

SISTEMA DI PROTEZIONE D'INTERFACCIA **PMVF81**

conforme alle norme VDE-AR-N 4105,
VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120 e
VDE V 0126-1-1



 **Lovato**
electric

ENERGY AND AUTOMATION

SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA CONFORME ALLE NORME VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120 E VDE V 0126-1-1

Il sistema di protezione di interfaccia (SPI) **PMVF81** è stato progettato in conformità alle norme VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120 e VDE V 0126-1-1.



PMVF81

Codice di ordinazione	Tensione nominale	
	di controllo	ausiliaria
	[V]	[V]
	Sistemi trifase con e senza neutro. Protezione di minima e di massima tensione e frequenza a doppia soglia. R.O.C.O.F e Vector shift. Modulare con due uscite a relè.	
PMVF81	230VAC 400VAC	24...240VAC/ 24...240VDC

Caratteristiche generali

I controlli riguardano i limiti sulla tensione e sulla frequenza. Nel caso in cui tensione o frequenza risultino al di fuori dei limiti consentiti, PMVF81 deve intervenire diseccitando un'uscita a relè per effettuare lo sgancio del dispositivo di interfaccia (DDI).

PMVF81 è equipaggiato con 5 ingressi con le seguenti funzioni:

- feedback stato del DDI
- ritardo R.O.C.O.F./Vector shift
- segnale di inibizione
- telescato (apertura forzata dell'DDI indipendentemente dai valori di tensione e frequenza)
- programmabile.

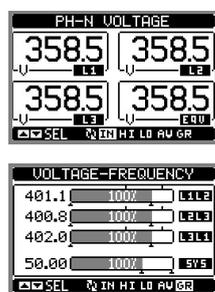
Inoltre, sono presenti 3 uscite a relè per:

- apertura e chiusura DDI
- apertura dispositivo di backup (programmabile: ritentivo normalmente eccitato, ritentivo normalmente diseccitato impulsivo regolabile)
- programmabile (default: allarme globale).

Il dispositivo di backup è costituito da un segnale istantaneo o ritardato rispetto al comando di apertura dell'DDI, inviato solo se l'DDI fallisce il sezionamento.

Display

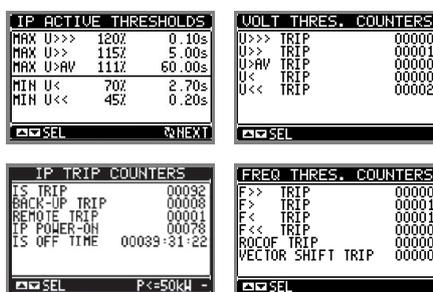
MISURE IMPIANTO



MENÙ PRINCIPALE - SINOTTICO



DIAGNOSTICA - RACCOLTA DATI STATISTICI



Caratteristiche di impiego

- tensione ausiliaria: 24...240VAC/24...240VDC
- ingressi voltmetrici: 100-500000VAC (tramite trasformatori di tensione)
- uscite a relè:
OUT1: 8A 250VAC, 8A 30VDC
OUT2: 5A 250VAC, 5A 30VDC
OUT3: 2A 250VAC, 2A 30VDC
- il dispositivo può essere protetto tramite password per prevenire che i parametri vengano alterati
- 5 ingressi digitali
- tensione nominale programmabile, soglie di tensione, frequenza e ritardi programmabili
- supporto moduli di comunicazione EXM... per aggiunta di porte di comunicazione (USB, RS232, RS485, Ethernet)
- contenitore modulare a 4 moduli
- programmazione e controllo remoto via software (solo con moduli di espansione di comunicazione), compatibile con **Xpress** e **Synergy**
- grado di protezione: IP40 sul fronte; IP20 sui morsetti
- predisposto alla gestione dei segnali IEC/EN 61850 tramite modulo di espansione o modulo esterno
- log eventi (128 eventi con riferimento temporale):
 - interventi protezione di interfaccia
 - azioni sulla password
 - esecuzione comandi
 - eventi di sistema.

