

## Centrale de mesure multifonctions pour réseau BT 96x96mm

Réseau triphasé 80...500V (phase-phase)  
Monophasé 50...290V  
Raccordement sur TC dédié  
Rapport TC et TT externe programmable  
Energie active cl.0,5  
Diagnostic, correction séquence de phase

## Network monitor for low voltage 96x96mm

Three-phase line 80...500V (phase-phase)  
Single-phase 50...290V  
Connection with external dedicated CT  
Programmable external CT-VT ratio  
Active energy cl.0,5  
Phase sequence correction, diagnostic

# Nemo 96 HD



### Modules/Modules

**Communication RS485**  
RS485 communication

**Communication RS232**  
RS232 communication

**Communication MBUS**  
MBUS communication

**Communication PROFIBUS**  
PROFIBUS communication

**Communication LONWORKS**  
LONWORKS communication

**Communication BACNET**  
BACNET communication

**Sortie impulsions**  
Output pulse

**Sortie analogique**  
Output analogue

**Alarmes**  
Alarms

**Courant du neutre**  
Neutral current

**I/O 2 Entrées SPST - 2 Sorties**  
I/O 2 Inputs SPST - 2 Outputs

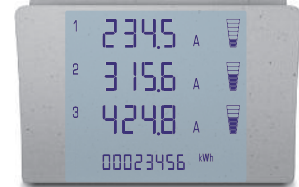
**I/O 2 Entrées 12-24Vcc - 2 Sorties**  
I/O 2 Inputs 12-24Vdc - 2 Outputs

**Mémorisation valeur de l'énergie - RS485**  
RS485 - Energy value storage

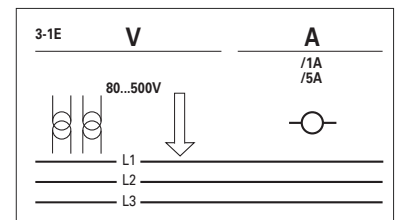
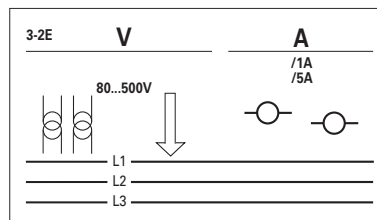
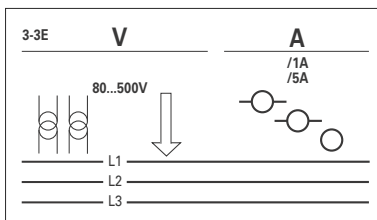
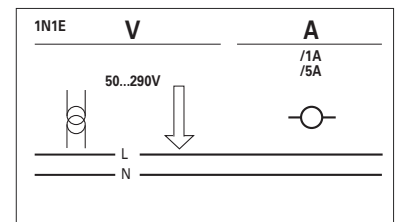
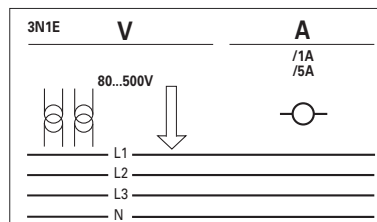
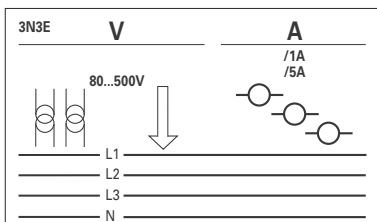
**Communication ETHERNET**  
ETHERNET communication



### DISPLAY



- ▶ **Tensions**  
Voltages
- ▶ **Courants**  
Currents
- ▶ **Puissance Active, Réactive, Apparente**  
Active, Reactive, Apparent Power
- ▶ **Energie Active, Réactive**  
Active, Reactive Energy
- ▶ **Facteur de puissance**  
Power Factor
- ▶ **Fréquence**  
Frequency
- ▶ **Compteur horaire**  
Run Hour
- ▶ **THD**  
THD



