

IME



www.imeitaly.com

Via Travaglia 7 20094 CORSICO (MI) Tel. 02 44 878.1 Fax 02 45 03 448 +39 02 45 86 76 63 info@imeitaly.com



Nemo D4-e



Sommaire



Multimesures

Mesure et affiche plusieurs grandeurs simultanément



Comptage énergie

Quantifie les consommations d'énergie



Communication

Communique les mesures effectuées à distance
Interface différents modes de communication



Mesure et contrôle

Mesure et intervient, en signalant les conditions particulières.

Schémas de raccordement

page 3

Instructions pour l'installation

page 3

Programmation

page 4

Paramètres programmables

page 4-5

Diagnostics séquence de phases

pages 5

Niveau 1 Mot de passe = 1000

1.0 Mot de passe

pages 4 et 6

1.1 Page d'affichage personnalisée

pages 4 et 6

Table de mesures personnalisables

page 7

1.2 Raccordement

pages 4 et 8

1.3 Temps d'intégration courant et puissance moyenne

pages 4 et 8

1.4 Démarrage comptage compteur horaire

pages 4 et 8

1.5 Communication RS485 ModBus RTU/TCP

pages 4 et 9

1.6 Impulsions énergie

pages 4 et 9

Niveau 2 Mot de passe = 2001

2.0 Mot de passe

pages 5 et 10

2.1 Rapport TC externes

pages 5 et 10

Affichage

page 11

Configuration triphasé 4 fils (3N-3E)

page 12

Configuration triphasé 3 fils (3-3E / 3-2E)

page 13

Configuration monophasé (1N-1E)

page 14

Alimentation Auxiliaire

page 15

Configuration d'usine

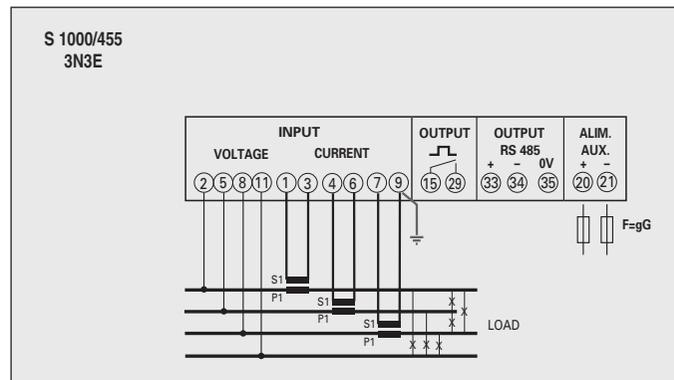
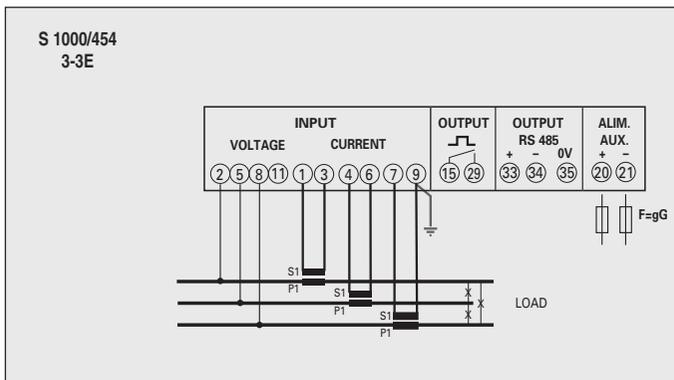
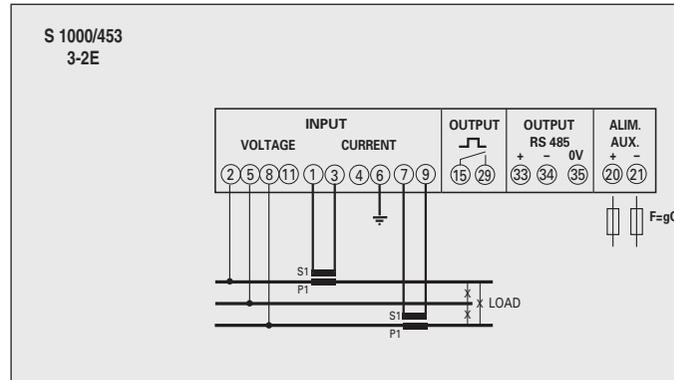
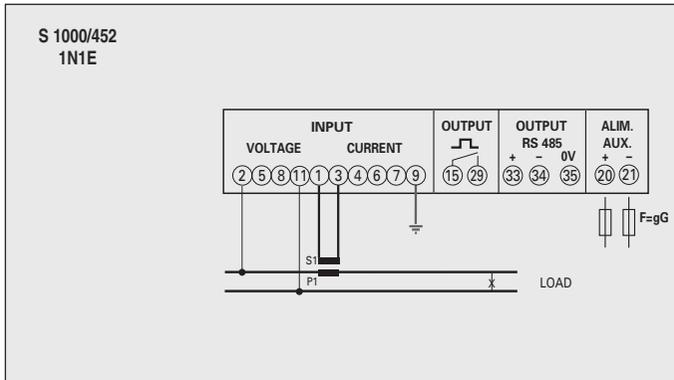
page 15



