

# SYSTÈME DE PROTECTION D'INTERFACE **PMVF81**

Conforme aux guides d'application  
VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110,  
VDE-AR-N 4120 et VDE V 0126-1-1



  
**electric**

ENERGY AND AUTOMATION

# SYSTÈME DE PROTECTION D'INTERFACE CONFORME À VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120 ET VDE V 0126-1-1

Le dispositif **PMVF81** a été conçu comme une protection d'interface (IP) conformément aux guides d'application VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120 et VDE V 0126-1-1.



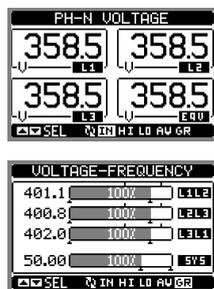
PMVF81

Code commande	Tension nominale	
	Contrôle [V]	Auxiliaire [V]
PMVF81	230VAC 400VAC	24...240VAC/ 24...240VDC

Systèmes triphasés avec ou sans neutre.  
Protection à minimum et maximum de tension et de fréquence à deux seuils. R.O.C.O.F et Décalage vectoriel. Type modulaire avec trois sorties relais.

## Écran

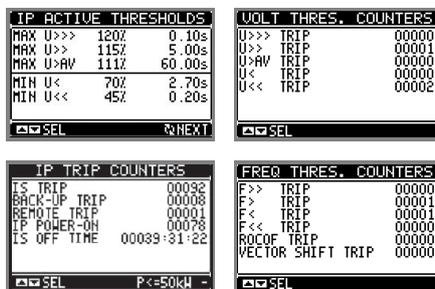
### MESURES DE L'INSTALLATION



### MENU PRINCIPAL - SYNOPTIQUE



### DIAGNOSTIC - COLLECTE DE DONNÉES STATISTIQUES



## Accessoires



Code commande	Description
Ports de communication.	
EXM1010	Interface USB opto-isolée
EXM1011	Interface RS232 opto-isolée
EXM1012	Interface RS485 opto-isolée
EXM1013	Interface Ethernet opto-isolée
EXM1018	Interface IEC/EN 61850
Entrées et sorties.	
EXM1001	2 entrées numériques opto-isolées et 2 sorties relais 5A 250VAC
Modem.	
EXCGSM01	Modem GSM de commande et surveillance à distance par SMS

#### ❶ Protocole IEC 61850

Le module EXM1018 sera disponible uniquement lorsque les organismes compétents auront défini exactement la gestion des commandes spécifiques.

## Normes de référence

Conforme aux guides d'application VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120 V, VDE V 0126-1-1 et IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-4

	Allemagne: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
	Roumanie: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
	Croatie: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
	Suisse: NA/EEA-NE7 – CH 2020
	Afrique du Sud: NRS 097-2-1
	Norvège: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1

	Turquie: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
	Inde: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
	France: VDE V 0126-1-1
	Australie: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
	Grèce: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1
	Chypre: VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, VDE V 0126-1-1

## Caractéristiques générales

Les contrôles font référence aux limites de surveillance de la tension et de la fréquence.

Si la tension ou la fréquence est hors limites admissibles, la protection d'interface (IP) doit intervenir en désactivant une sortie relais, de manière à déclencher le commutateur d'interface (IS).

La PMVF81 est équipée de 5 entrées dotées des fonctions suivantes:

- Informations sur l'état de l'IS (fermé)
- R.O.C.O.F ou Décalage vectoriel
- Signal de désactivation
- Déclenchement à distance (ouverture forcée de l'IS, indépendamment des valeurs de tension et de fréquence)
- Programmable.

De plus, 3 sorties relais pour:

- Ouverture et fermeture de l'IS
- Ouverture du dispositif de secours: la PMVF81 peut intervenir comme alimentation de secours pour gérer un contacteur et un disjoncteur (de type à impulsion ou continu).
- Programmable (par défaut: alarme globale).

Le dispositif de secours se compose d'un signal contemporain ou différé par rapport à la commande d'ouverture de l'IS, transmis uniquement en cas de défectuosité de l'IS qui n'a pas pu achever la déconnexion.