Accessori



Codice di ordinazione	Descrizione
Porte di comunicazione	
EXM1010	Interfaccia USB isolata
EXM1011	Interfaccia RS232 isolata
EXM1012	Interfaccia RS485 isolata
EXM1013	Interfaccia Ethernet isolata
EXM1018	Interfaccia IEC/EN 61850 isolata
Ingressi e uscite	
EXM1001	2 ingressi digitali isolati e 2 relè di uscita 5A 250VAC
Modem	
EXCGSM01	Modem GSM per ricezione e invio SMS per comandi remoti

Protocollo IEC 61850

Il modulo EXP1018 sarà messo a disposizione solo quando gli enti competenti avranno definito esattamente la gestione dei comandi specifici (attualmente allo studio, come indicato nella norma CEI 0-21).

Conformità

Conforme alle norme VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120 V, VDE V 0126-1-1 e IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-4.

- Germania: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
- Romania: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
- Croazia: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
- Svizzera: NA/EEA-NE7 - CH 2020
- Sud Africa: NRS 097-2-1
- Norvegia: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1

- Turchia: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
- India: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
- Francia: VDE V 0126-1-1
- Australia: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
- Grecia: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
- Cipro: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1

Alimentatore di backup



Codice di ordinazione	Descrizione
PMVFUPS02	Ingresso 230VAC. Uscita 230VAC con energia accumulabile 645Ws e potenza 650VA

PMVFUPS02

Compatibilità:

- Compatibile con contattori (in funzione DDI o rinalzo) con bobina tradizionale o elettronica.
- Compatibile con bobina di minima tensione (in funzione DDI o rinalzo) di interruttori automatici.

Caratteristiche generali

Molte norme sulle protezioni di interfaccia richiedono un'alimentazione ausiliaria che sostenga per almeno 5 secondi la protezione di interfaccia (SPI), il dispositivo di interfaccia (DI) ed un eventuale rinalzo in caso di mancanza della rete di alimentazione.

PMVFUPS02 garantisce l'energia necessaria accumulandola in condensatori, evitando quindi l'utilizzo di batterie che richiedono manutenzione.

- alimentazione: 230VAC, 50Hz
- tensione di uscita: 230VAC, 50Hz
- potenza di uscita: 650VA
- energia accumulabile: 645Ws
- tempo di accumulo: 60s
- contenitore modulare: 9 moduli
- fissaggio su profilato omega da 35mm o a vite
- temperatura di esercizio: -5...+50°C
- grado di protezione IP20 sul fronte e morsetti.

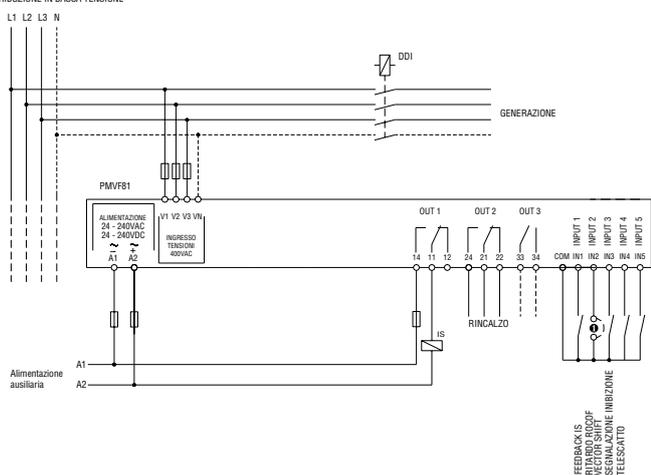
Conformità

Conforme alle norme: IEC/EN/BS 61010-1.

