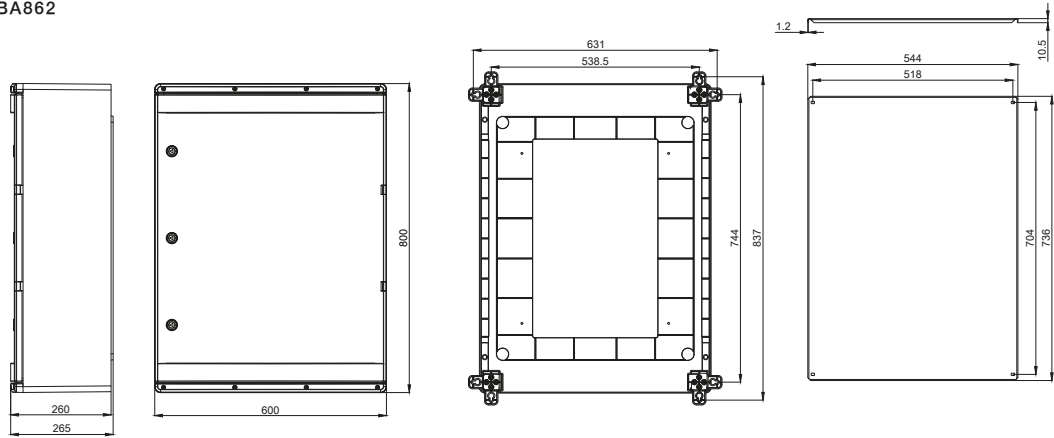
ACCESSORI	
CODICE	DESCRIZIONE
SBA-K	Serratura a chiave per cassetta SBA

Dimensioni



MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H
SBA302	300	200	132	114	130	326	143	249
SBA352	350	250	152	203	180	376	191	296
SBA431	400	300	172	248	230	426	246	347
SBA432	400	300	222	248	230	426	244	347
SBA531	500	350	192	333	280	526	292	449
SBA541	500	400	183	323	330	526	336	447
SBA542	500	400	242	322	330	526	336	447
SBA642	600	400	202	423	330	626	338	549
SBA752	700	500	252	483	430	726	441	647

SBA862



Armadi stradali in poliestere IP55



- Grado di protezione IP55
- Doppio isolamento classe II
- Resistenza agli urti IK10
- Struttura in poliestere rinforzato con fibre di vetro, Halogen free, nessun assorbimento di acqua, resistenza alla corrosione
- Colore RAL 7035
- Temperatura di impiego -50...+90°C
- Norma IEC 62208



- Armadio fondo chiuso
- Maniglia di chiusura con chiave

CODICE	DIMENSIONI LXHX P (mm)
PORTA SINGOLA	
GL505030	500x500x300
GL507530	500x750x300
GL5010030	500x1000x300
GL5012530	500x1250x300
GL7510030	750x1000x300
GL7510042	750x1000x420
GL7512530	750x1250x300
GL7512542	750x1250x420
PORTA DOPPIA	
GL10010030D	1000x1000x300
GL10010042D	1000x1000x420
GL10012530D	1000x1250x300
GL10012542D	1000x1250x420
GL12512530D	1250x1250x300
GL12512542D	1250x1250x420



- Armadio fondo aperto
- Maniglia di chiusura con chiave, tetto a 2 falde



CODICE	DIMENSIONI LXHXXP(mm)
PORTA SINGOLA	
GL505030/AT	500x500x300
GL507530/AT	500x750x300
GL5010030/AT	500x1000x300
GL5012530/AT	500x1250x300
GL7510030/AT	750x1000x300
GL7510042/AT	750x1000x420
GL7512530/AT	750x1250x300
GL7512542/AT	750x1250x420
GL10010042/AT	1000x1000x420
PORTA DOPPIA	
GL10010030D/AT	1000x1000x300
GL10010042D/AT	1000x1000x420
GL10012530D/AT	1000x1250x300
GL10012542D/AT	1000x1250x420
GL12512530D/AT	1250x1250x300
GL12512542D/AT	1250x1250x420



- Armadio fondo aperto,
- Maniglia di chiusura con chiave, tetto a 2 falde
- Armadio doppio sovrapposto

CODICE	DIMENSIONI LXHXXP(mm)
PORTA SINGOLA	
GLP1505030/AT	500x1500x300
GLP1507530/AT	750x1500x300

Accessori



Piastra piena in metallo

CODICE	DIMENSIONI LARGHEZZA(mm)	DIMENSIONI ALTEZZA(mm)
GL-PEM5050	500	500
GL-PEM5075	500	750
GL-PEM50100	500	1000
GL-PEM50125	500	1250
GL-PEM75100	750	1000
GL-PEM75125	750	1250
GL-PEM100100	1000	1000
GL-PEM100125	1000	1250
GL-PEM125125	1250	1250



Piastra piena in poliestere

CODICE	DIMENSIONI LARGHEZZA(mm)	DIMENSIONI ALTEZZA(mm)
GL-PEP5050	500	500
GL-PEP5075	500	750
GL-PEP50100	500	1000
GL-PEP50125	500	1250
GL-PEP7550	750	500
GL-PEP75100	750	1000
GL-PEP75125	750	1250
GL-PEP100100	1000	1000
GL-PEP100125	1000	1250
GL-PEP125125	1250	1250



Kit regolazione della piastra in profondità

CODICE	DIMENSIONI PROFONDITÀ(mm)
GL-SP300	300
GL-SP420	420



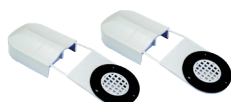
Zoccolo

CODICE	DIMENSIONI LARGHEZZA(mm)	DIMENSIONI ALTEZZA(mm)	DIMENSIONI PROFONDITÀ(mm)
GL-Z5030	500	60	300
GL-Z7530	750	60	300
GL-Z7542	750	60	420
GL-Z10030	1000	60	300
GL-Z10042	1000	60	420
GL-Z12530	1250	60	300
GL-Z12542	1250	60	420



Staffe di fissaggio a parete

CODICE
GL-WMS



Coppia prese di ventilazione IP54

CODICE
GL-AE



Kit maniglia

CODICE	DESCRIZIONE
GL-K	Maniglia di chiusura a scomparsa
IPAHGS-21K	Cilindro a chiave - Chiave 21
GL-JIS	Maniglia di chiusura con chiave (di serie)

NOTA: PER SOSTITUIRE IL TIPO DI CHIAVE PRESENTE DI SERIE, ORDINARE UNA MANIGLIA GL-K E UN CILINDRO IPHGS-21K

ARMADI E CENTRALINI IN METALLO



Gamma SPATIA CORE

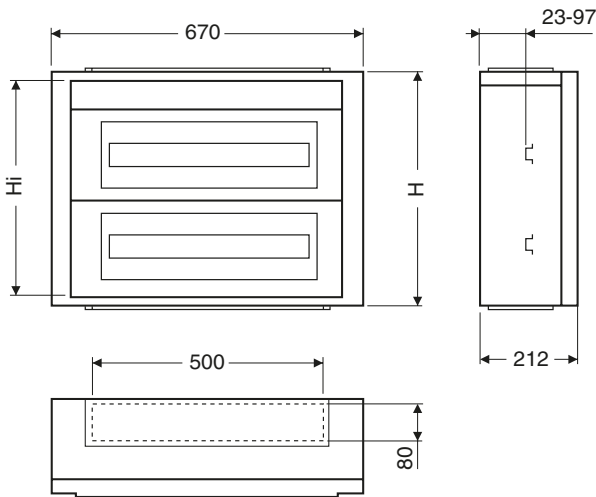
Armadi in metallo IP65



- Grado di protezione IP65
- Porta vetro
- Montaggio a parete
- Resistenza agli urti IK09
- Tensione nominale fino a 1000VAC/1500VDC
- Colore grigio RAL 9003
- Temperatura di impiego -25...+40°C
- Norma EN 62208 e EN 61439

CODICE	NUMERO FILE	MODULI	DIMENSIONI LXHXP(mm)	MAX POTENZA DISSIPABILE(W)
GVK5PT-48	2	48	670x510x212	192
GVK5PT-72	3	72	670x710x212	250
GVK5PT-96	4	96	670x910x212	250
GVK5PT-120	5	120	670x1110x212	366
GVK5PT-144	6	144	670x1310x212	372

Dimensioni



GLOSSARIO TECNICO

TERMINE	TIPO	DEFINIZIONE BREVE	DETTAGLI
NORMATIVE & CERTIFICAZIONI			
MARCATURE E DIRETTIVE UE			
CE	Marcatura	Conformità europea	Indica che il prodotto rispetta le direttive UE su sicurezza e salute. Perché è importante: permette la libera vendita in UE e assicura sicurezza e affidabilità degli impianti.
Direttiva 2006/42/CE	Direttiva UE	Direttiva macchine	Stabilisce i requisiti essenziali di sicurezza per macchine e quadri integrati. Perché è importante: riduce i rischi per operatori e impianti, obbligatoria per macchine sicure.
Direttiva 2014/32/UE (MID)	Direttiva UE	Strumenti di misura	Regolamenta l'accuratezza dei contatori di energia e altri strumenti. Perché è importante: assicura misurazioni affidabili per usi fiscali e contrattuali.
REACH	Regolamento UE	Sicurezza sostanze chimiche	Normativa su registrazione, valutazione e restrizione di sostanze chimiche. Perché è importante: garantisce trasparenza sui materiali e sicurezza per utenti e installatori.
EN 60529 (Grado IP)	Norma tecnica	Protezione contro corpi solidi e liquidi	Classifica il grado di protezione degli involucri contro polvere e acqua (es. IP65). Perché è importante: aiuta a scegliere il prodotto giusto in base all'ambiente d'uso.
EN 62262 (Grado IK)	Norma tecnica	Resistenza agli urti meccanici	Classifica la resistenza degli involucri a impatti meccanici (es. IK08). Perché è importante: assicura durata e resistenza anche in ambienti difficili.
Direttiva DCPREV 14030 dei VVF	Direttiva nazionale	Prevenzione incendi	Linee guida dei Vigili del Fuoco per la prevenzione e gestione del rischio incendio. Perché è importante: assicura conformità antincendio e sicurezza delle persone.
NORMATIVE E CERTIFICAZIONI			
CEI	Norma tecnica	Normativa tecnica italiana	Insieme di norme per la progettazione, installazione e verifica delle apparecchiature elettriche in Italia. Perché è importante: assicura che i prodotti rispettino le norme nazionali di sicurezza.
IEC	Norma tecnica	Standard internazionali	Norme elaborate dalla International Electrotechnical Commission per apparecchiature e quadri elettrici. Perché è importante: garantisce compatibilità e accettazione a livello globale.
CEI 0-16	Norma tecnica	Connessione alla rete MT e AT	Definisce le regole tecniche per la connessione degli utenti alle reti di media e alta tensione. Perché è importante: garantisce stabilità, protezione e qualità del servizio elettrico sulla rete.
CEI 0-21	Norma tecnica	Connessione alla rete BT	Regola la connessione di utenti attivi e passivi alle reti di bassa tensione. Perché è importante: assicura l'integrazione sicura di impianti di produzione (es. fotovoltaico, UPS) nella rete elettrica.
EN 61439	Norma tecnica	Quadri elettrici di bassa tensione	Serie di norme che definiscono i requisiti di progettazione, costruzione e verifica dei quadri BT. Perché è importante: garantisce sicurezza, affidabilità e conformità dei quadri elettrici moderni.
IEC-EN 62208	Norma tecnica	Quadri elettrici vuoti	Requisiti per involucri vuoti destinati a quadri di bassa tensione. Perché è importante: assicura protezione meccanica, elettrica e ambientale dei componenti interni.
EN 60947-2	Norma tecnica	Interruttori automatici in ambiente industriale	Specifica i requisiti per interruttori automatici di bassa tensione. Perché è importante: garantisce protezione contro sovraccarichi e cortocircuiti.
EN 60898	Norma tecnica	Interruttori per uso domestico	Requisiti per interruttori automatici per installazioni domestiche e similari. Perché è importante: tutela la sicurezza degli impianti civili.
EN 60040-2	Norma tecnica	Generatori di emergenza	Specifica i requisiti di sicurezza e prestazione per gruppi elettrogeni di emergenza. Perché è importante: garantisce continuità di alimentazione e sicurezza in caso di blackout.
EN 61000	Norma tecnica	Compatibilità elettromagnetica	Serie di norme che definiscono limiti di emissione e immunità ai disturbi elettromagnetici. Perché è importante: assicura che le apparecchiature non interferiscano tra loro.
EN 61010-1	Norma tecnica	Sicurezza apparecchi di misura e laboratorio	Definisce i requisiti di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e uso in laboratorio. Perché è importante: protegge operatori e tecnici da rischi elettrici e meccanici.
IEC EN 62040	Norma tecnica	Sicurezza UPS	Requisiti generali e di sicurezza per gruppi di continuità (UPS). Perché è importante: garantisce un funzionamento sicuro degli UPS in applicazioni industriali e commerciali.
CEI 64-8	Norma tecnica	Impianti elettrici utilizzatori	Regola la progettazione e realizzazione degli impianti elettrici in bassa tensione. Perché è importante: riferimento fondamentale per la sicurezza degli impianti elettrici in Italia.
COMPONENTI ELETTRICI			
PROTEZIONE			
Fusibili e portafusibili		Protezione rapida contro sovracorrenti	Elementi intercambiabili che proteggono circuiti e dispositivi da sovracorrenti. Perché è importante: evita danni a dispositivi e riduce i tempi di fermo impianto in caso di guasto.
Interruttore automatico per generatori/UPS		Protezione linee speciali	Progettato per linee con gruppi di continuità e generatori. Perché è importante: assicura la continuità del servizio anche in condizioni critiche o di emergenza.
Interruttore magnetotermico		Protezione sovraccarichi e corto	Protegge linee e dispositivi combinando protezione termica e magnetica. Perché è importante: previene guasti gravi e protegge impianti e apparecchiature costose.