ATTENTION!

Les connexions à la terre indiquées sur les schémas de branchement sont obligatoires.

Raccorder l'alimentation auxiliaire sur les bornes 20 et 21



Instructions pour l'installation

Ce produit doit être installé selon les instructions d'installation et de préférence par un électricien qualifié.

Toute installation incorrecte et / ou une mauvaise utilisation de celui-ci peut entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie.

Avant l'installation, lisez attentivement les instructions et installez le produit dans un endroit approprié.

Ne pas ouvrir, démonter, altérer ou modifier l'appareil, sauf mention spéciale indiquée dans le manuel.

Tous les produits doivent être exclusivement ouverts, modifiés ou réparés par du personnel qualifié et autorisé par IME. Toute ouverture ou réparation non autorisée entraîne l'exclusion de toute responsabilité, des droits de remplacement et garanties.

Vérifier que les données indiquées sur la plaque (tension de mesure, tension d'alimentation auxiliaire, courant de mesure, fréquence) correspondent à celles du réseau sur lequel l'appareil est raccordé.

Lors du câblage respectez scrupuleusement les schémas de raccordement; une erreur de connexion conduit inévitablement à des mesures erronées ou des dommages à l'appareil.

Lorsque l'appareil est branché, complétez l'installation avec la configuration de l'appareil comme indiqué dans le Manuel d'utilisation.

Programmation

Le menu est subdivisée sur deux niveaux, protégés par deux différents mots de passe numériques. La programmation s'effectue à l'aide des **4 touches du clavier en façade**.



U ▶

Déplace le curseur

I ▲

Augmente la valeur sélectionnée

Ces pages permettant le choix entre les valeurs fixes, faire défiler les valeurs sélectionnables.

P.Q.S ▼

Diminue la valeur sélectionnée

Ces pages permettant le choix entre les valeurs fixes, faire défiler les valeurs sélectionnables.

E-PF F OK

Confirme

Pendant la programmation, pour retourner sur la page précédente, maintenez la **touche OK enfoncée.**

Niveau 1

Mot de passe = 1000

1.0 Mot de passe

1.1 Page d'affichage personnalisée

1.2 Raccordement

1.3 Temps d'intégration courant et puissance moyenne

1.4 Démarrage comptage compteur horaire

1.5 Communication RS485 ModBus RTU/TCP

1.6 Impulsions énergie

Niveau 2

Mot de passe = 2001

2.0 Mot de passe

2.1 Rapport TC externe

Paramètres programmables

Niveau 1

Mot de passe = 1000

1.1 Page d'affichage personnalisée

Il est possible de créer une page d'affichage personnalisée, en permettant à l'utilisateur de choisir les grandeurs à afficher sur trois lignes.

Si l'utilisateur installe une page d'affichage personnalisée, celle-ci deviendra l'affichage standard lors de l'allumage de l'appareil (en alternative à la page d'affichage des tensions du réseau)

Les grandeurs sélectionnables pour la page personnalisée figurent dans les tableaux page 7

1.2 Raccordement

Cet appareil peut être utilisé sur réseau monophasé ou triphasé 3 et 4 fils.