Schemi elettrici

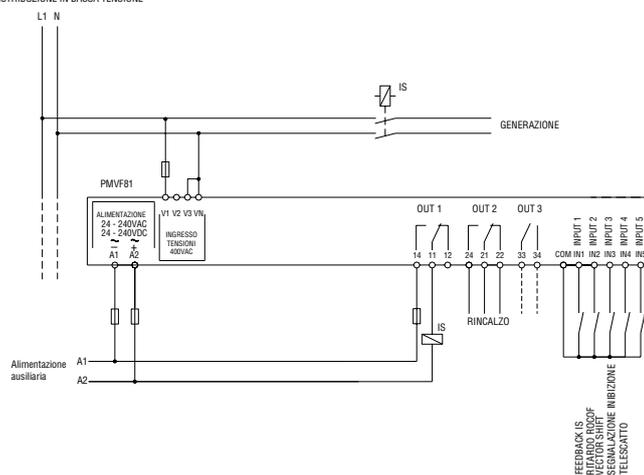
Connessione trifase

RETE DI DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE



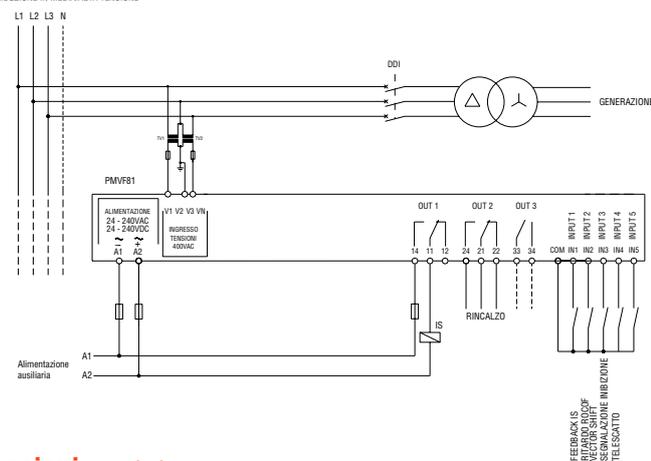
Connessione monofase

RETE DI DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE



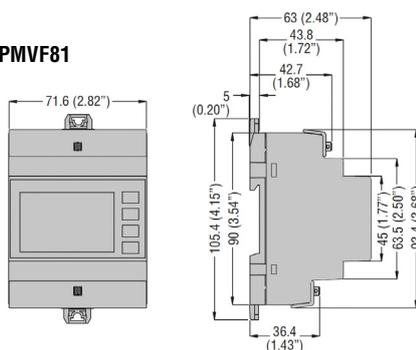
Connessione tramite T.V. in media / alta tensione (VDE-AR-N 4110 and VDE-AR-N 4120)

RETE DI DISTRIBUZIONE IN MEDIA/ALTA TENSIONE

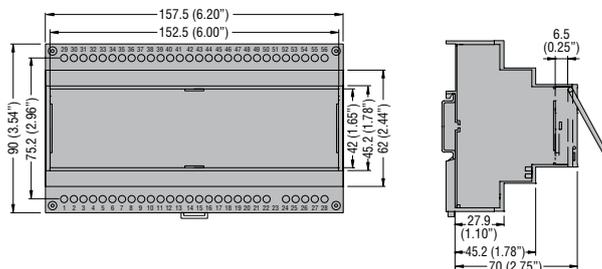


Dimensioni (mm(in))

PMVF81



PMVFUPS02



SISTEMA DI PROTEZIONE D'INTERFACCIA PMVF81



LOVATO ELECTRIC S.P. A.

via Don E. Mazza, 12
24020 Gorle (Bergamo)
tel 035 4282111
info@LovatoElectric.com

www.LovatoElectric.com



I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni, i dati tecnici e funzionali, i disegni e le istruzioni sui depliant sono da considerarsi solo come indicativi, e pertanto non possono avere nessun valore contrattuale. Si ricorda altresì che i prodotti stessi devono essere utilizzati da personale qualificato e comunque nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche di installazione e ciò allo scopo di evitare danni a persone e cose.