TERMINE	TIPO	DEFINIZIONE BREVE	DETTAGLI
Interruttore magnetotermico differenziale		Protezione combinata	Integra le funzioni di magnetotermico e differenziale in un unico dispositivo. Perché è importante: garantisce una protezione elettrica completa in un unico dispositivo.
Interruttore di manovra-sezionatore		Sezionamento e manovra sotto carico	Permette isolamento e manovra sicura anche in condizioni di carico. Perché è importante: consente la manutenzione in sicurezza senza interrompere tutta l'alimentazione.
Interruttore sezionatore		Isolamento circuito	Permette la disconnessione dell'impianto per interventi in sicurezza. Perché è importante: permette di lavorare in sicurezza riducendo i rischi di contatto con parti in tensione.
Scaricatore combinato (Tipo 1+2+3)		Protezione multifunzione	Protezione totale contro sovratensioni dirette, indirette e di rete. Perché è importante: fornisce protezione completa per impianti complessi e apparecchiature delicate.
Sezionatore generale		Sezionamento dell'impianto	Permette l'isolamento completo dell'impianto elettrico dall'alimentazione principale. Perché è importante: consente di mettere fuori tensione l'intero impianto per manutenzione, emergenze o interventi in sicurezza.
Sezionatore motorizzato		Sezionamento e manovra a distanza	Consente il sezionamento del circuito tramite comando elettrico remoto o automatico. Perché è importante: permette l'integrazione con sistemi di controllo e automazione, migliorando sicurezza e gestione dell'impianto. E40:F40
COMANDO E AUTOMAZIONE			
Contattore modulare		Comando remoto carichi	Permette di controllare da remoto luci, pompe, motori e altri carichi. Perché è importante: semplifica l'automazione e riduce l'intervento manuale sugli impianti.
Relè ausiliario		Comando e segnalazione	Supporta comandi di controllo e gestione di segnalazioni nei circuiti. Perché è importante: aumenta la flessibilità e semplifica l'integrazione di nuove funzioni.
Segnalatore luminoso		Indicazione visiva	Segnala in modo chiaro lo stato operativo di un impianto o dispositivo. Perché è importante: consente un monitoraggio visivo immediato, riducendo i tempi di diagnosi.
ACCESSORI FUNZIONALI			
Lampada da quadro		Illuminazione interna	Luce integrata per facilitare le operazioni di manutenzione nei quadri elettrici. Perché è importante: migliora la sicurezza e facilita gli interventi in ambienti poco illuminati.
Carichi resistivi per quadro		Riscaldamento interno	Elementi riscaldanti per evitare condensa e mantenere temperatura ottimale nei quadri. Perché è importante: previene condensa e danni ai componenti in ambienti umidi.
Bobina di minima tensione		Protezione per mancanza o abbassamento di tensione	Provoca l'apertura dell'interruttore quando la tensione di alimentazione scende sotto una soglia prestabilita. Perché è importante: evita riavvii automatici pericolosi e protegge persone e macchinari in caso di caduta di tensione.
Bobina a lancio di corrente		Sgancio a comando elettrico	Consente l'apertura dell'interruttore tramite un impulso di corrente. Perché è importante: permette lo sgancio remoto o automatico dell'alimentazione in caso di emergenza o segnale da sistemi di sicurezza.
INSTALLAZIONE E ACCESSORI			
STRUTTURA E SUPPORTO			
Divisori interni		Separazione circuiti	Pannelli per dividere sezioni interne di quadri elettrici, garantendo isolamento fisico tra i circuiti. Perché è importante: aumenta sicurezza e facilita interventi mirati.
Guide DIN		Supporto per dispositivi modulari	Guide standardizzate per il montaggio sicuro di dispositivi modulari. Perché è importante: semplifica installazione e sostituzione rapida dei componenti.
Piastre di montaggio		Base per componenti	Superfici dedicate al fissaggio di apparecchiature all'interno di quadri e armadi. Perché è importante: fornisce stabilità e facilita l'organizzazione interna.
Profili di supporto		Rinforzo strutturale	Barre metalliche per sostenere componenti e moduli pesanti nei quadri. Perché è importante: previene deformazioni e migliora la resistenza strutturale.
Sistemi di fissaggio barre		Supporto busbar	Strutture e staffe per fissare in sicurezza le barre di collegamento. Perché è importante: garantisce una distribuzione sicura e stabile dell'energia.
Sportelli trasparenti		Accesso visivo ai modulari	Pannelli frontali trasparenti per visualizzare lo stato dei dispositivi modulari. Perché è importante: permette il controllo visivo senza aprire il quadro, migliorando sicurezza e tempi di verifica.
Telai di rinforzo		Struttura di sostegno	Rinforzi per armadi e centralini che sostengono apparecchiature pesanti. Perché è importante: migliora robustezza e durata nel tempo delle installazioni.
Zoccoli e piedini per armadi		Fissaggio a pavimento	Basi e piedini regolabili per installare armadi a pavimento in modo stabile. Perché è importante: aumenta la stabilità e semplifica l'installazione.
Stringhe singole		Generazione di energia elettrica	Insieme di moduli fotovoltaici collegati in serie per ottenere la tensione di esercizio desiderata. Perché è importante: garantisce una tensione stabile e semplifica il controllo e la protezione della singola linea di generazione.
Stringhe in parallelo		Aumento della potenza disponibile	Collegamento in parallelo di più stringhe fotovoltaiche per incrementare la corrente e la potenza complessiva. Perché è importante: consente di aumentare la produzione energetica mantenendo la tensione di esercizio.

TERMINE	TIPO	DEFINIZIONE BREVE	DETTAGLI
CABLAGGIO E DISTRIBUZIONE			
Barre di collegamento (busbar)		Distribuzione energia	Barre in rame o alluminio per la distribuzione dell'energia all'interno dei quadri. Perché è importante: garantisce una distribuzione affidabile e riduce perdite di energia.
Canaline passacavi		Organizzazione cavi	Canaline in materiale isolante per l'instradamento ordinato dei conduttori. Perché è importante: migliora sicurezza e agevola la manutenzione dei cablaggi.
Cassette di derivazione		Connessione giunzioni	Contenitori per collegamenti e derivazioni di conduttori. Perché è importante: protegge i collegamenti da danni meccanici e infiltrazioni.
Fascette e sistemi fissaggio cavi		Organizzazione conduttori	Accessori per il fissaggio sicuro dei conduttori all'interno di quadri e canaline. Perché è importante: mantiene i cablaggi ordinati e riduce i rischi di corto circuito.
Passacavi		Protezione ingressi cavi	Sistemi per l'ingresso sicuro dei conduttori nei quadri e nelle cassette. Perché è importante: previene danneggiamenti e garantisce la tenuta IP del contenitore.
Terminali di terra e neutro		Collegamento conduttori	Barre e morsetti dedicati al collegamento dei conduttori di terra e neutro. Perché è importante: essenziali per la sicurezza dell'impianto e la corretta distribuzione dei circuiti.
Cavi di connessione		Trasmissione elettrica tra componenti	Collegano i vari dispositivi dell'impianto permettendo il passaggio della corrente elettrica. Perché è importante: garantiscono l'integrità elettrica delle connessioni, assicurando sicurezza e corretto funzionamento dell'impianto.
MONTAGGIO			
Cerniere		Apertura sportelli	Sistemi di incernieramento per porte e pannelli rimovibili. Perché è importante: agevola l'accesso per ispezioni e manutenzioni frequenti.
Chiusure e serrature		Sicurezza e accesso controllato	Serrature e sistemi di chiusura per centralini e armadi. Perché è importante: aumenta la sicurezza contro accessi non autorizzati.
Kit di fissaggio		Montaggio accessori	Viteria e componenti per il fissaggio di apparecchiature e accessori nei quadri. Perché è importante: semplifica l'installazione e garantisce un assemblaggio stabile.
Maniglie		Apertura porte	Maniglie ergonomiche per sportelli e porte di armadi e centralini. Perché è importante: migliora l'accessibilità e la praticità d'uso dei quadri.
Viteria e bulloneria		Elementi di montaggio	Viti, dadi e bulloni per fissaggio e assemblaggio dei componenti interni. Perché è importante: essenziale per garantire solidità e sicurezza strutturale.
ACCESSO FUNZIONALI			
Cornici e mascherine		Rifinitura per modulari	Elementi estetici e protettivi per interruttori e prese. Perché è importante: migliora l'aspetto visivo e protegge i componenti da polvere e urti.
Griglie di aerazione passive		Ventilazione naturale	Griglie per il ricambio d'aria senza ventilazione forzata. Perché è importante: mantiene il quadro a temperatura stabile evitando surriscaldamenti.
Illuminazione LED integrata		Luce interna per armadi	Sistemi LED integrati per l'illuminazione interna dei quadri. Perché è importante: facilita la manutenzione e il controllo visivo all'interno del quadro.
Kit di ventilazione		Raffreddamento interno	Ventole e griglie per la dissipazione del calore. Perché è importante: protegge le apparecchiature da danni dovuti al surriscaldamento.
Sensori temperatura/umidità		Monitoraggio ambientale	Rilevazione delle condizioni interne (T° e umidità) di armadi e centralini. Perché è importante: previene guasti e migliora la sicurezza dei dispositivi.
Targhette di segnalazione		Identificazione componenti	Etichette per identificare moduli, interruttori e apparecchiature. Perché è importante: migliora l'organizzazione e riduce i tempi di manutenzione.
PARAMETRI TECNICI & PRESTAZIONI			
PARAMETRI ELETTRICI DI BASE			
Corrente nominale (In)		Corrente massima di utilizzo	Valore in Ampere che il dispositivo può gestire in condizioni normali. Perché è importante: è il riferimento per dimensionare correttamente l'impianto.
Frequenza nominale (f)		Frequenza di funzionamento	Frequenza di alimentazione prevista (es. 50/60 Hz). Perché è importante: assicura la compatibilità con la rete elettrica.
Potenza dissipata (Pd)		Energia trasformata in calore	Quantità di energia persa in calore durante il funzionamento. Perché è importante: permette di valutare il raffreddamento necessario nel quadro.
Potenza nominale (Pn)		Potenza di utilizzo del dispositivo	Potenza massima supportata dal dispositivo in condizioni nominali. Perché è importante: evita sovraccarichi e inefficienze.
Potere di cortocircuito (Icu/Ics)		Capacità di interruzione del corto	Corrente massima che un interruttore può interrompere in sicurezza. Perché è importante: è essenziale per garantire la protezione dell'impianto.
Tensione di isolamento (Ui)		Tensione massima di isolamento	Tensione che il dispositivo può sopportare senza guasti. Perché è importante: aumenta la sicurezza e la durata nel tempo.
Tensione nominale (Un)		Tensione operativa del dispositivo	Valore nominale di alimentazione (es. 230/400 V). Perché è importante: assicura il corretto funzionamento del dispositivo.
Tensione ausiliaria		Tensione di supporto per circuiti di comando	Tensione supplementare utilizzata per alimentare circuiti di controllo, segnalazione o comando. Perché è importante: permette il corretto funzionamento dei sistemi di controllo indipendentemente dal circuito principale.