Les raccordements sélectionnables sont les suivants :

Symbole	Réseau	Charge	N° TC externe	Schémas	Symbole
1N1E	Monophasé	-	1	S1000/452	
3-2E	Triphasé 3 fils	Non équilibré	2	S1000/453	Aron L1 - L3
3-3E	Triphasé 3 fils	Non équilibré	3	S1000/454	
3N3E	Triphasé 4 fils	Non équilibré	3	S1000/455	

1.3 Temps d'intégration courant et puissance moyenne

Temps d'intégration sélectionnable: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60minutes

Le temps sélectionné est valable tant pour le courant que pour la puissance moyenne.

1.4 Démarrage comptage compteur horaire

Sélectionnez la grandeur qui fait démarrer le comptage du compteur horaire :

tension : démarrage comptage avec tension de phase > 20V

puissance : puissance active totale, valeur programmable 0,5...50%Pn (puissance nominale)

1.5 Communication RS485 ModBus RTU/TCP

Selon les modèles, l'appareil peut être sans communication ou avec communication RS485 ModBus RTU/TCP

Nombre d'adresses : 1...255

Bit de parité : aucun - pair - impair

Temps d'attente avant la réponse : 3...100ms

Vitesse de transmission : 4800 – 9600 – 19200bit/s

1.6 Impulsions énergie

Grandeur associable : énergie active ou réactive

Poids impulsions : 1 imp/10Wh(varh) – 100Wh(varh) – 1kWh(kvarh) - 10kWh(kvarh) - 100kWh(kvarh) – 1MWh(Mvarh) - 10MWh(Mvarh)

Durée de la impulsion : 50 – 100 – 200 – 300ms



Niveau 2

Mot de passe = 2001

2.1 Rapport TC externe

Ct = rapport primaire/secondaire TC externe (ex. CT 800/5A Ct = 160)

Rapport TC externe (Ct) : 1...9999 (max. courant primaire 50000/5A)

En modifiant le rapport, le compteur d'énergie est remis à zéro automatiquement

Diagnostic séquence de phase

Le software possède un algorithme permettant de diagnostiquer et de corriger les problèmes liés au raccordement tension et / ou courant.

Cette fonction peut être activée sur demande par un mot de passe et permet d'afficher et de modifier la séquence de raccordement dans les limites suivantes :

- 1) le conducteur du neutre (dans une application 4 fils) doit être positionné correctement (borne 11).
- 2) Pas de croisements entre les câbles raccordés aux TC
- 3) Le facteur de puissance doit être compris entre 0,9cap et 0,7ind pour chacune des phases.

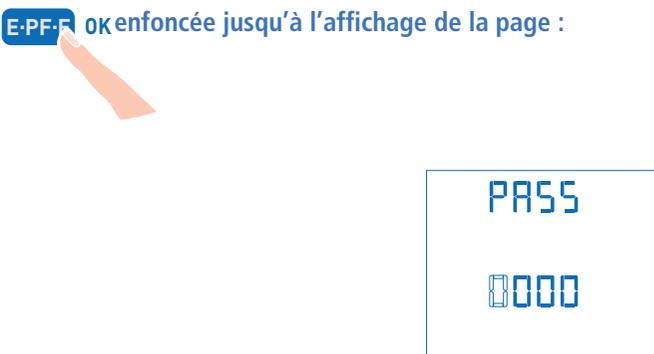
voir www.imeitaly.com "TECHNICAL SUPPORT".

1.0 Mot de passe 1000

Appuyez plusieurs fois sur la touche **E-PF-F OK** jusqu'à l'affichage de la page :



Maintenez la touche **E-PF-F OK** enfoncée jusqu'à l'affichage de la page :



Sélectionnez la touche **Mot de passe 1000** et confirmez **E-PF-F OK**

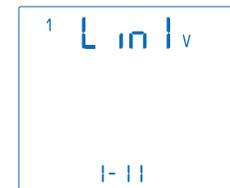


- ▶ déplace le curseur
- ▲ ▼ augmente / diminue la valeur sélectionnée
- OK confirme

1.1 Page d'affichage personnalisée

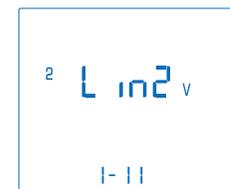
Possibilité de choisir les grandeurs à afficher sur trois lignes d'affichage. Pour personnaliser la page, sélectionnez la grandeur choisie pour la **ligne 1** (voir **tableau 1**)