		MODELE MODEL	Nemo 96HD	
		RESEAU NETWORK	bt / LV	
ENTREE INPUT	RACCORDEMENT CONNECTION	Monophasé / Single-phase	✓	
		Triphasé, équilibré Three-phase, balanced load	✓	
		Triphasé, non équilibré Three-phase, unbalanced load	✓	
	DIAGNOSTIC, CORRECTION SEQUENCE DE PHASE / PHASE SEQUENCE CORRECTION, DIAGNOSTIC			✓
	VALEUR NOMINALE RATED VALUE	Tension (phase-phase) / Voltage (phase-phase)		400V
		Courant / Current		1 et/and 5A
	ENTREE COURANT INPUT CURRENT	TC dédié / Dedicated CT		✓
		Isolée / Insulated		
	RAPPORT PROGRAMMABLE PROGRAMMABLE RATIO	TT (kTV) / VT (kVT)		1...10
		TC/CT	Calibres / Ranges	
I <sub>pn</sub> / I <sub>sn</sub>			1...9999	
max. kTV x kTA / max. kVT x kCT		99'990		
Shunt				
ENERGIE ACTIVE ACTIVE ENERGY	Précision / Accuracy EN/IEC61557-12		cl.0,5	
	Précision énergie cc Energy accuracy dc			
	Positive, totale et partielle Positive, total and partial		✓	
ENERGIE REACTIVE REACTIVE ENERGY	Négative, totale / Negative total		✓	
	Précision / Accuracy EN/IEC61557-12		cl.2	
	Positive, totale / Positive, total		✓	
	Positive, partielle / Positive, partial		✓	
TENSION VOLTAGE	Négative, totale / Negative, total		✓	
	par phase et composée / Phase and linked		✓	
COURANT CURRENT	par phase et du neutre (calculée) Phase and neutral (computed)		✓	
	du neutre (mesurée) Neutral (measured)		IF96006	
	Moyenne et moyenne max. Phase demand and max. demand		✓	
FACTEUR DE PUISSANCE POWER FACTOR	Triphasé / Three-phase		✓	
	Par phase / Phase		✓	
PUISSANCE POWER	Active, réactive, apparente Active, reactive, apparent		✓	
	Moyenne et moyenne max. Demand and max. demand		✓	
	Active et réactive par phase Phase active and reactive		✓	
DISTORSION HARMONIQUE HARMONIC DISTORTION	Courant / Tension Current / Voltage	THD	✓	
	Analyse / Analysis			
FREQUENCE / FREQUENCY			✓	
MESURE C.C. <sup>1</sup> / D.C. <sup>1</sup> MEASURE				
COMPTEUR HORAIRE / RUN HOUR METER			✓	
SEQUENCE DE PHASE ERRONÉE / WRONG PHASE SEQUENCE			✓	
TEMPERATURE / TEMPERATURE			IF96016	
SORTIE OUTPUT	IMPULSIONS / PULSES		IF96003	
	RELAIS ALARME / ALARM RELAYS		IF96005	
	RELAIS ALARME + ENTREES NUMERIQUES / ALARM RELAYS + DIGITAL INPUTS		IF96010+IF96011	
	ANALOGIQUE / ANALOGUE		IF96004	
	RS232		IF96002	
COMMUNICATION COMMUNICATION	RS485 MODBUS RTU		IF96001	
	RS485 + MEMOIRE / RS485 + MEMORY		IF96012	
	PROFIBUS		IF96007A	
	LONWORKS		IF96009	
	M-BUS		IF96013	
	BACNET		IF96014	
	ETHERNET		IF96015	
	TRANSMISSION RADIO 868MHz / 868MHz RADIO TRASMISSION			

<sup>1</sup> Tension, Courant, Puissance, Ah positif et négatif / <sup>1</sup> Voltage, current, power, Ah positive and negative


REFERENCE ORDERING CODE	ALIMENTATION AUXILIAIRE AUX. SUPPLY	ENTREE NOMINALE RATED INPUT	
9017 6040	80...265Vca/ac - 110...300V cc/dc	400V (triphase/tri-phase)	1 et / and 5A
9017 6039	11...60V cc/dc	400V ( triphase/three-phase)	1 et / and 5A