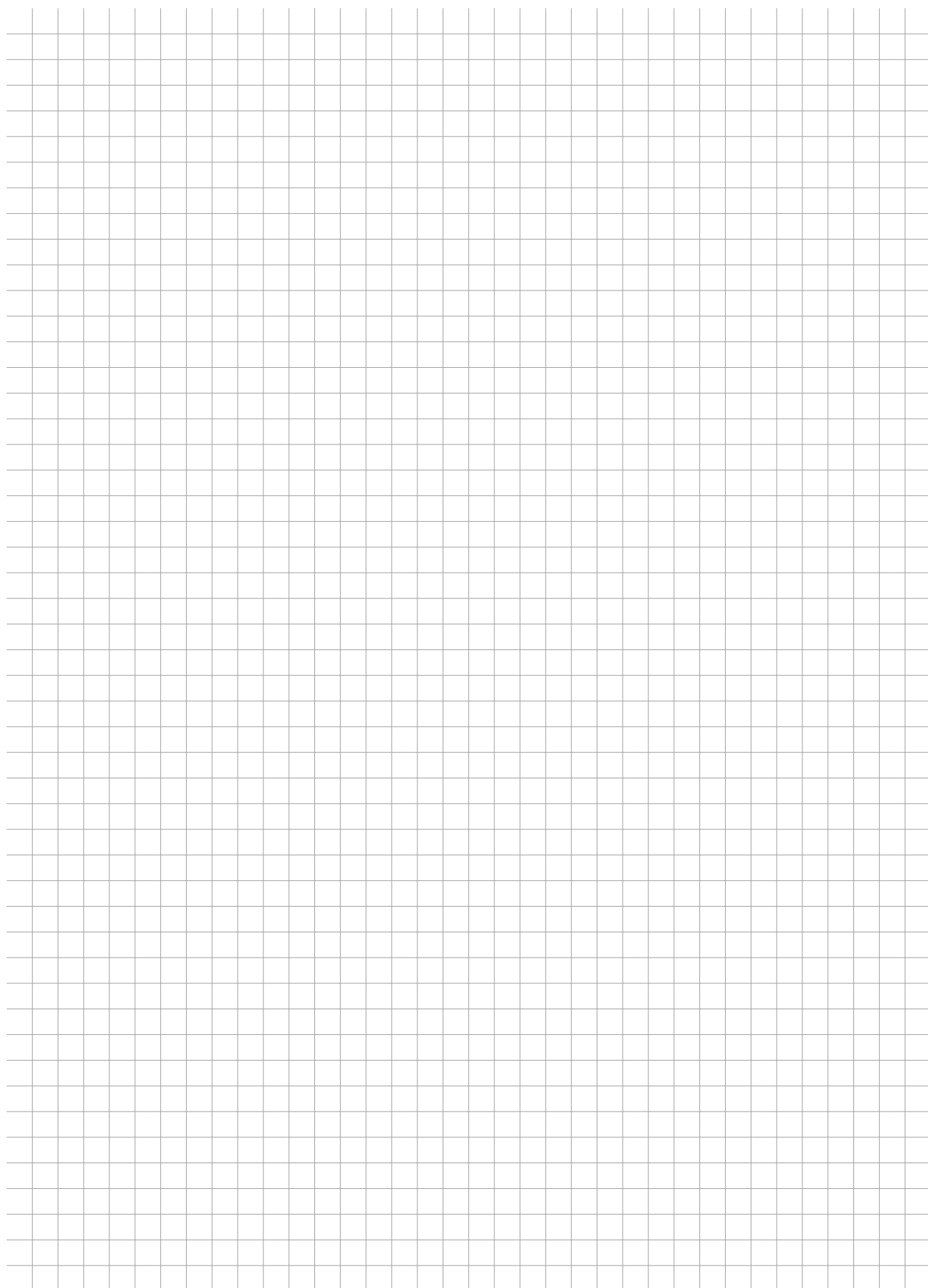
TERMINE	TIPO	DEFINIZIONE BREVE	DETTAGLI
PRESTAZIONI E CARATTERISTICHE DI PROTEZIONE			
Categoria di impiego (AC/DC)	Tipo di carico comandato	Classifica i contattori e sezionatori in base al tipo di carico (es. AC-1, AC-3, DC-1). Perché è importante: aiuta a scegliere il dispositivo più adatto.	
Classe di intervento differenziale (AC, A, F, B)	Tipo di guasto rilevabile	Specifica il tipo di corrente di guasto rilevata (es. alternata, pulsante continua). Perché è importante: garantisce la sicurezza delle persone.	
Classe di sovratensione SPD (Tipo 1,2,3)	Livello di protezione contro sovratensioni	Definisce il livello di protezione degli scaricatori contro eventi diretti o indiretti. Perché è importante: tutela le apparecchiature più delicate.	
Curva di intervento (B, C, D, K)	Caratteristica di intervento	Mostra la rapidità e il livello di sgancio di un interruttore magnetotermico. Perché è importante: consente la protezione su misura per ogni impianto.	
Grado di protezione IK	Resistenza agli urti meccanici	Classifica la robustezza di involucri contro impatti (es. IK07, IK08). Perché è importante: garantisce durabilità in ambienti difficili.	
Grado di protezione IP	Protezione contro polvere e liquidi	Indica la protezione da ingressi di solidi e acqua (es. IP65). Perché è importante: assicura la sicurezza in ambienti esposti.	
Resistenza al calore	Resistenza dei materiali alle alte temperature	Capacità del materiale isolante di resistere a elevate temperature senza incendiarsi, verificata tramite prova del filo incandescente. Perché è importante: aumenta la sicurezza contro il rischio di incendio in caso di surriscaldamento.	
Isolamento	Protezione elettrica delle parti attive	Separazione elettrica delle parti in tensione per evitare contatti diretti o indiretti. Perché è importante: protegge persone e apparecchiature da scosse elettriche.	
Capacità	Capacità di gestione o accumulo elettrico	Attitudine di un dispositivo o componente a immagazzinare energia elettrica o a gestire un determinato carico. Perché è importante: influisce sulle prestazioni del sistema e sulla corretta gestione dell'energia.	
FUNZIONI OPERATIVE AVANZATE			
Comando locale/remoto	Modalità di gestione	Permette di azionare il dispositivo in loco o tramite sistemi di telecontrollo. Perché è importante: migliora la flessibilità di gestione degli impianti.	
Funzione di commutazione	Tipo di azionamento	Definisce le modalità operative: ON/OFF, selezione, scambio. Perché è importante: adatta i dispositivi alle esigenze operative specifiche.	
Funzione di sgancio libero	Apertura indipendente	Garantisce l'apertura del circuito anche senza alimentazione esterna. Perché è importante: aumenta la sicurezza in situazioni di emergenza.	
Funzioni ausiliarie	Comandi e segnalazioni aggiuntive	Integrazione di contatti ausiliari, preallarmi, sgancio remoto. Perché è importante: amplia le possibilità di automazione e controllo.	
Modalità di riarmo	Ripristino post-intervento	Può essere manuale, automatico o assistito dopo un guasto. Perché è importante: riduce i tempi di fermo impianto.	
Modalità di telecontrollo	Gestione tramite piattaforma	Collegamento a sistemi di supervisione come Modbus o cloud. Perché è importante: permette il monitoraggio e il comando a distanza.	
Segnalazione di stato	Indicazione visiva/acustica	Comunicazione dello stato operativo tramite LED, spie o segnali sonori. Perché è importante: facilita il controllo immediato degli impianti.	
Precisione	Accuratezza di misura del dispositivo	Grado di accuratezza con cui uno strumento o dispositivo misura o esegue una funzione (es. classe 0,2). Perché è importante: assicura affidabilità delle misure e corretto funzionamento dell'impianto.	
MISURA & TELECONTROLLO			
STRUMENTI DI MISURA			
Analizzatore di qualità della rete	Strumento per l'analisi avanzata della rete	Misura disturbi, armoniche, flicker e fattore di potenza. Perché è importante: consente di individuare problemi di qualità energetica e ridurre guasti e inefficienze.	
Contatore di energia monofase	Strumento per misurare consumi su una fase	Disponibile in versione diretta (fino a 100A) o con TA, anche multitariffa. Perché è importante: permette di monitorare con precisione i consumi residenziali o piccoli impianti.	
Contatore di energia trifase	Monitoraggio consumi su tre fasi	Disponibile diretto o indiretto tramite TA, con opzioni multitariffa e bidirezionale. Perché è importante: indispensabile per impianti commerciali e industriali per ottimizzare l'uso dell'energia.	
Contatore multitariffa avanzato	Contatore con gestione tariffe	Consente la profilazione dei consumi su fasce orarie. Perché è importante: supporta strategie di risparmio energetico e la pianificazione dei costi.	
Modulo di misura per UPS	Strumento per monitoraggio UPS	Rileva lo stato e le prestazioni di gruppi di continuità e batterie. Perché è importante: garantisce continuità operativa e previene interruzioni in caso di guasti.	
Multimetro digitale	Strumento per misurazioni elettriche	Rileva tensione, corrente, potenza, cosφ e distorsione armonica (THD). Perché è importante: fondamentale per verifiche rapide in fase di installazione e manutenzione.	
Strumento multifunzione	Analizzatore completo di parametri	Combina le funzioni di multimetro, contatore e analizzatore con logging integrato. Perché è importante: semplifica il monitoraggio complessivo degli impianti.	
Trasformatore di corrente apribile (TA)	Sensore per misurazione non invasiva	Permette il rilevamento della corrente senza interrompere il circuito. Perché è importante: velocizza l'installazione riducendo i tempi di fermo impianto.	
Trasformatore di corrente fisso (TA)	Sensore di misura permanente	Installazione tradizionale per rilevare correnti in modo stabile e continuo. Perché è importante: garantisce misure precise in contesti industriali e di lungo termine.	

TERMINE	TIPO	DEFINIZIONE BREVE	DETTAGLI
SISTEMI DI SUPERVISIONE			
Concentratore di dati (ELM-NET)		Data logger con funzioni gateway	Raccoglie dati da dispositivi Modbus (RS485/Ethernet) e li invia al portale via GSM/Ethernet. Perché è importante: centralizza il monitoraggio, semplificando la gestione anche di impianti complessi.
Dashboard di monitoraggio personalizzabile		Interfaccia dinamica di controllo	Permette di configurare viste su misura per impianti e KPI energetici. Perché è importante: facilita l'analisi e rende immediato il controllo operativo.
Data logger		Sistema di registrazione parametri	Registra e memorizza dati energetici e di stato con invio locale o remoto. Perché è importante: garantisce uno storico per analisi e verifiche di prestazioni e anomalie.
Gateway multi-protocollo		Dispositivo di integrazione protocolli	Collega dispositivi con Modbus, BACnet, OPC-UA e altri standard. Perché è importante: permette la comunicazione tra sistemi diversi, migliorando l'interoperabilità.
Modulo di comunicazione Ethernet		Interfaccia per reti cablate	Permette la connessione degli strumenti a reti LAN per scambio dati e supervisione. Perché è importante: assicura trasmissioni stabili e sicure in ambienti professionali.
Modulo di comunicazione GSM		Modulo per reti cellulari	Trasmette dati a portali o server via rete 2G/4G con SIM integrata. Perché è importante: utile in siti remoti senza connessioni cablate.
Modulo di comunicazione Wi-Fi		Interfaccia wireless per strumenti	Consente la connessione a reti Wi-Fi aziendali, eliminando cablaggi complessi. Perché è importante: semplifica le installazioni in ambienti dove non è possibile stendere cavi.
Modulo di espansione memoria (SD)		Espansione capacità di logging	Aggiunge memoria ai data logger per memorizzare dati storici. Perché è importante: consente il salvataggio a lungo termine per audit e analisi avanzate.
Portale cloud di supervisione		Piattaforma di gestione remota	Visualizza in tempo reale consumi, allarmi e stato impianti, con possibilità di reportistica. Perché è importante: consente il controllo centralizzato anche a distanza.
Software di gestione locale		Programma per PC o server	Permette la supervisione interna senza connessione a Internet. Perché è importante: ideale per impianti che richiedono sicurezza e gestione in rete chiusa.
ACCESSORI PER IL TELECONTROLLO			
Antenna GSM esterna		Accessorio per potenziare segnale	Migliora la ricezione GSM di concentratori e data logger. Perché è importante: assicura comunicazioni stabili in aree con copertura debole.
Convertitore di protocollo		Traduzione protocolli diversi	Permette l'integrazione tra dispositivi che usano standard differenti (es. Modbus ↔ MQTT). Perché è importante: aumenta la compatibilità del sistema con apparecchiature di terze parti.
Convertitore Wi-Fi/Ethernet		Connessione reti miste	Collega strumenti Wi-Fi a reti cablate e viceversa. Perché è importante: semplifica l'integrazione di impianti in ambienti con tecnologie diverse.
Interfaccia Modbus RTU/TCP		Modulo di comunicazione seriale/rete	Consente di collegare strumenti a reti Modbus cablate o IP. Perché è importante: garantisce la compatibilità con i sistemi di supervisione industriale.
Modulo I/O analogico		Lettura valori variabili	Acquisisce segnali analogici (es. temperatura, pressione). Perché è importante: permette di monitorare anche parametri ambientali o tecnici esterni al circuito elettrico.
Modulo I/O digitale		Lettura e invio stati ON/OFF	Rileva segnali digitali come scatti di interruttori o allarmi. Perché è importante: aumenta la capacità di controllo e gestione di eventi sull'impianto.
Modulo di espansione memoria (SD)		Incremento capacità di salvataggio	Amplia la memoria dei data logger per registrazioni storiche. Perché è importante: consente archiviazione a lungo termine per audit e manutenzione predittiva.
Scheda SIM dati		Connessione a reti mobili	Permette ai dispositivi di inviare dati via GSM/4G. Perché è importante: essenziale per il telecontrollo in siti senza connettività cablata.
Porta RS232		Porta di comunicazione seriale	Interfaccia seriale utilizzata per la comunicazione diretta tra dispositivi a breve distanza. Perché è importante: consente lo scambio di dati semplice e affidabile per configurazione e diagnostica dei dispositivi.
Porta Ethernet		Porta di rete cablata	Interfaccia fisica che consente il collegamento del dispositivo a una rete Ethernet per la trasmissione dei dati. Perché è importante: garantisce una comunicazione stabile, veloce e affidabile con reti locali e sistemi di supervisione.
COMUNICAZIONE & CONNETTIVITÀ			
PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE			
FTP/SFTP		Trasferimento file	Permette il trasferimento sicuro di dati e log dai dispositivi ai server. Perché è importante: garantisce condivisione sicura dei dati per analisi e backup.
HTTP REST		Interfaccia web API	Consente l'integrazione dei dispositivi con applicazioni e software esterni tramite chiamate HTTP. Perché è importante: semplifica l'interconnessione con piattaforme di terze parti.
Modbus RTU		Protocollo seriale	Standard industriale per comunicazioni su bus RS485. Perché è importante: semplice e affidabile, ampiamente usato per la supervisione.
Modbus TCP		Modbus su rete IP	Versione di Modbus che usa Ethernet per connessione veloce. Perché è importante: permette monitoraggio e controllo su reti moderne.
MQTT		Protocollo IoT leggero	Progettato per invio dati a piattaforme cloud con basso consumo di banda. Perché è importante: ottimizza la comunicazione per applicazioni di telecontrollo e IoT.
SNMP		Monitoraggio rete	Protocollo per la diagnostica e il controllo dei dispositivi su reti IP. Perché è importante: consente la gestione centralizzata delle apparecchiature di rete.