- ▲ ▼ Sélectionne la grandeur
- OK confirme



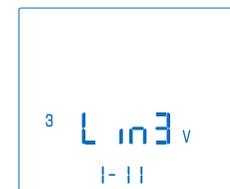
Sélectionnez la grandeur souhaitée pour la **ligne 2** (voir **tableau 2**)

- ▲ ▼ Sélectionne la grandeur
- OK confirme



Sélectionnez la grandeur souhaitée pour la **ligne 3** (voir **tableau 3**)

- ▲ ▼ Sélectionne la grandeur
- OK confirme



Nota La page personnalisée deviendra l'affichage standard à l'allumage de l'appareil. Si vous ne souhaitez pas configurer la page personnalisée, allez directement au **point 1.2 Raccordement** en appuyant plusieurs fois sur la touche **E-PF-F OK**





Ligne 1 **Tableau 1**

$^1 L_{in} v$ 1-11	Tension L1
$^{12} L_{in} v$ 2-11	Tension L1-L2
$^1 L_{in} A$ 3-11	Courant L1
$^2 L_{in} A$ 4-11	Somme des courants $\frac{I1 + I2 + I3}{3}$
$^2 L_{in} w$ 5-11	Puissance active triphasée
$^2 L_{in} var$ 6-11	Puissance réactive triphasée
$^2 L_{in} VA$ 7-11	Puissance Apparente triphasée
$^1 L_{in} w$ 8-11	Puissance Active L1
$^1 L_{in} var$ 9-11	Puissance Réactive L1
$^1 L_{in} VA$ 10-11	Puissance Apparente L1
$^2 L_{in} PF$ 11-11	Facteur de puissance triphasé

Ligne 2 **Tableau 2**

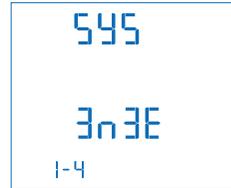
$^2 L_{in2} v$ 1-11	Tension L1
$^{23} L_{in2} v$ 2-11	Tension L1-L2
$^2 L_{in2} A$ 3-11	Courant L2
$^2 L_{in2} w$ 4-11	Puissance Active Triphasée
$^2 L_{in2} var$ 5-11	Puissance Réactive Triphasée
$^2 L_{in2} VA$ 6-11	Puissance Apparente Triphasée
$^2 L_{in2} w$ 7-11	Puissance Active L2
$^2 L_{in2} var$ 8-11	Puissance Réactive L2
$^2 L_{in2} VA$ 9-11	Puissance Apparente L2
$L_{in2} Hz$ 10-11	Fréquence
$^1 L_{in2} A$ 11-11	Courant L1

Ligne 2 **Tableau 3**

$^{31} L_{in3} v$ 1-11	Tension L1
$^{31} L_{in3} v$ 2-11	Tension L3-L1
$^3 L_{in3} A$ 3-11	Courant L3
$^2 L_{in3} w$ 4-11	Puissance Active Triphasée
$^2 L_{in3} var$ 5-11	Puissance Réactive Triphasée
$^2 L_{in3} VA$ 6-11	Puissance Apparente Triphasée
$^3 L_{in3} w$ 7-11	Puissance Active L3
$^3 L_{in3} var$ 8-11	Puissance Réactive L3
$^3 L_{in3} VA$ 9-11	Puissance Apparente L3
$^1 L_{in3} w$ 10-11	Puissance Active L1
$^1 L_{in3} A$ 11-11	Courant L1

1.2 Raccordement

▲ ▼ Sélectionne le raccordement
OK confirme



Sélectionnez le type de raccordement souhaité, en respectant scrupuleusement le schéma de raccordement associé.

Les raccordements sélectionnables sont les suivants:

Symbole	Réseau	Charge	N° TC externe	Schémas	Symbole
1N1E	Monophasé	-	1	S1000/452	
3-2E	Triphasé 3 fils	Non équilibré	2	S1000/453	Aron L1 - L3
3-3E	Triphasé 3 fils	Non équilibré	3	S1000/454	
3N3E	Triphasé 4 fils	Non équilibré	3	S1000/455	

1.2 Temps d'intégration et puissance moyenne

Temps d'intégration sélectionnable : 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60minutes

Le temps sélectionné est valable tant pour le courant que pour la puissance moyenne.