## Caractéristiques opérationnelles

- Tension auxiliaire: 24...240VAC/24...240VDC
- Plage de tension d'entrée: 100-500000VAC (via les transformateurs de tension)
- Sorties relais:
  - OUT1: 8A 250VAC, 8A 30VDC
  - OUT2: 5A 250VAC, 5A 30VDC
  - OUT3: 2A 250VAC, 2A 30VDC
- Le relais peut être protégé par mot de passe pour empêcher la modification des paramètres
- 5 entrées numériques
- Tension nominale programmable, seuils et délais de tension et fréquence programmables
- Prise en charge des modules de communication série EXM (USB, RS232, RS485, Ethernet)
- Boîtier modulaire: 4 modules
- Configuration des paramètres et commande à distance (uniquement avec le module d'extension de la communication) avec logiciel **Xpress** et **Synergy**
- Indice de protection: IP40 en façade; IP20 aux bornes
- Pré-équipement pour supervision de signaux IEC/EN 61850 avec module d'extension ou externe
- Historique des événements (128 événements avec horodatage):
  - événements de déclenchement de la protection d'interface
  - événements d'interaction protégés par mot de passe
  - exécution des commandes
  - événements système.

## Alimentation de secours



Code commande	Description
PMVFUPS02	Entrée 230VAC. Sortie 230VAC avec énergie stockée de 645W et puissance de 650VA

### PMVFUPS02

#### Compatibilité:

- Compatible avec les contacteurs (en fonction DDI ou renfort) à bobines traditionnelles ou électroniques.
- Compatible avec les bobines à minimum de tension (en fonction DDI ou renfort) sur les disjoncteurs.

## Caractéristiques générales

De nombreuses normes imposent une alimentation auxiliaire pour la protection d'interface (IP), le commutateur d'interface (IS) et le commutateur de secours d'une durée de 5 secondes minimum en cas de coupure de courant. La PMVFUPS02 garantit la mise à disposition de l'énergie requise en l'accumulant dans ses condensateurs, ce qui permet de se passer de batteries qui nécessitent un entretien.

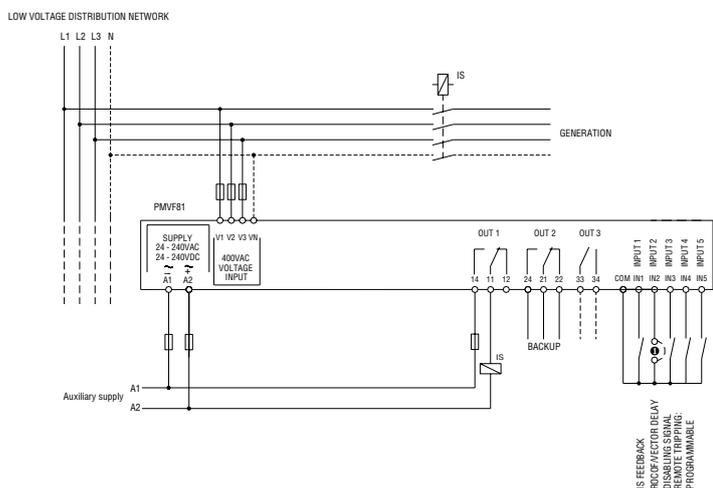
- Alimentation: 230VAC, 50Hz
- Tension de sortie: 230VAC, 50Hz
- Puissance de sortie: 650VA
- Énergie accumulée: 645Ws
- Durée d'accumulation: 60sec
- Boîtier modulaire: 9 modules
- Fixation sur profilé DIN 35mm ou à vis
- Température de fonctionnement: -5...+ 50°C
- Indice de protection IP20.