TERMINE	TIPO	DEFINIZIONE BREVE	DETTAGLI
Modem di comunicazione		Trasmissione dati	Consente la comunicazione tra l'impianto elettrico e sistemi di supervisione o controllo remoto tramite rete cablata o wireless. Perché è importante: permette il monitoraggio e la gestione dell'impianto a distanza.
Comunicazione Modbus RS485		Comunicazione seriale su bus industriale	Protocollo di comunicazione Modbus che utilizza lo standard RS485 per collegare più dispositivi sulla stessa linea. Perché è importante: permette comunicazioni stabili su lunghe distanze ed è ampiamente utilizzata in ambito industriale.
Comunicazione Ethernet		Connessione di rete cablata	Sistema di comunicazione dati tramite rete Ethernet per collegamenti locali o a Internet. Perché è importante: garantisce velocità, stabilità e integrazione con reti IT e sistemi di supervisione.
Comunicazione bidirezionale multitariffa RTC		Comunicazione bidirezionale con gestione oraria	Consente lo scambio di dati in entrambe le direzioni, la gestione di più tariffe e la sincronizzazione tramite orologio RTC. Perché è importante: permette una misurazione accurata dei consumi per fasce orarie e un controllo remoto affidabile.
Codici hardware		Identificazione del dispositivo	Codici univoci che identificano modello, versione o configurazione hardware di un dispositivo. Perché è importante: facilitano la manutenzione, la configurazione corretta e la compatibilità con altri sistemi.
INTERFACCE E MODULI DI RETE			
Antenna GSM esterna		Potenziamento segnale GSM	Accessorio per migliorare la ricezione dei moduli GSM. Perché è importante: assicura comunicazioni stabili anche in aree con copertura scarsa.
Bridge Wi-Fi/Ethernet		Integrazione reti miste	Dispositivo che collega strumenti cablati a reti Wi-Fi e viceversa. Perché è importante: semplifica installazioni complesse senza necessità di cablaggi aggiuntivi.
Gateway multi-protocollo		Traduzione protocolli diversi	Permette l'integrazione di Modbus, BACnet, OPC-UA e altri standard in un'unica rete. Perché è importante: riduce costi e complessità nell'integrazione di sistemi eterogenei.
MicroSD/SD		Memoria per logging	Supporto di memoria per salvare dati e log direttamente sui dispositivi. Perché è importante: consente l'archiviazione locale di misure e dati per analisi successive.
Modulo Ethernet		Connessione cablata	Interfaccia per collegare dispositivi a reti LAN. Perché è importante: abilita comunicazioni stabili ad alta velocità tramite Modbus TCP/IP.
Modulo GSM/4G		Comunicazione su rete mobile	Permette ai dispositivi di inviare dati su reti cellulari 2G/4G. Perché è importante: ideale per siti senza connettività cablata.
Modulo I/O remoto		Lettura segnali remoti	Consente acquisizione e trasmissione di segnali digitali o analogici a distanza. Perché è importante: aumenta la flessibilità per monitorare dispositivi in punti remoti.
Modulo Wi-Fi		Connessione wireless	Interfaccia per collegare dispositivi a reti Wi-Fi aziendali. Perché è importante: evita la necessità di cablaggi nelle installazioni esistenti.
Slot SIM		Alloggiamento scheda SIM	Slot per SIM dati nei dispositivi con modem integrato. Perché è importante: garantisce la connessione ai servizi cloud senza configurazioni complesse.
Supporto VPN		Connessione remota sicura	Abilita accessi cifrati e protetti ai dispositivi da remoto. Perché è importante: aumenta la sicurezza della comunicazione per la gestione degli impianti.
SERVIZI E PIATTAFORME			
Dashboard personalizzabile		Visualizzazione dinamica	Interfaccia grafica configurabile per monitorare in tempo reale i dati e KPI dell'impianto. Perché è importante: permette di adattare il monitoraggio alle esigenze del cliente.
Gestione multi-impianto		Controllo centralizzato	Funzione che permette di gestire più impianti da un unico account. Perché è importante: riduce tempi di gestione per clienti con reti di impianti distribuiti.
Piattaforma IoT		Integrazione dispositivi connessi	Sistema che raccoglie e gestisce i dati provenienti da dispositivi IoT per manutenzione e analisi. Perché è importante: abilita soluzioni predittive e l'ottimizzazione dei consumi.
Portale cloud di supervisione		Gestione e monitoraggio remoto	Piattaforma web per monitorare in tempo reale consumi, stati e allarmi. Perché è importante: consente un controllo continuo dell'impianto da qualsiasi luogo.
Reportistica automatica		Generazione report periodici	Funzione che crea automaticamente report su consumi e performance. Perché è importante: riduce tempi di analisi e supporta le decisioni strategiche.
Sistema di allarmi via e-mail/SMS		Notifiche su eventi critici	Funzione che invia avvisi per scatti, guasti o valori anomali. Perché è importante: garantisce una risposta rapida per minimizzare fermi impianto.
ENERGIA & SOSTENIBILITÀ			
INDICATORI DI EFFICIENZA			
Carico bilanciato/sbilanciato		Distribuzione dei carichi	Indica se la potenza è distribuita uniformemente tra le fasi. Perché è importante: evita sovraccarichi e migliora l'efficienza dell'impianto.
Cos ϕ (fattore di potenza)		Rapporto tra potenza attiva e apparente	Misura l'efficienza nell'uso dell'energia. Perché è importante: valori bassi comportano sprechi e possibili penali in bolletta.
Efficienza energetica		Rapporto tra energia utile e totale	Valuta quanta energia viene effettivamente convertita in lavoro utile. Perché è importante: consente di identificare margini di miglioramento.
Energia attiva (kWh)		Energia realmente consumata	Quantità di energia utilizzata dagli apparecchi per svolgere lavoro. Perché è importante: serve per il calcolo dei consumi e dei costi.
Energia reattiva (kvarh)		Energia di ritorno	Energia necessaria al funzionamento di dispositivi induttivi. Perché è importante: un eccesso può causare penali e inefficienze.

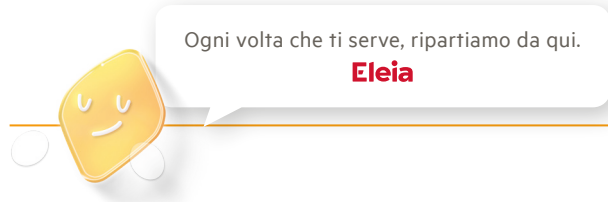
TERMINE	TIPO	DEFINIZIONE BREVE	DETTAGLI
Indice di prestazione energetica (IPE)		Parametro di efficienza globale	Misura comparativa per valutare le prestazioni complessive di un impianto. Perché è importante: utile per confronti e certificazioni.
Max Demand		Massima potenza assorbita	Valore di picco della potenza utilizzata in un periodo definito. Perché è importante: aiuta a pianificare il contratto di fornitura e ridurre costi.
Potenza apparente (kVA)		Potenza totale richiesta	Somma di potenza attiva e reattiva richiesta da un impianto. Perché è importante: dimensiona correttamente i sistemi di distribuzione.
Potenza attiva (kW)		Potenza effettivamente utilizzata	Energia che compie lavoro reale (illuminazione, motori, macchinari). Perché è importante: è la base per il calcolo dei consumi e delle bollette.
THD (Total Harmonic Distortion)		Distorsione armonica totale	Misura la presenza di armoniche nella rete. Perché è importante: valori elevati possono ridurre l'efficienza e danneggiare apparecchiature.
TECNOLOGIE DI RISPARMIO E GESTIONE ENERGETICA			
Analisi dei profili di consumo		Studio dei pattern energetici	Funzione che evidenzia come e quando viene usata l'energia. Perché è importante: aiuta a individuare sprechi e ottimizzare i consumi.
Benchmarking energetico		Confronto prestazioni	Confronto dei consumi con valori standard o impianti simili. Perché è importante: individua margini di miglioramento e ottimizzazione.
Bilanciamento dinamico dei carichi		Distribuzione ottimizzata della potenza	Funzione che riequilibra automaticamente i carichi sulle varie fasi. Perché è importante: previene sovraccarichi e migliora la stabilità dell'impianto.
Carichi prioritari		Gestione intelligente della potenza	Funzionalità che scollega carichi non essenziali durante picchi di consumo. Perché è importante: riduce rischi di blackout e ottimizza le risorse.
Demand Response		Risposta ai picchi di domanda	Tecnologie che adattano i consumi in base alla disponibilità e al costo dell'energia. Perché è importante: consente risparmi nei momenti di picco tariffario.
Energy Management System (EMS)		Sistema di gestione energetica	Piattaforma che raccoglie e ottimizza i consumi energetici di un impianto. Perché è importante: migliora l'efficienza e riduce i costi operativi.
Load shedding		Distacco controllato carichi	Funzione che scollega carichi non prioritari per ridurre consumi durante i picchi. Perché è importante: previene sovraccarichi e riduce i costi.
Notifiche predittive		Avvisi su anomalie	Sistema che invia alert su comportamenti anomali o inefficienze imminenti. Perché è importante: permette manutenzione preventiva e riduzione dei fermi impianto.
Ottimizzazione del fattore di potenza		Correzione cos ϕ	Sistemi di rifasamento per migliorare il fattore di potenza. Perché è importante: riduce penali in bolletta e migliora l'efficienza complessiva.
Peak shaving		Taglio dei picchi di potenza	Strategie che limitano i picchi di consumo tramite accumulo o gestione intelligente. Perché è importante: riduce costi e protegge gli impianti da sovraccarichi.
Piani di efficienza energetica		Strategie di riduzione dei consumi	Azioni configurate sul portale per migliorare le prestazioni dell'impianto. Perché è importante: fornisce un approccio strutturato per ridurre i consumi.
Rifasamento automatico		Correzione dinamica cos ϕ	Dispositivi che migliorano automaticamente il fattore di potenza. Perché è importante: riduce sprechi e migliora la stabilità della rete.
Storage energetico		Accumulo energia	Sistemi che immagazzinano energia in eccesso per utilizzarla in momenti di picco. Perché è importante: riduce la dipendenza dalla rete e i costi energetici.
Monitoraggio multi-energia		Controllo integrato risorse	Lettura e analisi dei consumi di energia, acqua, gas e calore. Perché è importante: consente una gestione integrata delle risorse.
NORMATIVE E STANDARD PER EFFICIENZA ENERGETICA			
Contatori MID		Certificazione di misura conforme	Strumenti di misura certificati secondo la Direttiva MID (Measuring Instruments Directive). Perché è importante: garantisce l'affidabilità delle misurazioni ai fini fiscali.
Direttiva EED		Risparmio energetico UE	Normativa europea che impone misure per ridurre i consumi energetici entro obiettivi prefissati. Perché è importante: obbliga le aziende a pianificare azioni di efficienza energetica.
FUNZIONALITÀ DIGITALI & INDUSTRIA 5.0			
FUNZIONALITÀ SMART			
Automazione intelligente		Controllo avanzato dei processi	Funzioni del portale che permettono di configurare azioni automatiche basate su condizioni preimpostate. Perché è importante: riduce errori manuali e ottimizza il funzionamento degli impianti.
Macro logiche		Azioni programmate multi-condizione	Configurazione di scenari complessi per gestire eventi e allarmi in modo personalizzato. Perché è importante: consente una gestione più reattiva e predittiva degli impianti.
Manutenzione predittiva		Prevenzione dei guasti	Analisi dei dati per prevedere anomalie e programmare interventi preventivi. Perché è importante: riduce fermi macchina e costi di manutenzione straordinaria.
Multi-impianto		Gestione centralizzata	Supervisione simultanea di più siti o quadri da un unico account sul portale. Perché è importante: semplifica la gestione di reti complesse e multi-sede.
Notifiche in tempo reale		Avvisi immediati	Segnalazioni via e-mail o SMS per allarmi, guasti o scatti di protezioni. Perché è importante: consente interventi tempestivi e aumenta la sicurezza dell'impianto.
Reportistica avanzata		Analisi e sintesi dati	Generazione automatica di report sui consumi e sullo stato degli impianti. Perché è importante: migliora il monitoraggio delle performance e supporta le decisioni strategiche.

TERMINE	TIPO	DEFINIZIONE BREVE	DETTAGLI
Self-diagnosis		Autodiagnosi dei dispositivi	Funzione che consente ai dispositivi di segnalare eventuali anomalie di funzionamento. Perché è importante: permette una manutenzione preventiva e riduce tempi di fermo.
TECNOLOGIE E INFRASTRUTTURE			
Cloud computing		Elaborazione e archiviazione in rete	Uso del portale per memorizzare, elaborare e condividere dati in modo sicuro. Perché è importante: garantisce accessibilità e continuità dei dati ovunque.
Edge gateway		Ponte tra dispositivi e cloud	Raccolta e invio dei dati da strumenti Modbus o Ethernet al portale cloud. Perché è importante: riduce la latenza e aumenta l'efficienza dei sistemi di supervisione.
SICUREZZA E GOVERNANCE DEI DATI			
Backup automatico		Copia di sicurezza dei dati	Salvataggio periodico dei dati raccolti dagli impianti. Perché è importante: previene la perdita di informazioni in caso di guasti o errori.
Controllo accessi		Gestione permessi utenti	Sistema multiutente con livelli di autorizzazione per gestire chi può accedere a dati e funzioni. Perché è importante: aumenta la sicurezza e riduce i rischi di uso improprio.
Log attività		Tracciamento operazioni	Registro delle azioni effettuate dagli utenti sul portale. Perché è importante: consente audit, diagnosi e maggiore trasparenza.
Ruoli e profili utente		Segmentazione degli accessi	Assegnazione di permessi specifici in base al ruolo (es. amministratore, tecnico). Perché è importante: migliora il controllo e la gestione delle responsabilità.
Sistema di allarmi di sicurezza		Notifiche per accessi anomali	Avvisi automatici in caso di tentativi di accesso non autorizzato. Perché è importante: protegge i sistemi da intrusioni e attacchi informatici.
Supporto VPN		Connessione remota sicura	Accesso remoto ai dispositivi attraverso reti protette e cifrate. Perché è importante: consente connessioni sicure anche da sedi esterne.



INDICE ANALITICO

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
708869	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	2 contatti ausiliari 1CO	Accessorio interruttore	97
708870	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	1CO + 1 contatto scattato	Accessorio interruttore	97
708871	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	Bobina lancio 220-400VAC/DC	Accessorio interruttore	97
708872	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	Bobina lancio 110-250VAC/DC	Accessorio interruttore	97
708873	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	Bobina lancio 48-130VAC/DC	Accessorio interruttore	97
708874	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	Bobina minima 220-250VAC/DC	Accessorio interruttore	97
708875	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	Bobina minima 48-60VAC/DC	Accessorio interruttore	97
708876	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	Bobina minima 24-36VAC/DC	Accessorio interruttore	97
708882	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	Blocco leva a lucchetto	Accessorio interruttore	97
708883	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori interruttori	Bobina lancio 24VAC/DC	Accessorio interruttore	97
BFI016	Gamma MODULAR SOLIS	Dispositivi di interfaccia	Relè con modem integrato	Relè di interfaccia CEI 0-16	80, 81, 82, 83, 84, 85, 92
DCLB232	Gamma MODULAR SOLIS	Sezionatori DC	2P – 40A/1000V – 32A/1500V	Sezionatore DC-PV	96
DCLB363	Gamma MODULAR SOLIS	Sezionatori DC	2P – 63A/1000V – 40A/1500V	Sezionatore DC-PV	96
DCLZ220	Gamma MODULAR SOLIS	Sezionatori DC	2P – 20A/1000V – 1100V max	Sezionatore DC-PV	96
DCLZ250	Gamma MODULAR SOLIS	Sezionatori DC	2P – 50A/1000V – 1500V max	Sezionatore DC-PV	96
E880DUC4125	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori DC	4P – 125A – 1500V	Interruttore DC	96
E880DUC432	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori DC	4P – 32A – 1500V	Interruttore DC	96
E880DUC463	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori DC	4P – 63A – 1500V	Interruttore DC	96
E880HUC2100	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori DC	2P – 100A – 1000V	Interruttore DC	96
E880HUC232	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori DC	2P – 32A – 1000V	Interruttore DC	96
E880HUC263	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori DC	2P – 63A – 1000V	Interruttore DC	96
E880SUC4100	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 100A – 1500V	Interruttore automatico DC	97
E880SUC4125	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 125A – 1500V	Interruttore automatico DC	97
E880SUC416	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 16A – 1500V	Interruttore automatico DC	97
E880SUC420	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 20A – 1500V	Interruttore automatico DC	97
E880SUC425	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 25A – 1500V	Interruttore automatico DC	97
E880SUC432	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 32A – 1500V	Interruttore automatico DC	97
E880SUC440	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 40A – 1500V	Interruttore automatico DC	97
E880SUC450	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 50A – 1500V	Interruttore automatico DC	97
E880SUC463	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 63A – 1500V	Interruttore automatico DC	97



CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
E880SUC480	Gamma MODULAR SOLIS	Interruttori automatici DC	4P – 80A – 1500V	Interruttore automatico DC	97
E9MH	Gamma ELEMENTI	Strumenti multifunzione	RS485 + 1 uscita	Strumento multifunzione	108
E9MSG3S	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	Morsettiera sigillabile 3F 3 sistemi	Accessorio contatori fiscali	102
ELM-16DI	Gamma ELEMENTI	Sistema ELEMENTO	Modulo 16 ingressi digitali – 6 moduli	Modulo acquisizione DI	107
ELM-8DI	Gamma ELEMENTI	Sistema ELEMENTO	Modulo 8 ingressi digitali – 1 modulo	Modulo acquisizione DI	107
ELM-AL06	Gamma ELEMENTI	Sistema ELEMENTO	Alimentatore 24VDC 0,6A – 1 modulo	Alimentatore modulare	107
ELM-LOG	Gamma ELEMENTI	Sistema ELEMENTO	Modbus RTU/TCP – 1 modulo	Data logger compatto con Ethernet/4G	107
ELM-M1M2	Gamma ELEMENTI	Unità di lettura contatori	230VAC – 2 moduli	Dispositivo per la lettura del contatore ENEL	107
ELM-MDBE	Gamma ELEMENTI	Sistema ELEMENTO	Bridge Ethernet-RS485 – 1 modulo	Bridge comunicazione	107
ELM-MDBW	Gamma ELEMENTI	Sistema ELEMENTO	Bridge WiFi-RS485 – 1 modulo	Bridge comunicazione	107
ELM-NET	Gamma ELEMENTI	Sistema ELEMENTO	Modbus/Ethernet Modem – 4 moduli	Data logger Modbus RTU/TCP con modem 4G	107
ELM-SD16	Gamma ELEMENTI	Sistema ELEMENTO	MicroSD 16GB Industrial	Scheda memoria industriale	107
EXM	Gamma ELEMENTI	Strumenti multifunzione	2out – 3F+N/F+N	Strumento multifunzione	108
EXM-RS	Gamma ELEMENTI	Strumenti multifunzione	RS485 Modbus	Strumento multifunzione	108
EXRC12-1000	Gamma ELEMENTI	Sonde Rogowski	1000mm – 100mV/kA	Sonda Rogowski	110
EXRC12-300	Gamma ELEMENTI	Sonde Rogowski	300mm – 100mV/kA	Sonda Rogowski	110
EXRC12-400	Gamma ELEMENTI	Sonde Rogowski	400mm – 100mV/kA	Sonda Rogowski	110
EXRC12-600	Gamma ELEMENTI	Sonde Rogowski	600mm – 100mV/kA	Sonda Rogowski	110
EXRC12-700	Gamma ELEMENTI	Sonde Rogowski	700mm – 100mV/kA	Sonda Rogowski	110
EXTA100/333-16	Gamma ELEMENTI	TA apribili	100A – 333mV	TA apribile	109
EXTA100/5-24	Gamma ELEMENTI	TA apribili	100A – 5A	TA apribile	109
EXTA250/333-24	Gamma ELEMENTI	TA apribili	250A – 333mV	TA apribile	109
EXTA250/5-24	Gamma ELEMENTI	TA apribili	250A – 5A	TA apribile	109
EXTA400/333-36	Gamma ELEMENTI	TA apribili	400A – 333mV	TA apribile	109
EXTA400/5-36	Gamma ELEMENTI	TA apribili	400A – 5A	TA apribile	109
EXTA50/333-10	Gamma ELEMENTI	TA apribili	50A – 333mV	TA apribile	109
EXTP1000/5-812	Gamma ELEMENTI	TA apribili a pulsante	1000A – 5A	TA apribile a pulsante	109
EXTP1250/5-812	Gamma ELEMENTI	TA apribili a pulsante	1250A – 5A	TA apribile a pulsante	109
EXTP1600/5-812	Gamma ELEMENTI	TA apribili a pulsante	1600A – 5A	TA apribile a pulsante	109
EXTP2000/5-812	Gamma ELEMENTI	TA apribili a pulsante	2000A – 5A	TA apribile a pulsante	109

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
EXTP2500/5-812	Gamma ELEMENTI	TA apribili a pulsante	2500A – 5A	TA apribile a pulsante	109
EXTP400/5-58	Gamma ELEMENTI	TA apribili a pulsante	400A – 5A	TA apribile a pulsante	109
EXTP600/5-58	Gamma ELEMENTI	TA apribili a pulsante	600A – 5A	TA apribile a pulsante	109
EXTP800/5-58	Gamma ELEMENTI	TA apribili a pulsante	800A – 5A	TA apribile a pulsante	109
EXTP800/5-812	Gamma ELEMENTI	TA apribili a pulsante	800A – 5A	TA apribile a pulsante	109
EXW1I	Gamma ELEMENTI	Contatori energia	100A diretto – impulsi	Contatore energia diretto	108
EXW1RS	Gamma ELEMENTI	Contatori energia	100A diretto – impulsi/RS485	Contatore energia diretto	108
EXW1RS-MID	Gamma ELEMENTI	Contatori energia MID	100A diretto – RS485 MID	Contatore energia certificato MID	108
EXW4-100RS	Gamma ELEMENTI	Contatori energia	100A – RS485	Contatore energia trifase	108
EXW4-100RS-MID	Gamma ELEMENTI	Contatori energia MID	100A – RS485 MID	Contatore energia certificato MID	108
EXW4-4ETH	Gamma ELEMENTI	Contatori energia	TA/333mV – RS485/Ethernet	Contatore energia trifase	108
EXW4-4ETH-5A	Gamma ELEMENTI	Contatori energia	TA/5A – RS485/Ethernet	Contatore energia trifase	108
EXW4-4ETH-RC	Gamma ELEMENTI	Contatori energia	Su Rogowski – RS485/Ethernet	Contatore energia trifase	108
EXW4-4HS/24	Gamma ELEMENTI	Contatori energia	Ethernet – 24VDC	Contatore energia su TA/5A	108
EXW4-4RS	Gamma ELEMENTI	Contatori energia	TA/5A – RS485	Contatore energia trifase	108
EXW4-4RS-MID	Gamma ELEMENTI	Contatori energia MID	TA/5A – RS485 MID	Contatore energia certificato MID	108
GHE-K	Gamma SPATIA AQUA	Serie SCUDO	Serratura	Accessorio centralino IP65	116
GHG12	Gamma SPATIA AQUA	Serie SCUDO	1 fila – 12+1 moduli	Cassetta stagno IP67	118
GHG24	Gamma SPATIA AQUA	Serie SCUDO	2 file – 24+3 moduli	Cassetta stagno IP67	118
GHG8M	Gamma SPATIA AQUA	Serie SCUDO	1 fila – 8+1 moduli (H maggiorata)	Cassetta stagno IP67	118
GHG8P	Gamma SPATIA AQUA	Serie SCUDO	1 fila – 8+1 moduli	Cassetta stagno IP67	118
GHNE12PT	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	1 fila – 12 moduli	Centralino stagno IP65	116
GHNE18PT	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	1 fila – 18 moduli	Centralino stagno IP65	116
GHNE24PT	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	2 file – 24 moduli	Centralino stagno IP65	116
GHNE36PT2F	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	2 file – 36 moduli	Centralino stagno IP65	116
GHNE36PT3F	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	3 file – 36 moduli	Centralino stagno IP65	116
GHNE48PT	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	4 file – 48 moduli	Centralino stagno IP65	116
GHNE4PT	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	1 fila – 4 moduli	Centralino stagno IP65	116
GHNE54PT	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	3 file – 54 moduli	Centralino stagno IP65	116
GHNE6PT	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	1 fila – 6 moduli	Centralino stagno IP65	116
GHNE72PT	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	4 file – 72 moduli	Centralino stagno IP65	116

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
GHNE8PT	Gamma SPATIA AQUA	Serie NEW ERIDANO	1 fila – 8 moduli	Centralino stagno IP65	116
GL-AE	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Coppia prese di ventilazione IP54	Accessorio armadi stradali	126
GL-JIS	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Maniglia di chiusura con chiave	Accessorio armadi stradali	126
GL-K	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Maniglia di chiusura a scomparsa	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEM100100	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in metallo – 1000x1000	Accessorio armadi stradali	125
GL-PEM100125	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in metallo – 1000x1250	Accessorio armadi stradali	125
GL-PEM125125	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in metallo – 1250x1250	Accessorio armadi stradali	125
GL-PEM50100	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in metallo – 500x1000	Accessorio armadi stradali	125
GL-PEM50125	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in metallo – 500x1250	Accessorio armadi stradali	125
GL-PEM5050	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in metallo – 500x500	Accessorio armadi stradali	125
GL-PEM5075	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in metallo – 500x750	Accessorio armadi stradali	125
GL-PEM75100	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in metallo – 750x1000	Accessorio armadi stradali	125
GL-PEM75125	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in metallo – 750x1250	Accessorio armadi stradali	125
GL-PEP100100	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 1000x1000	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEP100125	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 1000x1250	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEP125125	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 1250x1250	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEP50100	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 500x1000	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEP50125	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 500x1250	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEP5050	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 500x500	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEP5075	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 500x750	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEP75100	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 750x1000	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEP75125	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 750x1250	Accessorio armadi stradali	126
GL-PEP7550	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Piastra piena in poliestere – 750x500	Accessorio armadi stradali	126
GL-SP300	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Kit regolazione piastra – 300	Accessorio armadi stradali	126
GL-SP420	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Kit regolazione piastra – 420	Accessorio armadi stradali	126
GL-WMS	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Staffe di fissaggio a parete	Accessorio armadi stradali	126
GL-Z10030	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Zoccolo – 1000x60x300	Accessorio armadi stradali	126
GL-Z10042	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Zoccolo – 1000x60x420	Accessorio armadi stradali	126
GL-Z12530	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Zoccolo – 1250x60x300	Accessorio armadi stradali	126
GL-Z12542	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Zoccolo – 1250x60x420	Accessorio armadi stradali	126
GL-Z5030	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Zoccolo – 500x60x300	Accessorio armadi stradali	126

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
GL-Z7530	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Zoccolo – 750x60x300	Accessorio armadi stradali	126
GL-Z7542	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Zoccolo – 750x60x420	Accessorio armadi stradali	126
GL10010030D	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1000x1000x300 – porta doppia – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL10010030D/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1000x1000x300 – porta doppia – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL10010042/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1000x1000x420 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL10010042D	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1000x1000x420 – porta doppia – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL10010042D/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1000x1000x420 – porta doppia – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL10012530D	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1000x1250x300 – porta doppia – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL10012530D/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1000x1250x300 – porta doppia – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL10012542D	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1000x1250x420 – porta doppia – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL10012542D/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1000x1250x420 – porta doppia – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL12512530D	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1250x1250x300 – porta doppia – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL12512530D/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1250x1250x300 – porta doppia – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL12512542D	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1250x1250x420 – porta doppia – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL12512542D/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	1250x1250x420 – porta doppia – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL5010030	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	500x1000x300 – porta singola – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL5010030/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	500x1000x300 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL5012530	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	500x1250x300 – porta singola – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL5012530/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	500x1250x300 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL505030	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	500x500x300 – porta singola – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL505030/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	500x500x300 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL507530	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	500x750x300 – porta singola – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL507530/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	500x750x300 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL7510030	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	750x1000x300 – porta singola – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL7510030/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	750x1000x300 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL7510042	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	750x1000x420 – porta singola – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL7510042/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	750x1000x420 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL7512530	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	750x1250x300 – porta singola – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL7512530/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	750x1250x300 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125
GL7512542	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	750x1250x420 – porta singola – fondo chiuso	Armadio stradale poliesteri IP55	124
GL7512542/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	750x1250x420 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliesteri IP55	125

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
GLP1505030/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	500x1500x300 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliestere IP55	125
GLP1507530/AT	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	750x1500x300 – porta singola – fondo aperto	Armadio stradale poliestere IP55	125
GVK5PT-120	Gamma SPATIA CORE	Serie VIRGO	5 file – 120 moduli – 670x1110x212	Armadio metallico IP65 porta vetro	128
GVK5PT-144	Gamma SPATIA CORE	Serie VIRGO	6 file – 144 moduli – 670x1310x212	Armadio metallico IP65 porta vetro	128
GVK5PT-48	Gamma SPATIA CORE	Serie VIRGO	2 file – 48 moduli – 670x510x212	Armadio metallico IP65 porta vetro	128
GVK5PT-72	Gamma SPATIA CORE	Serie VIRGO	3 file – 72 moduli – 670x710x212	Armadio metallico IP65 porta vetro	128
GVK5PT-96	Gamma SPATIA CORE	Serie VIRGO	4 file – 96 moduli – 670x910x212	Armadio metallico IP65 porta vetro	128
IPAHGS-21K	Gamma SPATIA TERRA	Serie GL	Cilindro a chiave – Chiave 21	Accessorio armadi stradali	126
NA003	Gamma MODULAR SOLIS	Dispositivi di interfaccia	Versione standard	Relè di interfaccia CEI 0-21	54, 55, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 92, 106
NA003-COM	Gamma MODULAR SOLIS	Dispositivi di interfaccia	Versione con RS485 Modbus	Relè di interfaccia CEI 0-21	92, 106
NA003-TEST	Gamma MODULAR SOLIS	Dispositivi di interfaccia	Test cassetta relè a banco	Test relè interfaccia CEI 0-21	68, 69, 70, 72, 76, 77, 78, 92
NUX1000	Gamma MODULAR SOLIS	Scaricatori DC	2+1 – 1000V	Scaricatore di sovratensione DC	99
NUX1000-CT	Gamma MODULAR SOLIS	Cartucce di ricambio	1000V	Cartuccia ricambio SPD DC	99
NUX1000FM	Gamma MODULAR SOLIS	Scaricatori DC	2+1 – 1000V con contatto	Scaricatore di sovratensione DC	99
NUX275-1N	Gamma MODULAR SOLIS	Scaricatori AC	1+N – 275V	Scaricatore di sovratensione AC	99
NUX275-3N	Gamma MODULAR SOLIS	Scaricatori AC	3+N – 275V	Scaricatore di sovratensione AC	99
NUX275-3NFM	Gamma MODULAR SOLIS	Scaricatori AC	3+N – 275V con contatto	Scaricatore di sovratensione AC	99
NUX275-CT	Gamma MODULAR SOLIS	Cartucce di ricambio	275V	Cartuccia ricambio SPD AC	99
NUX275-CTN	Gamma MODULAR SOLIS	Cartucce di ricambio	275V con neutro	Cartuccia ricambio SPD AC	99
PROM100W-C1000	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	1000A – TA finestra 31x101	Contatore fiscale MID bidirezionale	102
PROM100W-C1200	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	1200A – TA finestra 31x101	Contatore fiscale MID bidirezionale	102
PROM100W-C1500	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	1500A – TA finestra 31x101	Contatore fiscale MID bidirezionale	102
PROM100W-C200	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	200A – TA finestra 16x31	Contatore fiscale MID bidirezionale	102
PROM100W-C2000	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	2000A – TA finestra 31x101	Contatore fiscale MID bidirezionale	102
PROM100W-C250	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	250A – TA finestra 16x31	Contatore fiscale MID bidirezionale	102
PROM100W-C2500	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	2500A – TA finestra 31x101	Contatore fiscale MID bidirezionale	102
PROM100W-C400	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	400A – TA finestra 12,5x61	Contatore fiscale MID bidirezionale	102
PROM100W-C600	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	600A – TA finestra 12,5x81	Contatore fiscale MID bidirezionale	102
PROM100W-C800	Gamma MODULAR SOLIS	Contatori fiscali PROM100W	800A – TA finestra 31x101	Contatore fiscale MID bidirezionale	102