LEGENDE :  = Paramètres programmables

## AFFICHAGE

Type d'affichage: cristaux liquides rétroéclairés (LCD)

Extinction automatique du rétroéclairage, temporisation 20 secondes

 **Contraste:** 4 valeurs sélectionnables

 **Rétroéclairage:** 0 - 30 - 70 - 100%

**Nbre de points d'affichage:** 10'000 4 chiffres (hauteur des chiffres 12 mm)

**Comptage de l'énergie:** compteur numérique (hauteur des chiffres 8 mm)

**Unités de mesures:** affichage automatique en fonction des rapports TT et TC sélectionnés

**Résolution:** automatique, avec le plus grand nombre de décimales possible

**Point décimal:** automatique, avec la plus haute résolution possible

**Echantillonnage:** 1,1 secondes


 **Page personnalisable:** contenu de la page par défaut


LEGEND :  = Programmable Parameter

## DISPLAY

Type of display: LCD backlit

Automatic backlit reduction off after 20 s that keyboard is not used

 **Contrast:** 4 selectable values

 **Backlit:** 0 - 30 - 70 - 100%

**N° of reading points:** 10'000 4 digits (high digit 12 mm)

**Energy count:** 8 digit counter (high digit 8 mm)

**Engineering units:** automatic display according to the set VT and CT ratios

**Resolution:** automatic, with the highest possible number of decimals

**Decimal point:** automatic, with the highest possible resolution





**Reading update:** 1,1 seconds

 **Customized page:** content of default page

PRECISION EN CONFORMITE AVEC/ CONFORMITY ACCURACY WITH/ ENIEC 61557.12			
Energie active	Active energy	Ea	cl.0,5
Energie réactive	Reactive energy	Erv	cl.2
Tension	Voltage	U	cl.0,5
Courant	Current	I	cl.0,5
Puissance active	Active power	P	cl.0,5
Puissance réactive	Reactive power	Qv	cl.1
Puissance apparente	Apparent power	Sv	cl.1
Fréquence	Frequency	f	cl.0,5
Facteur de puissance	Power factor	PFv	cl.0,5
THD	THD	THDu / THDi	cl.2

## VISUALISATION DES PAGES

L'affichage est subdivisé en 4 menus accessibles par les touches concernées :

U	I	PQS	ET
			
<b>TENSION</b> simple et composée <b>VOLTAGE</b> phase and linked	<b>COURANT</b> par phase et du neutre <b>CURRENT</b> phase and neutral	<b>PUISSANCE TRIPHASEE</b> active, réactive, apparente, distorsion <sup>1</sup> <b>THREE-PHASE POWER</b> active, reactive, apparent, distorsion <sup>1</sup>	<b>FACTEUR DE PUISSANCE</b> par phase et triphasée <b>POWER FACTOR</b> phase and three-phase
<b>TENSION MINIMUM</b> par phase <b>MINIMUM VOLTAGE</b> phase	<b>COURANT MOYEN</b> par phase <b>CURRENT DEMAND</b> phase	<b>PUISSANCE PAR PHASE</b> active, réactive, apparente <b>PHASE POWER</b> active, reactive, apparent	<b>FREQUENCE</b> <b>FREQUENCY</b>
<b>TENSION MAXIMUM</b> par phase <b>MAXIMUM VOLTAGE</b> phase	<b>COURANT MOYEN MAX.</b> par phase <b>MAX. CURRENT DEMAND</b> phase	<b>PUISSANCE MOYENNE</b> active, réactive, apparente <b>POWER DEMAND</b> active, reactive, apparent	<b>COMPTEUR HORAIRE</b> <b>RUN HOUR</b>
<b>DISTORSION HARMONIQUES TENSION</b> par phase et composée <b>VOLTAGE HARMONIC DISTORTION</b> phase and linked	<b>MOYENNE DES 3 COURANTS</b> <b>AVERAGE CURRENT</b> $\frac{I1 + I2 + I3}{3}$	<b>PUISSANCE MOYENNE MAX.</b> active, réactive, apparente <b>MAX. POWER DEMAND</b> active, reactive, apparent	<b>ENERGIE ACTIVE POSITIVE</b> totale et partielle <b>POSITIVE ACTIVE ENERGY</b> partial and total
	<b>DISTORSION HARMONIQUES COURANT</b> par phase <b>CURRENT HARMONIC DISTORTION</b> phase		<b>ENERGIE REACTIVE POSITIVE</b> partielle et totale <b>POSITIVE REACTIVE ENERGY</b> partial and total
			<b>ENERGIE ACTIVE NEGATIVE</b> <b>NEGATIVE ACTIVE ENERGY</b>
			<b>ENERGIE REACTIVE NEGATIVE</b> <b>NEGATIVE REACTIVE ENERGY</b>