▲ ▼ Sélectionne le temps d'intégration
OK confirme



1.4 Démarrage comptage compteur horaire

Sélectionnez la grandeur qui fera démarrer le comptage du compteur horaire : Tension ou Puissance.

1.4a Démarrage comptage tension

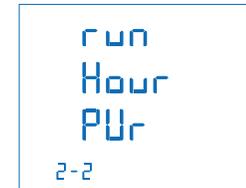
Tension : démarrage comptage tension de phase > 20V.

▲ ▼ Sélection tension ou puissance
OK confirme



1.4b Démarrage comptage puissance

▲ ▼ Sélection tension ou puissance
OK confirme



Puissance : puissance active totale, valeur programmable 0,5...50%Pn (puissance nominale)

▶ déplace le curseur
▲ ▼ augmente / diminue la valeur sélectionnée
OK confirme





1.5 Communication RS485 ModBus RTU / TCP

Selon les modèles, l'appareil peut être sans communication ou avec **communication RS485 ModBus RTU/TCP**

N° d'adresses : 1...255

- ▶ déplace le curseur
- ▲ ▼ augmente / diminue la valeur sélectionnée
- OK confirme



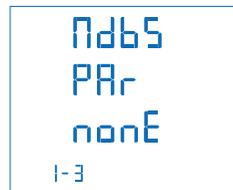
Vitesse de transmission : 4800 - 9600 - 19200 bit/s

- ▲ ▼ sélection vitesse
- OK confirme



Bit de parité : sans - paire - impaire

- ▲ ▼ sélection parité
- OK confirme



Délai de réponse à l'interrogation : 3...99ms

- ▶ déplace le curseur
- ▲ ▼ augmente / diminue la valeur sélectionnée
- OK confirme



1.6 Impulsions énergie

Grandeurs associables : énergie active ou réactive

- ▲ ▼ sélection active / réactive
- OK confirme



Poids impulsions : 1 imp/10Wh(varh) – 100Wh(varh) – 1kWh(kvarh) - 10kWh(kvarh) - 100kWh(kvarh) – 1MWh(Mvarh) - 10MWh(Mvarh)

- ▲ ▼ sélection vitesse
- OK confirme



Durée de l'impulsion : 50 - 100 - 200 - 300 ms

- ▲ ▼ sélection durée impulsion
- OK confirme



Confirmation données programmées

OK **confirme**



OK **confirme**



2.0 Mot de passe 2001

Appuyez plusieurs fois sur la touche **E·PF·F** OK jusqu'à l'affichage de la page :



Maintenez la touche **E·PF·F** OK enfoncée jusqu'à l'affichage de la page :



Sélectionnez **password 2001** et confirmez

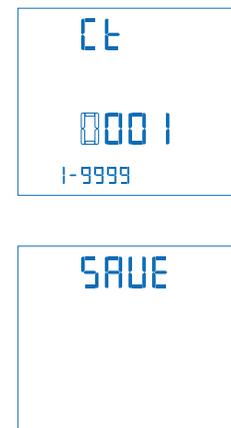
- ▶ déplace le curseur
- ▲ ▼ augmente / diminue la valeur sélectionnée
- OK **confirme**



2.1 Rapport TC externe

Ct = rapport primaire/secondaire TC externe (ex. CT 800/5A Ct = 160)
Rapport CT externe (Ct) : 1...9999 (max. courant primaire 50000/5A)

- ▶ déplace le curseur
- ▲ ▼ augmente / diminue la valeur sélectionnée
- OK **confirme**



Affichage

L'affichage est subdivisé en quatre menus qui sont accessibles avec les touches de fonctions:

Les grandeurs et les modes d'affichage varient selon le raccordement sélectionné (ligne triphasée 3 ou 4 fils, monophasée, etc.)

Vous trouverez ci-dessous toutes les mesures affichées selon le raccordement sélectionné .