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
PV-BF02	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori modulari	Modulo batteria aggiuntiva	Accessorio alimentazione	93
PV-BT12	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori modulari	Modulo batteria 12V	Accessorio alimentazione	93
PV-CB60	Gamma MODULAR SOLIS	Alimentatori modulari	Batteria modulare 24VDC 3A	Batteria modulare	93
PV-DFX15/12	Gamma MODULAR SOLIS	Alimentatori modulari	24VDC – 0,65A	Alimentatore modulare stabilizzato	93
PV-DFX15/24	Gamma MODULAR SOLIS	Alimentatori modulari	24VDC – 2,5A	Alimentatore modulare stabilizzato	93
PV-DFX60/12	Gamma MODULAR SOLIS	Alimentatori modulari	12VDC – 1,2A	Alimentatore modulare stabilizzato	93
PV-DFX60/24	Gamma MODULAR SOLIS	Alimentatori modulari	12VDC – 4,5A	Alimentatore modulare stabilizzato	93
PV-KE	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	Set misura, monitoraggio e supervisione ELEMENTO	Modulo accessorio supervisione	72
PV-KT20	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	Modulo protezione inverter 20kW – 4x40A + diff. 300mA	Modulo completamento protezione inverter	72
PV-KT25	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	Modulo protezione inverter 25kW – 4x50A + diff. 300mA	Modulo completamento protezione inverter	72
PV-KT33	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	Modulo protezione inverter 33kW – 4x63A + diff. 300mA	Modulo completamento protezione inverter	72
PV-KT40	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	Modulo protezione inverter 40kW – 4x80A + diff. 300mA	Modulo completamento protezione inverter	72
PV-KT50	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	Modulo protezione inverter 50kW – 4x100A + diff. 300mA	Modulo completamento protezione inverter	72
PV-KT66	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	Modulo protezione inverter 66kW – 4x125A diff. regolabile	Modulo completamento protezione inverter	72
PV-KT80	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	Modulo protezione inverter 80kW – 4x160A diff. regolabile	Modulo completamento protezione inverter	72
PV-M1M2	Gamma ELEMENTI	Unità di lettura contatori	230VAC – 12 moduli	Quadro di lettura contatori M1M2	107
PV-PS250	Gamma MODULAR SOLIS	UPS di emergenza	230VAC – 250VA	UPS di emergenza con supercondensatori	92
PV-QAMA20	Gamma AC	Serie START	Con protezione inverter (Monofase)	Quadro AC monofase 20A 4,5–5kW	17
PV-QAMA25	Gamma AC	Serie START	Con protezione inverter (Monofase)	Quadro AC monofase 25A 5,5–6kW	17
PV-QAMA32	Gamma AC	Serie START	Con protezione inverter (Monofase)	Quadro AC monofase 32A 7–7,5kW	17
PV-QAMH25	Gamma AC	Serie START	Hybrid	Quadro AC monofase Hybrid 25A 4,5–5kW	18
PV-QATA16	Gamma AC	Serie START	Con protezione inverter (Trifase)	Quadro AC trifase 16A 7,5kW	18
PV-QATA20	Gamma AC	Serie START	Con protezione inverter (Trifase)	Quadro AC trifase 20A 10kW	18
PV-QATA32	Gamma AC	Serie START	Con protezione inverter (Trifase)	Quadro AC trifase 32A 15kW	18
PV-QD1MA20	Gamma AC/DC	Quadri Elettrici AC/DC	Monofase – 1 stringa – 20A – 4kW	Quadro elettrico AC/DC	51
PV-QD1MA25	Gamma AC/DC	Quadri Elettrici AC/DC	Monofase – 1 stringa – 25A – 4,5–5kW	Quadro elettrico AC/DC	51
PV-QD1MA32	Gamma AC/DC	Quadri Elettrici AC/DC	Monofase – 1 stringa – 32A – 5,5–6kW	Quadro elettrico AC/DC	51
PV-QD2MA32	Gamma AC/DC	Quadri Elettrici AC/DC	Monofase – 2 stringhe – 32A – 5,5–6kW	Quadro elettrico AC/DC	52
PV-QFM1-16	Gamma DC	Serie CAMPO	1 stringa – 1000V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	25
PV-QFM1-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	1 stringa – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	39
PV-QFM1-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	1 stringa – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	39

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
PV-QFM10S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	10 stringhe singole – 1000V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	34
PV-QFM10S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	10 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	44
PV-QFM10S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	10 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	44
PV-QFM12S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	12 stringhe singole – 1000V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	34
PV-QFM12S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	12 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	44
PV-QFM12S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	12 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	44
PV-QFM16S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	16 stringhe singole – 1000V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	35
PV-QFM16S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	16 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	45
PV-QFM16S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	16 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	45
PV-QFM2P-40	Gamma DC	Serie CAMPO	2 stringhe in parallelo – 1000V – protezione con interruttore (40A)	Quadro stringa DC standard	27
PV-QFM2P-40A	Gamma DC	Serie REMOTE	2 stringhe in parallelo – 1000V – Interruttore – 40A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	40
PV-QFM2P-40U	Gamma DC	Serie REMOTE	2 stringhe in parallelo – 1000V – Interruttore – 40A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	40
PV-QFM2S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	2 stringhe singole – 1000V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	26
PV-QFM2S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	2 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	39
PV-QFM2S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	2 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	39
PV-QFM3S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	3 stringhe singole – 1000V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	28
PV-QFM3S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	3 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	40
PV-QFM3S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	3 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	40
PV-QFM42-40	Gamma DC	Serie CAMPO	4 stringhe 4IN/2OUT – 1000V – protezione con interruttore (40A)	Quadro stringa DC standard	32
PV-QFM42-40A	Gamma DC	Serie REMOTE	Configurazione 42 – 1000V – Interruttore – 40A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	42
PV-QFM42-40U	Gamma DC	Serie REMOTE	Configurazione 42 – 1000V – Interruttore – 40A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	42
PV-QFM4S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	4 stringhe singole – 1000V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	30
PV-QFM4S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	4 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	41
PV-QFM4S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	4 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	41
PV-QFM6S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	6 stringhe singole – 1000V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	33
PV-QFM6S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	6 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	43
PV-QFM6S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	6 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	43
PV-QFM8S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	8 stringhe singole – 1000V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	33
PV-QFM8S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	8 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	43
PV-QFM8S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	8 stringhe – 1000V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	43
PV-QFZ3P-63	Gamma DC	Serie CAMPO	3 stringhe in parallelo – 1000V – protezione a fusibili (63A)	Quadro stringa DC standard	29

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
PV-QFZ3P-63A	Gamma DC	Serie REMOTE	3 stringhe in parallelo – 1000V – Fusibili – 63A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	41
PV-QFZ3P-63U	Gamma DC	Serie REMOTE	3 stringhe in parallelo – 1000V – Fusibili – 63A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	41
PV-QFZ41-100	Gamma DC	Serie CAMPO	4 stringhe in parallelo – 1000V – protezione a fusibili (100A)	Quadro stringa DC standard	31
PV-QFZ41-100A	Gamma DC	Serie REMOTE	Configurazione 41 – 1000V – Fusibili – 100A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	42
PV-QFZ41-100U	Gamma DC	Serie REMOTE	Configurazione 41 – 1000V – Fusibili – 100A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	42
PV-QHM1-16	Gamma DC	Serie CAMPO	1 stringa – 1500V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	25
PV-QHM1-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	1 stringa – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	39
PV-QHM1-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	1 stringa – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	39
PV-QHM10S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	10 stringhe singole – 1500V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	34
PV-QHM10S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	10 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	44
PV-QHM10S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	10 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	44
PV-QHM12S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	12 stringhe singole – 1500V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	34
PV-QHM12S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	12 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	44
PV-QHM12S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	12 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	44
PV-QHM16S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	16 stringhe singole – 1500V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	35
PV-QHM2P-40	Gamma DC	Serie CAMPO	2 stringhe in parallelo – 1500V – protezione con interruttore (40A)	Quadro stringa DC standard	27
PV-QHM2P-40A	Gamma DC	Serie REMOTE	2 stringhe in parallelo – 1500V – Interruttore – 40A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	40
PV-QHM2P-40U	Gamma DC	Serie REMOTE	2 stringhe in parallelo – 1500V – Interruttore – 40A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	40
PV-QHM2S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	2 stringhe singole – 1500V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	26
PV-QHM2S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	2 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	39
PV-QHM2S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	2 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	39
PV-QHM3S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	3 stringhe singole – 1500V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	28
PV-QHM3S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	3 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	40
PV-QHM3S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	3 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	40
PV-QHM42-40	Gamma DC	Serie CAMPO	4 stringhe 4IN/2OUT – 1500V – protezione con interruttore (40A)	Quadro stringa DC standard	32
PV-QHM42-40A	Gamma DC	Serie REMOTE	Configurazione 42 – 1500V – Interruttore – 40A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	42
PV-QHM42-40U	Gamma DC	Serie REMOTE	Configurazione 42 – 1500V – Interruttore – 40A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	42
PV-QHM4S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	4 stringhe singole – 1500V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	30
PV-QHM4S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	4 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	41
PV-QHM4S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	4 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	41
PV-QHM6S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	6 stringhe singole – 1500V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	33

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
PV-QHM6S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	6 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	43
PV-QHM6S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	6 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	43
PV-QHM8S-16	Gamma DC	Serie CAMPO	8 stringhe singole – 1500V – protezione con interruttore	Quadro stringa DC standard	33
PV-QHM8S-16A	Gamma DC	Serie REMOTE	8 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	43
PV-QHM8S-16U	Gamma DC	Serie REMOTE	8 stringhe – 1500V – Interruttore – 16A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	43
PV-QHZ3P-63	Gamma DC	Serie CAMPO	3 stringhe in parallelo – 1500V – protezione a fusibili (63A)	Quadro stringa DC standard	29
PV-QHZ3P-63A	Gamma DC	Serie REMOTE	3 stringhe in parallelo – 1500V – Fusibili – 63A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	41
PV-QHZ3P-63U	Gamma DC	Serie REMOTE	3 stringhe in parallelo – 1500V – Fusibili – 63A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	41
PV-QHZ41-125	Gamma DC	Serie CAMPO	4 stringhe in parallelo – 1500V – protezione a fusibili (125A)	Quadro stringa DC standard	31
PV-QHZ41-125A	Gamma DC	Serie REMOTE	Configurazione 41 – 1500V – Fusibili – 125A – Bobina a lancio	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	42
PV-QHZ41-125U	Gamma DC	Serie REMOTE	Configurazione 41 – 1500V – Fusibili – 125A – Bobina di minima	Quadro stringa DC con sgancio di emergenza	42
PV-QSL2S	Gamma DC	Serie SUNLOCK	2 stringhe – 50A/1000VDC, 20A/1500VDC	Quadro stringa DC con sgancio e riarmo	48
PV-QSL3S	Gamma DC	Serie SUNLOCK	3 stringhe – 50A/1000VDC, 20A/1500VDC	Quadro stringa DC con sgancio e riarmo	48
PV-QSL4S	Gamma DC	Serie SUNLOCK	4 stringhe – 50A/1000VDC, 20A/1500VDC	Quadro stringa DC con sgancio e riarmo	48
PV-QSL6S	Gamma DC	Serie SUNLOCK	6 stringhe – 50A/1000VDC, 20A/1500VDC	Quadro stringa DC con sgancio e riarmo	48
PV-QST1-1000	Gamma DC	Serie CAMPO	1 stringa – 1000V – protezione a fusibili	Quadro stringa DC standard	25
PV-QST2P-1000	Gamma DC	Serie CAMPO	2 stringhe in parallelo – 1000V – protezione a fusibili	Quadro stringa DC standard	27
PV-QST2S-1000	Gamma DC	Serie CAMPO	2 stringhe singole – 1000V – protezione a fusibili	Quadro stringa DC standard	26
PV-QST3P-1000	Gamma DC	Serie CAMPO	3 stringhe in parallelo – 1000V – protezione a fusibili	Quadro stringa DC standard	29
PV-QST3S-1000	Gamma DC	Serie CAMPO	3 stringhe singole – 1000V – protezione a fusibili	Quadro stringa DC standard	28
PV-QST41-1000	Gamma DC	Serie CAMPO	4 stringhe in parallelo – 1000V – protezione a fusibili	Quadro stringa DC standard	31
PV-QST42-1000	Gamma DC	Serie CAMPO	4 stringhe 4IN/2OUT – 1000V – protezione a fusibili	Quadro stringa DC standard	32
PV-SAFE1000	Gamma MODULAR SOLIS	UPS serie SAFE	1000VA / 1000W	UPS esterno con autonomia	94
PV-SAFE2000	Gamma MODULAR SOLIS	UPS serie SAFE	2000VA / 2000W	UPS esterno con autonomia	94
PV-SAFE3000	Gamma MODULAR SOLIS	UPS serie SAFE	3000VA / 3000W	UPS esterno con autonomia	94
PV-SAFE6000	Gamma MODULAR SOLIS	UPS serie SAFE	6000VA / 3000W	UPS esterno con autonomia	94
PV-SAFE10000	Gamma MODULAR SOLIS	UPS serie SAFE	10000VA / 10000W	UPS esterno con autonomia	94
PV-SAFEAL	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori UPS	Accessorio linea SAFE	Accessorio UPS	94
PV-SAFEWL	Gamma MODULAR SOLIS	Accessori UPS	Accessorio linea SAFE	Accessorio UPS	94
PVA216	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC monofase 16A 3kW	17
PVA220	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC monofase 20A 4kW	17