<sup>1</sup> valeurs valides à partir de la version Firmware 2.15

L'énergie active ou réactive (alternativement) est toujours visualisée sur toutes les pages d'affichage.

## DISPLAY PAGES

Display is divided into four menus which can be reached with the relevant function keys:

<sup>1</sup> values valid starting from 2,15 Firmware version

The total active or reactive energy (alternatively) is always displayed on all the display pages.

## PARAMETRES PROGRAMMABLES

**Programmation:** par touches en façade, 4 touches

**Accès à la programmation:** protégé par un mot de passe

**Menu programmation:** subdivisé en trois niveaux

**NIVEAU 1** Page d'affichage personnalisée

Raccordement

Temps d'intégration courant/puissance moyenne

Affichage contraste

Affichage rétroéclairage

Courant nominal

**NIVEAU 2** Rapport TT externe et TC externe

## REARMEMENT DES PARAMETRES

Valeur tension min. et max.

Courant moyen

Courant moyen max.


Valeur moyenne max. de la puissance active, réactive, apparente

Compteur horaire

Energie active partielle

Energie réactive partielle

## ENTREE

 **Raccordement:** réseau monophasé, triphasé 3 et 4 fils


Raccordement sur TC externes dédiés

Tension triphasée nominale Un: 400V

Tension triphasée: 80...500V (phase-phase)

Tension monophasée nominale Un: 230V

Tension monophasée: 50...290V

 **Rapport TT externe:** 1...10 (max. primaire TT 1200V)

Courant nominal In: 5A - 1A

Courant maximum Imax: 1,2In

Surcharge instantanée: 20 In/0,5 secondes

 **Rapport TC externe:** 1...10 (max. primaire TC 50kA/5A - 10kA/1A)

Fréquence nominale fn: 50Hz

Variation admissible: 47...63Hz

Type de mesure: valeur efficace vraie RMS

Taux des harmoniques: selon la norme EN/IEC 62053-22 et EN/IEC 62053-23

Temps de démarrage (comptage de l'énergie): < 5 secondes

Autoconsommation tension: 0,1VA (neutre-phase vers tension nominale)


Autoconsommation courant: 1VA (par phase vers courant max. 6A)

## COURANT MOYEN - PUISSANCE MOYENNE


 **Temps d'intégration:** 5/8/10/15/20/30/60 min.

## COMPTEUR HORAIRE

Comptage heures et minutes

 **Départ comptage:** présence puissance ou tension sélectionnable

**Tension:** tension par phase >10V

 **Puissance:** puissance nominale active triphasée

**Valeurs programmables:** 0-50%Pn

**Pn:** Puissance nominale active triphasée = Tension triphasée nominale Un x Courant In x  $\sqrt{3}$

**Un:** 400V

**In:** 1 ou 5A

**Pn:** 400V x 5A x  $\sqrt{3}$  = 3464W ou 400V x 1A x  $\sqrt{3}$  = 692,8W

## DIAGNOSTIC, CORRECTION SEQUENCE DE PHASE

IME a rajouté un algorithme pour détecter et corriger de nombreux problèmes liés au raccordement tension et / ou courant.

Cette fonction peut être activée par un mot de passe et permet d'afficher et de modifier, via software, la séquence de raccordement pour autant que les conditions suivantes soient remplies:

- 1) fil du neutre (dans un réseau 4 fils) est raccordé à la borne correspondante (normalement numéro 11).