En agissant sur les touches fonctions il est possible de faire défiler les différentes mesures disponibles :

U ▶	I ▲	P.Q.S ▼	E.P.F F OK
Tension par phase	Courant par phase	Puissance active	Energie active
Tension composée	Courant moyen	Puissance réactive	Energie réactive
Valeur min. tension	Pic courant moyen	Puissance apparente	Facteur de puissance
Valeur max. tension	Courant du neutre	Puissance déformée	Fréquence
Distorsion harmoniques tension	Somme des 3 courants	Puissance moyenne	Compteur horaire
	Distorsion harmoniques courant	Pic puissance moyenne	Données de configuration*

*Voir affichage Données de configuration page 15



U ▶

1 XXXX V
2 XXXX V
3 XXXX V
XXXXXXXX V^{Wh}

Tension par phase **L1-N**
Tension par phase **L2-N**
Tension par phase **L3-N**

Energie Active Positive

12 XXXX V
23 XXXX V
31 XXXX V
XXXXXXXX V^{kvarh}

Tension composée **L1-L2**
Tension composée **L2-L3**
Tension composée **L3-L1**

Energie Réactive Positive

1 XXXX V
2 XXXX V
3 XXXX V
Π in

Tension par phase **L1-N**
Tension par phase **L2-N**
Tension par phase **L3-N**

Valeur Minimum

E-PF-F OK

1 XXXX V
2 XXXX V
3 XXXX V
ΠRS

Tension par phase **L1-N**
Tension par phase **L2-N**
Tension par phase **L3-N**

Valeur Maximum

E-PF-F OK

1 XXXX
2 XXXX
3 XXXX V %
tHd

Distorsion Harmoniques Tensions

I ▲

1 XXXX A
2 XXXX A
3 XXXX A
XXXXXXXX V^{Wh}

Courant par phase **L1**
Courant par phase **L2**
Courant par phase **L3**

Energie Active Positive

1 XXXX A
2 Σ XXXX A
3 Σ XXXX A
XXXXXXXX V^{kvarh}

Courant moyen par phase **L1**
Courant moyen par phase **L2**
Courant moyen par phase **L3**

Energie Réactive Positive

1 XXXX A
2 XXXX A
3 Δ XXXX A
XXXXXXXX V^{Wh}

Pic courant moyen par phase **L1**
Pic courant moyen par phase **L2**
Pic courant moyen par phase **L3**

Energie Active Positive

Σ XXXX A
Σ XXXX A
XXXXXXXX V^{kvarh}

Courant du neutre
Somme des courants $\frac{I1+I2+I3}{3}$

Energie Réactive Positive

1 XXXX
2 XXXX
3 XXXX A %
tHd

Distorsion harmoniques Courants

P-Q-S ▼

Σ XXXX k^kW
XXXV k^kVAr
XXXV k^kVA
XXXX k^kva

Puissance active triphasée
Puissance réactive triphasée
Puissance apparente triphasée
Puissance déformée triphasée

1 XXXX k^kW
2 XXXX k^kW
3 XXXX k^kW
XXXXXXXX V^{kvarh}

Puissance active par phase **L1**
Puissance active par phase **L2**
Puissance active par phase **L3**

Energie Réactive Positive

1 XXXX k^kVAr
2 XXXX k^kVAr
3 XXXX k^kVAr
XXXXXXXX V^{Wh}

Puissance réactive par phase **L1**
Puissance réactive par phase **L2**
Puissance réactive par phase **L3**

Energie Active Positive

1 XXXX k^kVA
2 XXXX k^kVA
3 XXXX k^kVA
XXXXXXXX V^{kvarh}

Puissance apparente par phase **L1**
Puissance apparente par phase **L2**
Puissance apparente par phase **L3**

Energie Réactive Positive

XXXX k^kW
Σ XXXX k^kVAr
XXXV k^kVA
XXXXXXXX V^{Wh}

Puissance moyenne active triphasée
Puissance moyenne réactive triphasée
Puissance moyenne apparente triphasée

Energie Active Positive

XXXX k^kW
XXXV k^kVAr
XXXV k^kVA
XXXXXXXX V^{kvarh}

Pic puissance moyenne active triphasée
Pic puissance moyenne réactive tri.
Pic puissance moyenne apparente tri.