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
PVA225	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC monofase 25A 4,5-5kW	17
PVA232	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC monofase 32A 5,5-6kW	17
PVA406	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC trifase 6A 3kW	17
PVA410	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC trifase 10A 5kW	17
PVA416	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC trifase 16A 8kW	17
PVA420	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC trifase 20A 10kW	17
PVA432	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC trifase 32A 15kW	17
PVA440	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC trifase 40A 20kW	17
PVA463	Gamma AC	Serie START	Standard	Quadro AC trifase 63A 30kW	17
PVADC232-1	Gamma AC/DC	Quadri Elettrici AC/DC	Monofase – 1 stringa – 32A – 5,5-6kW	Quadro elettrico AC/DC	51
PVADC232-2	Gamma AC/DC	Quadri Elettrici AC/DC	Monofase – 2 stringhe – 32A – 5,5-6kW	Quadro elettrico AC/DC	51
PVCM100-1	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	100kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	66
PVCM100-1-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	100kW – 1 inverter con TEST	Quadro interfaccia CEI 0-21	66
PVCM100-2	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	100kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	66
PVCM100-2-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	100kW – 2 inverter con TEST	Quadro interfaccia CEI 0-21	66
PVCM40-1	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	40kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	64
PVCM40-1-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	40kW – 1 inverter con TEST	Quadro interfaccia CEI 0-21	64
PVCM40-2	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	40kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	64
PVCM40-2-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	40kW – 2 inverter con TEST	Quadro interfaccia CEI 0-21	64
PVCM50-1	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	50kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	65
PVCM50-1-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	50kW – 1 inverter con TEST	Quadro interfaccia CEI 0-21	65
PVCM50-2	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	50kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	65
PVCM50-2-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	50kW – 2 inverter con TEST	Quadro interfaccia CEI 0-21	65
PVCM70-1	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	70kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	65
PVCM70-1-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	70kW – 1 inverter con TEST	Quadro interfaccia CEI 0-21	65
PVCM70-2	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	70kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	65
PVCM70-2-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 COMPACT	70kW – 2 inverter con TEST	Quadro interfaccia CEI 0-21	65
PVEPS-M30	Gamma BACKUP	Quadri EPS	Monofase – 30A – 18A AC-3 / 30A AC-1	Quadro di backup per inverter con uscita EPS	88
PVEPS-M50S	Gamma BACKUP	Quadri EPS	Monofase – 50A – con Bypass	Quadro di backup per inverter con uscita EPS	88
PVEPS-T100	Gamma BACKUP	Quadri EPS	Trifase – 100A – 53A AC-3 / 100A AC-1	Quadro di backup per inverter con uscita EPS	89
PVEPS-T125	Gamma BACKUP	Quadri EPS	Trifase – 125A – 80A AC-3 / 125A AC-1	Quadro di backup per inverter con uscita EPS	89

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
PVEPS-T30	Gamma BACKUP	Quadri EPS	Trifase – 30A – 18A AC-3 / 30A AC-1	Quadro di backup per inverter con uscita EPS	89
PVEPS-T55	Gamma BACKUP	Quadri EPS	Trifase – 55A – 23A AC-3 / 55A AC-1	Quadro di backup per inverter con uscita EPS	89
PVQI100-1R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	100kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	70
PVQI100-1R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	100-110kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	82
PVQI100-1W	Gamma Interfaccia	Serie 21 AQUA	100kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	78
PVQI100-2R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	100kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	70
PVQI100-2R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	50kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	82
PVQI100-2W	Gamma Interfaccia	Serie 21 AQUA	100kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	78
PVQI100-3R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	100kW – 3 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	70
PVQI100-3R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	33kW – 3 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	82
PVQI100-4R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	100kW – 4 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	70
PVQI100-SC	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	100kW – Fino a 5 protezioni inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	73
PVQI125-1R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	125kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	70
PVQI125-1R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	110-136kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	82
PVQI125-1W	Gamma Interfaccia	Serie 21 AQUA	125kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	78
PVQI125-2R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	125kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	70
PVQI125-2R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	50-70kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	82
PVQI125-3R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	33-40kW – 3 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	82
PVQI125-4R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	125kW – 4 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	70
PVQI125-SC	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	125kW – Fino a 6 protezioni inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	74
PVQI15-RD	Gamma Interfaccia	Serie 21 MICRO	15kW – Versione RD	Quadro interfaccia CEI 0-21	54
PVQI15-RD-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 MICRO	15kW – Versione RD con TEST cassetta relè a banco	Quadro interfaccia CEI 0-21	54
PVQI1M-10A200	Gamma Interfaccia	Serie M16	1MW – 10 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	85
PVQI1M-4A400	Gamma Interfaccia	Serie M16	1MW – 4 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	85
PVQI1M-5A320	Gamma Interfaccia	Serie M16	1MW – 5 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	85
PVQI1M-6A250	Gamma Interfaccia	Serie M16	1MW – 6 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	85
PVQI1M-7A200	Gamma Interfaccia	Serie M16	1MW – 7 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	85
PVQI1M-7A250	Gamma Interfaccia	Serie M16	1MW – 7 inverter (250A)	Quadro interfaccia CEI 0-16	85
PVQI1M-8A200	Gamma Interfaccia	Serie M16	1MW – 8 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	85
PVQI1M-8A250	Gamma Interfaccia	Serie M16	1MW – 8 inverter (250A)	Quadro interfaccia CEI 0-16	85
PVQI1M-9A200	Gamma Interfaccia	Serie M16	1MW – 9 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	85

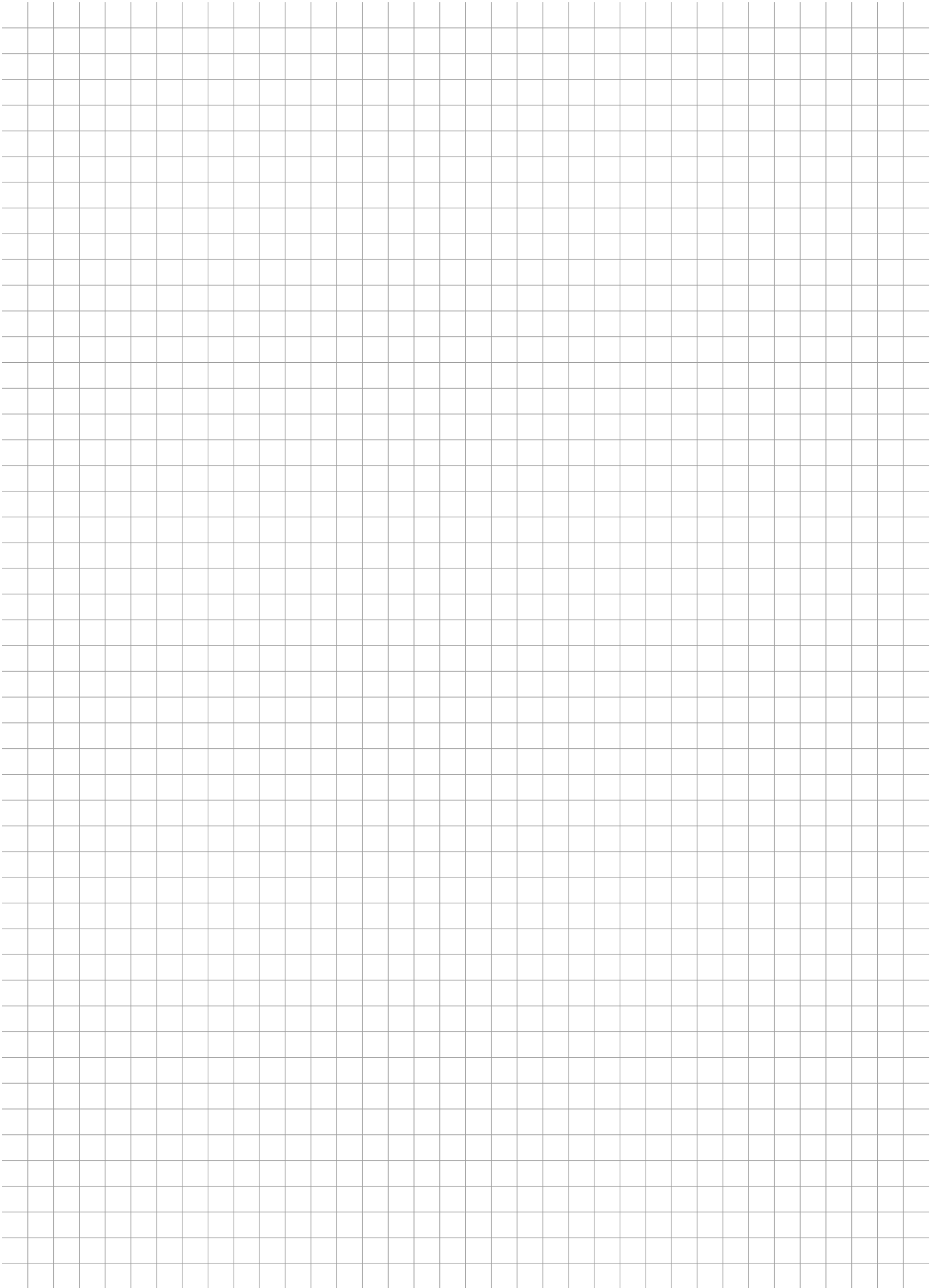
CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
PVQI20-OPEN	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	20kW – Versione OPEN	Quadro interfaccia CEI 0-21	59
PVQI20-OPEN-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	20kW – Versione OPEN con TEST cassetta relè a banco	Quadro interfaccia CEI 0-21	58, 59
PVQI20-RD	Gamma Interfaccia	Serie 21 MICRO	20kW – Versione RD	Quadro interfaccia CEI 0-21	55
PVQI20-RD-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 MICRO	20kW – Versione RD con TEST cassetta relè a banco	Quadro interfaccia CEI 0-21	55
PVQI200-2R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	200kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	83
PVQI200-3R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	200kW – 3 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	83
PVQI200-4R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	200kW – 4 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	83
PVQI300K-3A200	Gamma Interfaccia	Serie M16	300kW – 3 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	83
PVQI33-OPEN	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	33kW – Versione OPEN	Quadro interfaccia CEI 0-21	58, 59
PVQI33-OPEN-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	33kW – Versione OPEN con TEST cassetta relè a banco	Quadro interfaccia CEI 0-21	58, 59
PVQI33-RD	Gamma Interfaccia	Serie 21 MICRO	33kW – Versione RD	Quadro interfaccia CEI 0-21	55
PVQI33-RD-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 MICRO	33kW – Versione RD con TEST cassetta relè a banco	Quadro interfaccia CEI 0-21	55
PVQI40-OPEN	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	40kW – Versione OPEN	Quadro interfaccia CEI 0-21	58, 60
PVQI40-OPEN-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	40kW – Versione OPEN con TEST cassetta relè a banco	Quadro interfaccia CEI 0-21	58, 60
PVQI400K-3A250	Gamma Interfaccia	Serie M16	400kW – 3 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	84
PVQI400K-4A200	Gamma Interfaccia	Serie M16	400kW – 4 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	84
PVQI50-1R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	50kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	81
PVQI50-OPEN	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	50kW – Versione OPEN	Quadro interfaccia CEI 0-21	58, 60
PVQI50-OPEN-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	50kW – Versione OPEN con TEST cassetta relè a banco	Quadro interfaccia CEI 0-21	58, 60
PVQI50-R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	50kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	68
PVQI50-W	Gamma Interfaccia	Serie 21 AQUA	50kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	76
PVQI600K-5A250	Gamma Interfaccia	Serie M16	600kW – 5 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	84
PVQI600K-6A200	Gamma Interfaccia	Serie M16	600kW – 6 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	84
PVQI66-2R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	66kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	69
PVQI66-2W	Gamma Interfaccia	Serie 21 AQUA	66kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	77
PVQI66-OPEN	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	66kW – Versione OPEN	Quadro interfaccia CEI 0-21	58, 61
PVQI66-OPEN-T	Gamma Interfaccia	Serie 21 OPEN	66kW – Versione OPEN con TEST cassetta relè a banco	Quadro interfaccia CEI 0-21	58, 61
PVQI80-1R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	80kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	69
PVQI80-1R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	66-80kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	81
PVQI80-1W	Gamma Interfaccia	Serie 21 AQUA	80kW – 1 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	77
PVQI80-2R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	80kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	69