## Norme de référence

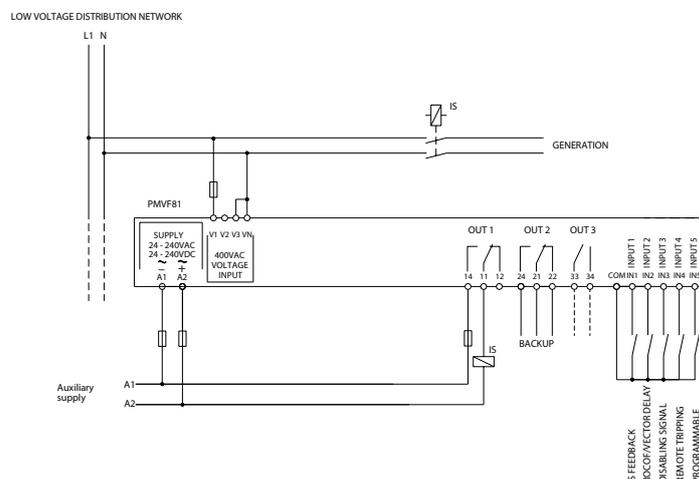
Conforme aux normes : IEC/EN/BS 61010-1.

## Schémas de câblage

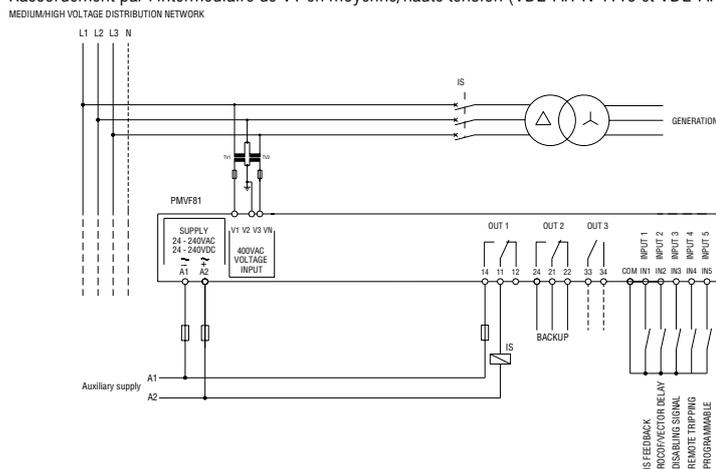
### Raccordement triphasé



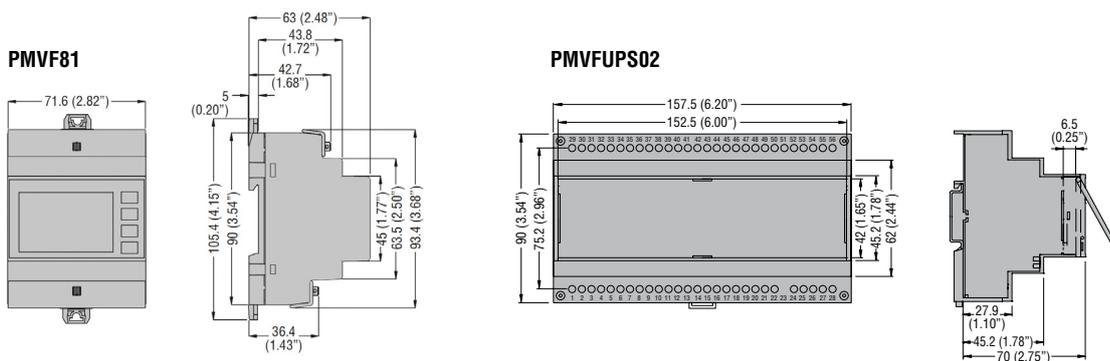
### Raccordement monophasé



### Raccordement par l'intermédiaire de VT en moyenne/haute tension (VDE-AR-N 4110 et VDE-AR-N 4120)



## Dimensions [mm (in)]



# SYSTÈME DE PROTECTION D'INTERFACE PMVF81



ENERGY AND AUTOMATION

## LOVATO ELECTRIC S.P. A.

via Don E. Mazza, 12  
24020 Gorle (Bergamo) ITALY  
tel +39 035 4282111  
info@LovatoElectric.com

[www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com)



Les produits décrits dans la présente publication peuvent être soumis à tout moment à révisions et améliorations. Les descriptions et détails fournis dans le catalogue, comme les caractéristiques techniques et opérationnelles, les plans, les schémas, les instructions, etc. sont dépourvus de valeur contractuelle. En outre, les produits doivent être installés et utilisés par le personnel qualifié et en conformité avec les réglementations en vigueur relatives aux systèmes électriques, afin d'éviter tous dégâts et risques pour la sécurité.