Energie Réactive Positive

E-PF-F OK

Σ XXXX PF
XXXX Hz
XXXXXXXX h

Facteur de puissance triphasée
Fréquence

Compteur horaire

E-PF-F OK

1 XXXX PF
2 XXXX
3 XXXX
XXXXXXXX V^{kvarh}

Facteur de puissance par phase **L1**
Facteur de puissance par phase **L2**
Facteur de puissance par phase **L3**

Energie Réactive Positive

ERCL
tPos
XX
XXXXXXXX V^{Wh}

Nombre de remise à zéro
du compteur horaire

Energie Active Positive

ErER
tPos
XX
XXXXXXXX V^{kvarh}

Nombre de remise à zéro
du compteur horaire

Energie Réactive Positive

ERCL
tNE9
XX
XXXXXXXX V^{Wh}

Nombre de remise à zéro
du compteur horaire

Energie Active Négative

ErER
tNE9
XX
XXXXXXXX V^{kvarh}

Nombre de remise à zéro
du compteur horaire

Energie Réactive Négative

?
?
?
?

Page personnalisable

ΠdbS
3n3E
XXXX

Type de communication
Raccordement
Version

E-PF-F OK

Reset

En maintenant la touche enfoncée pendant 5 sec. il est possible de réinitialiser la page de visualisation



U ▶

12 XXXX v
23 XXXX v
31 XXXX v
XXXXXXXX kvarh

Tension composée L1-L2
Tension composée L2-L3
Tension composée L3-L1

Energie Réactive Positive

12 XXXX v
23 XXXX v
31 XXXX v
Π in

Tension composée L1-L2
Tension composée L2-L3
Tension composée L3-L1

Valeur Minimum

E-PF-F OK

12 XXXX v
23 XXXX v
31 XXXX v
ΠRS

Tension composée L1-L2
Tension composée L2-L3
Tension composée L3-L1

Valeur Maximum

E-PF-F OK

12 XXXX
23 XXXX
31 XXXX v %
tHd

Distorsion Harmoniques Tensions

I ▲

1 XXXX A
2 XXXX A
3 XXXX A
XXXXXXXX kvarh

Courant par phase L1
Courant par phase L2
Courant par phase L3

Energie Active Positive

1 XXXX A
2 XXXX A
3 XXXX A
XXXXXXXX kvarh

Courant moyen par phase L1
Courant moyen par phase L2
Courant moyen par phase L3

Energie Réactive Positive

1 XXXX A
2 XXXX A
3^Δ XXXX A
XXXXXXXX kvarh

Pic courant moyen par phase L1
Pic courant moyen par phase L2
Pic courant moyen par phase L3

Energie Active Positive

E-PF-F OK

1 XXXX
2 XXXX
3 XXXX A %
tHd

Distorsion Harmoniques Courants

P-Q-S ▼

Σ XXXX^k W
XXXX^k VAr
XXXX^k VA
XXXX^{kvarh}

Puissance active triphasée
Puissance réactive triphasée
Puissance apparente triphasée
Puissance déformée triphasée

Σ XXXX^k W
Σ XXXX^k VAr
XXXX^k VA
XXXXXXXX^{kvarh}

Puissance moyenne active triphasée
Puissance moyenne réactive triphasée
Puissance moyenne apparente triphasée

Energie Active Positive

Σ XXXX^k W
Σ XXXX^k VAr
Δ XXXX^k VA
XXXXXXXX^{kvarh}

Pic puissance moyenne active triphasée
Pic puissance moyenne réactive tri.
Pic puissance moyenne apparente tri.

Energie Réactive Positive

E-PF-F OK

E-PF-F OK

Σ XXXX^{PF}
XXXX^{Hz}
XXXXXXXX^h

Facteur de puissance triphasé
Fréquence

Compteur horaire E-PF-F OK

EACt
tPoS
XX
XXXXXXXX^{kvarh}

Nombre de remise à zéro
du compteur horaire

Energie Active Positive

E^rE^A
tPoS
XX
XXXXXXXX^{kvarh}

Nombre de remise à zéro
du compteur horaire

Energie Réactive Positive

EACt
tⁿE^G
XX
XXXXXXXX^{kvarh}

Nombre de remise à zéro
du compteur horaire

Energie Active Négative

E^rE^A
tⁿE^G
XX
XXXXXXXX^{kvarh}

Energie Réactive Négative

?
?
?
?