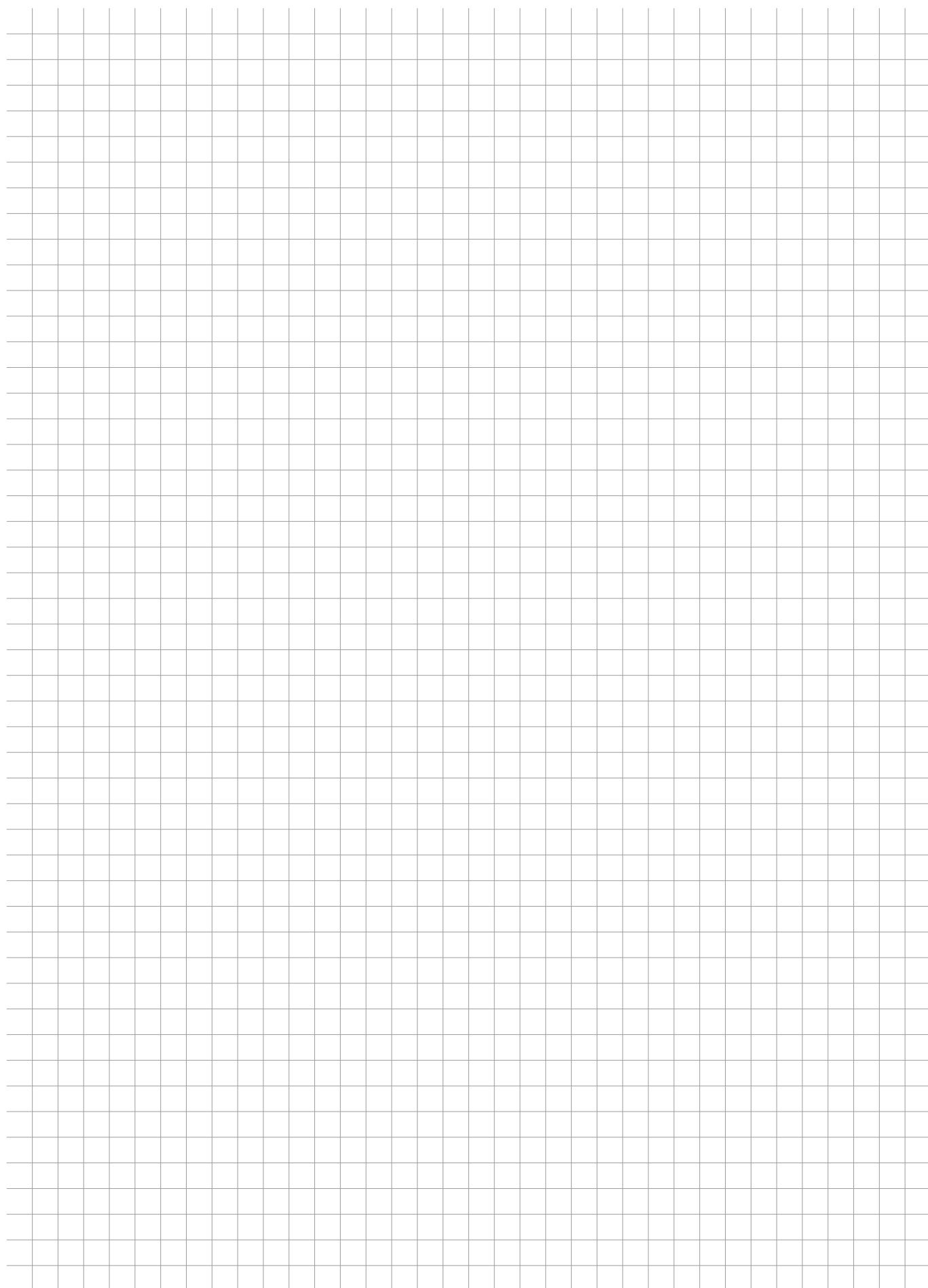
CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
PVQI80-2R016	Gamma Interfaccia	Serie M16	40kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-16	81
PVQI80-2W	Gamma Interfaccia	Serie 21 AQUA	80kW – 2 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	77
PVQI80-3R	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACE	80kW – 3 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	69
PVQI80-3W	Gamma Interfaccia	Serie 21 AQUA	80kW – 3 inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	77
PVQI80-SC	Gamma Interfaccia	Serie 21 SPACECOMBI	80kW – Fino a 3 protezioni inverter	Quadro interfaccia CEI 0-21	73
PVQZ160-A	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina a lancio di corrente (A)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x160A	21
PVQZ160-U	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina di minima tensione (U)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x160A	21
PVQZ250-A	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina a lancio di corrente (A)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x250A	21
PVQZ250-U	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina di minima tensione (U)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x250A	21
PVQZ400-A	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina a lancio di corrente (A)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x400A	22
PVQZ400-U	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina di minima tensione (U)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x400A	22
PVQZ63-A	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina a lancio di corrente (A)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x63A	20
PVQZ63-U	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina di minima tensione (U)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x63A	20
PVQZ630-A	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina a lancio di corrente (A)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x630A	22
PVQZ630-U	Gamma AC	Serie E-STOP	Bobina di minima tensione (U)	Quadro E-STOP AC – sezionatore 4x630A	22
SBA-K	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	Serratura a chiave	Accessorio cassetta SBA	122
SBA302	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	200x300x130	Cassetta ABS IP54	122
SBA352	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	250x350x150	Cassetta ABS IP54	122
SBA431	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	300x400x170	Cassetta ABS IP54	122
SBA432	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	300x400x220	Cassetta ABS IP54	122
SBA531	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	350x500x190	Cassetta ABS IP54	122
SBA541	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	400x500x180	Cassetta ABS IP54	122
SBA542	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	400x500x240	Cassetta ABS IP54	122
SBA642	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	400x600x200	Cassetta ABS IP54	122
SBA752	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	500x700x250	Cassetta ABS IP54	122
SBA862	Gamma SPATIA TERRA	Serie TOLOMEO	600x800x260	Cassetta ABS IP54	122
SGA108	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	800x1000x300 – 2 punti chiusura	Cassetta poliestere IP66	120
SGA32	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	250x300x140 – 1 punto chiusura	Cassetta poliestere IP66	120
SGA321	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	250x300x140 – Porta trasparente	Cassetta poliestere IP66	120
SGA43	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	300x400x200 – 2 punti chiusura	Cassetta poliestere IP66	120
SGA431	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	300x400x200 – Porta trasparente	Cassetta poliestere IP66	120

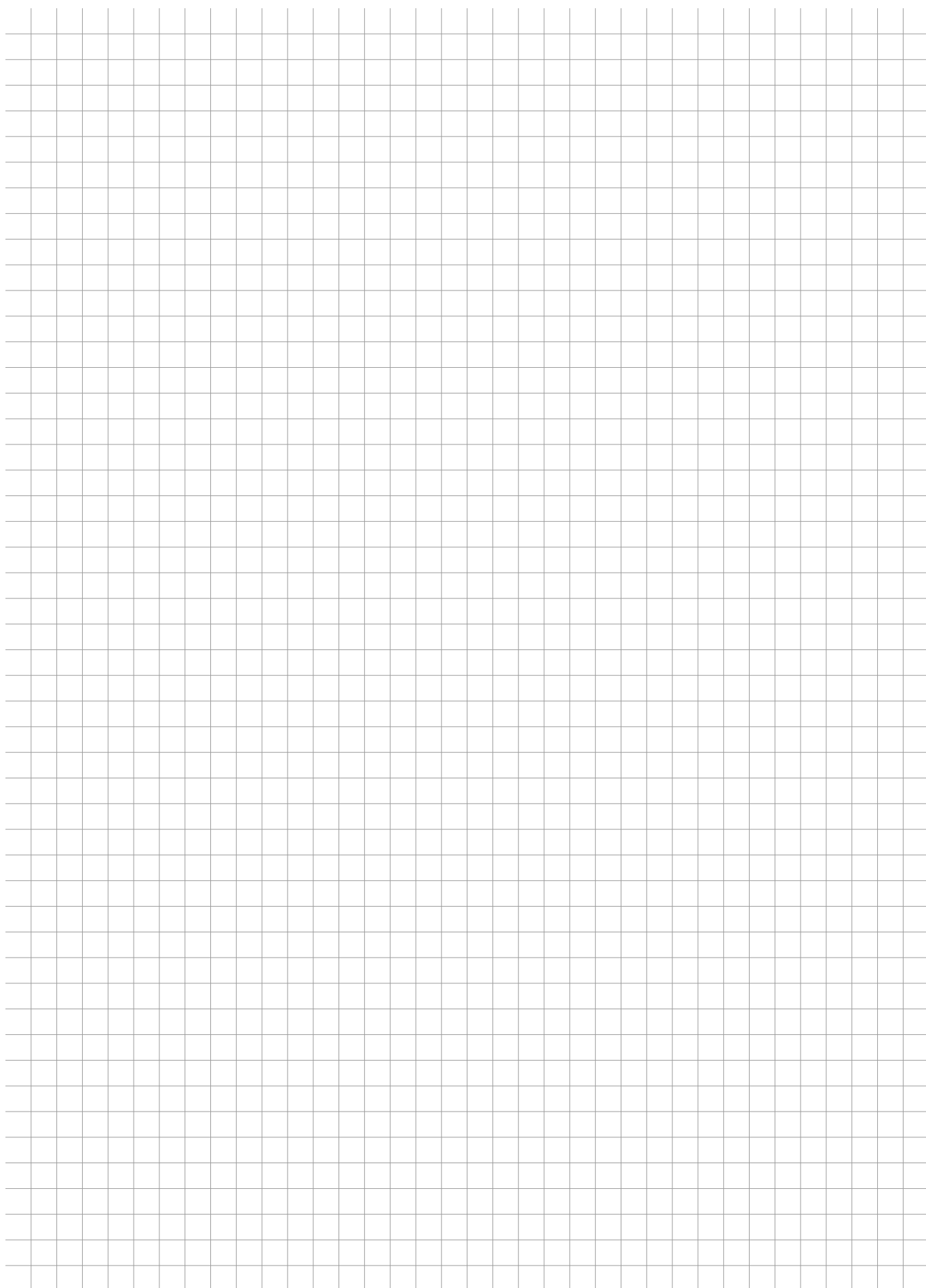
CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
SGA44	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	400x400x200 – 2 punti chiusura	Cassetta poliestere IP66	120
SGA441	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	400x400x200 – Porta trasparente	Cassetta poliestere IP66	120
SGA54	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	400x500x200 – 2 punti chiusura	Cassetta poliestere IP66	120
SGA541	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	400x500x200 – Porta trasparente	Cassetta poliestere IP66	120
SGA64	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	400x600x230 – 2 punti chiusura	Cassetta poliestere IP66	120
SGA641	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	400x600x230 – Porta trasparente	Cassetta poliestere IP66	120
SGA65	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	500x600x230 – 2 punti chiusura	Cassetta poliestere IP66	120
SGA651	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	500x600x230 – Porta trasparente	Cassetta poliestere IP66	120
SGA83	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	300x800x230 – 2 punti chiusura	Cassetta poliestere IP66	120
SGA831	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	300x800x230 – Porta trasparente	Cassetta poliestere IP66	120
SGA86	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	600x800x300 – 2 punti chiusura	Cassetta poliestere IP66	120
SGA861	Gamma SPATIA TERRA	Serie SGA	600x800x300 – Porta trasparente	Cassetta poliestere IP66	120
SGS-H	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Kit cerniere ricambio	Accessorio centralino	113
SGS-J	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Kit di accoppiamento	Accessorio centralino	113
SGS-K	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Serratura a chiave	Accessorio centralino	113
SGS-L	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Livella	Accessorio centralino	113
SGS-NE12	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Supporto + barra N+T 12 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-NE12M	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Montaggio a molla 12 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-NE18	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Supporto + barra N+T 18 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-NE18M	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Montaggio a molla 18 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-NE24	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Supporto + barra N+T 24 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-NE24M	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Montaggio a molla 24 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-NE36	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Supporto + barra N+T 36 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-NE36M	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Montaggio a molla 36 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-PC12	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Porta cieca 12 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-PC18	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Porta cieca 18 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-PC24	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Porta cieca 24 moduli	Accessorio centralino	113
SGS-PC36	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	Porta cieca 36 moduli	Accessorio centralino	113
SGS12IC	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 12 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112, 113
SGS12ICG	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 12 moduli – Cartongesso – Porta cieca	Centralino IP40	112
SGS12IT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 12 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112, 113

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
SGS12ITG	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 12 moduli – Cartongesso – Porta trasparente	Centralino IP40	112
SGS12PC	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 12 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112, 113
SGS12PT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 12 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112, 113
SGS18IC	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 18 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112, 113
SGS18ICG	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 18 moduli – Cartongesso – Porta cieca	Centralino IP40	112
SGS18IT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 18 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112, 113
SGS18ITG	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 18 moduli – Cartongesso – Porta trasparente	Centralino IP40	112
SGS18PC	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 18 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112, 113
SGS18PT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	1 fila – 18 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112, 113
SGS24IC	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	2 file – 24 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112, 113
SGS24ICG	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	2 file – 24 moduli – Cartongesso – Porta cieca	Centralino IP40	112
SGS24IT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	2 file – 24 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112, 113
SGS24ITG	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	2 file – 24 moduli – Cartongesso – Porta trasparente	Centralino IP40	112
SGS24PC	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	2 file – 24 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112, 113
SGS24PT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	2 file – 24 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112, 113
SGS36IC	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	3 file – 36 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112, 113
SGS36ICG	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	3 file – 36 moduli – Cartongesso – Porta cieca	Centralino IP40	112
SGS36IT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	3 file – 36 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112, 113
SGS36ITG	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	3 file – 36 moduli – Cartongesso – Porta trasparente	Centralino IP40	112, 113
SGS36PC	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	3 file – 36 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112, 113
SGS36PC2F	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	2 file – 36 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112
SGS36PT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	3 file – 36 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112, 113
SGS36PT2F	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	2 file – 36 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112
SGS54IC	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	3 file – 54 moduli – Porta cieca	Centralino IP40	112
SGS54IT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	3 file – 54 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112
SGS54PT	Gamma SPATIA DOMUS	Serie ARIES	3 file – 54 moduli – Porta trasparente	Centralino IP40	112
SUA1500	Gamma MODULAR SOLIS	Scaricatori DC	2+1 – 1500V	Scaricatore di sovratensione DC	99
TA40P300/5-S	Gamma ELEMENTI	Trasformatori amperometrici	40x40 – 300/5A	TA chiuso	110
TA80P400/5-S	Gamma ELEMENTI	Trasformatori amperometrici	80x50 – 400/5A	TA chiuso	110
YRPV-30	Gamma MODULAR SOLIS	Basi portafusibili	1P – 30A – 1000V	Base portafusibile DC	98
YRPV-30F10	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	10A – 1000V	Fusibile DC-PV	98

CODICE	GAMMA	SERIE	VERSIONE	PRODOTTO	PAGINA
YRPV-30F12	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	12A – 1000V	Fusibile DC-PV	98
YRPV-30F16	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	16A – 1000V	Fusibile DC-PV	98
YRPV-30F20	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	20A – 1000V	Fusibile DC-PV	98
YRPV-30F25	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	25A – 1000V	Fusibile DC-PV	98
YRPV-30H	Gamma MODULAR SOLIS	Basi portafusibili	1P – 30A – 1500V	Base portafusibile DC	98
YRPV-30HX2	Gamma MODULAR SOLIS	Basi portafusibili	2P – 30A – 1500V	Base portafusibile DC	98
YRPV-30S10	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	10A – 1500V	Fusibile DC-PV	98
YRPV-30S12	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	12A – 1500V	Fusibile DC-PV	98
YRPV-30S16	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	16A – 1500V	Fusibile DC-PV	98
YRPV-30S20	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	20A – 1500V	Fusibile DC-PV	98
YRPV-30S25	Gamma MODULAR SOLIS	Fusibili DC	25A – 1500V	Fusibile DC-PV	98
YRPV-30X2	Gamma MODULAR SOLIS	Basi portafusibili	2P – 30A – 1000V	Base portafusibile DC	98







AEG

Elettra



Via Lisbona 28A/5 - 35127 Padova
049 8075544 - info@elettra.it
www.elettra.it