Page personnalisable

ΠdbS
ΣnΣE
XXXX

Type de communication
Raccordement
Version

E-PF-F OK

Reset

En maintenant la touche enfoncée pendant 5 sec. il est possible de réinitialiser la page de visualisation

U ▶

1 XXXX V
 XXXX V
 ^ XXXX V
 XXXXXXXX kWh

Tension
 Tension minimum
 Tension maximum

Energie Active Positive



1 XXXX
 V %
 tHd

Distorsion Harmoniques Tension

I ▲

1 XXXX A
 ε XXXX A
 1 Δ XXXX A
 XXXXXXXX kWh

Courant
 Courant moyen
 Pic courant moyen

Energie Réactive Positive



1 XXXX
 A %
 tHd

Distorsion Harmoniques Courants

P-Q-S ▼

Σ XXXX kW
 XXXX kVAr
 XXXX kVA
 XXXX kWh

Puissance active
 Puissance réactive
 Puissance apparente
 Puissance déformée

XXXX kW
 ε XXXX kVAr
 XXXX kVA
 XXXXXXXX kWh

Puissance moyenne active
 Puissance moyenne réactive
 Puissance moyenne apparente

Energie Active Positive

XXXX kW
 XXXX kVAr
 Δ XXXX kVA
 XXXXXXXX kWh

Pic puissance moyenne active
 Pic puissance moyenne réactive
 Pic puissance moyenne apparente

Energie Réactive Positive



E-PF-F OK

Σ XXXX PF
 XXXX Hz
 XXXXXXXX h

Facteur de puissance triphasé
 Fréquence

Compteur horaire



E r E r
 t n E 9
 XX
 XXXXXXXX kWh

Nombre de remise à zéro
 du compteur horaire

Energie Active Positive

E r E r
 t n E 9
 XX
 XXXXXXXX kWh

Nombre de remise à zéro
 du compteur horaire

Energie Réactive Positive

E r E r
 t n E 9
 XX
 XXXXXXXX kWh

Nombre de remise à zéro
 du compteur horaire

Energie Active Négative

E r E r
 t n E 9
 XX
 XXXXXXXX kWh

Nombre de remise à zéro
 du compteur horaire

Energie Réactive Négative

?
 ?
 ?
 ?

Page personnalisable

Πδβς
 3n3E
 XXXX

Type de communication
 Raccordement
 Version

E-PF-F OK

Reset

En maintenant la touche enfoncée pendant 5 sec. il est possible de réinitialiser la page de visualisation



Alimentation auxiliaire

Bornes 20 et 21

Alimentation auxiliaire :

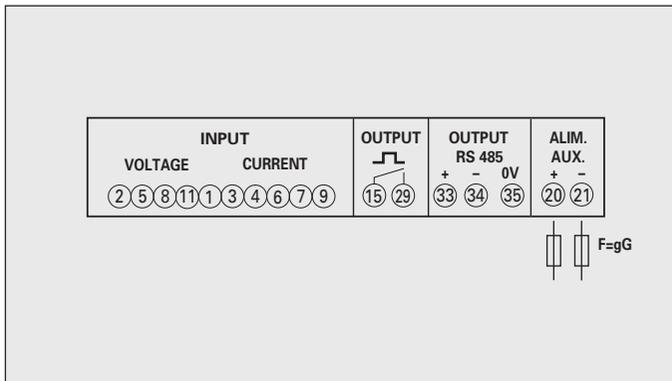
Alimentation électrique AC ou DC nécessaire pour le fonctionnement correct de l'appareil.

Assurez vous que la tension d'alimentation disponible correspond à celle indiquée sur la plaque de l'appareil (valeur de la tension et fréquence éventuelle).

Lorsqu'une double tension est indiquée (par exemple 80...265Vca / 100...300 Vcc)

l'appareil peut être alimenté avec une tension alternative 80...265Vac ou une tension continue 100...300Vdc.

En cas d'alimentation en tension continue, respectez les polarités indiquées **20+** et **21-**



F : 0,5A gC

Configuration d'usine

Mot de passe = 1000

Page personnalisée

¹Lin1v tension L1

²Lin2v tension L2

³Lin3v tension L3

Raccordement : 3n3E réseau 4 fils 3 systèmes

Temps moyen : 15m 15 minutes

Comptage compteur horaire : U Démarrage tension

RS485

Adresse : 255

Vitesse : 9.600

Parité : aucune

Retard sur la transmission : 15msec

Sortie impulsions

Energie : active

Poids impulsion : 0,01kWh

Durée impulsion : 50ms

Mot de passe = 2001

Rapport TC : 0001