## PROGRAMMABLE PARAMETERS

**Programming:** through front keyboard, 4 keys

**Programming access:** password-protected

**Programming menu:** subdivided on 3 levels

**LEVEL 1** Customized display page

Connection

Average power/current delay time

Display contrast

Display backlit

Current rating

**LEVEL 2** External VT ratio and CT ratio

## RESETTABLE PARAMETERS

Min. and max. voltage value

Current demand

Current max. demand

Active, reactive, apparent power max. demand

Run hour

Partial active energy

Partial reactive energy

## INPUT

 **Connection:** single-phase, three-phase network 3 and 4-wire


Connection with external dedicated current transformers

Three-phase voltage rating Un: 400V

Three-phase voltage: 80...500V (phase-phase)

Single-phase voltage rating Un: 230V


Single-phase voltage: 50...290V

 **External VT ratio:** 1...10 (max. VT primary 1200V)

Current rating In: 5A - 1A

Max. current Imax: 1,2In

Instantaneous overload: 20In/0,5 seconds

 **External CT ratio:** 1...9999 (max. CT primary 50kA/5A - 10kA/1A)

Frequency rating fn: 50Hz

Tolerance: 47...63Hz

Type of measurement: true RMS value

Harmonic content: according to EN/IEC 62053-22 and EN/IEC 62053-23

Start time (energy count): < 5 seconds

Voltage rated burden: 0,1VA (neutral-phase to voltage rating)


Current rated burden: 1VA (each phase to max. current 6A)

## CURRENT DEMAND - POWER DEMAND


 **Average period:** 5/8/10/15/20/30/60 min.

## RUN HOUR METER

Hours and minutes count

 **Count start:** power or voltage present selectable

**Voltage:** phase-voltage >10V

 **Power:** 3-phase active power rating

**Programmable value:** 0-50%Pn

**Pn:** 3-phase active power rating = 3-phase active voltage rating Un x Current In x  $\sqrt{3}$

**Un:** 400V

**In:** 1 or 5A

**Pn:** 400V x 5A x  $\sqrt{3}$  = 3464W or 400V x 1A x  $\sqrt{3}$  = 692,8W

## PHASE SEQUENCE CORRECTION, DIAGNOSTIC

In the software of the device IME have added a specific functionality to detect and correct many problems concerning voltage and / or current connection.

This function can be activated through password and allows to display and modify the connection sequence provided that the following conditions are respected:

- 1) The neutral wire (in a 4-wire network) is connected to the right terminal (normally number 11).

- 2) Pas de croisements entre les câbles raccordés aux TC (ex.: sur la phase 1 de l'appareil éviter un câble provenant de TA1 et un câble provenant de TA2)
- 3) Le facteur de puissance est compris entre 1 et 0,5 inductif pour chacune des phases.

- 2) No crossings between cables connected to CTs (e.g. avoid that on phase 1 of the meter -terminals 1 and 3 - are connected some way both to CT1 and CT2).
- 3) The power factor is between 1 and 0,5 - Inductive load - for each phase.

## ALIMENTATION AUXILIAIRE

Valeur nominale Uaux ac: 80...265V  
 Fréquence nominale: 50Hz  
 Fréquence de fonctionnement: 47...63Hz  
 Autoconsommation:  $\leq 2,5VA$  (230Vca backlight 30% sans module externe)  
 Valeur nominale Uaux cc: 110...300Vcc - 11...60Vcc  
 Autoconsommation:  $\leq 3,5W$  (sans modules)  
 Protection contre l'inversion de polarité

## ISOLEMENT

(EN / IEC 61010-1)

Catégorie de l'installation: III  
 Degré de pollution: 2  
 Tension de référence pour l'isolement: 300V (Phase - neutre)

## AUXILIARY SUPPLY

Rated value Uaux ac: 80...265V  
 Rated frequency: 50Hz  
 Working frequency: 47...63Hz  
 Rated burden:  $\leq 2,5VA$  (230Vac backlight 30% without external modules)  
 Rated value Uaux dc: 110...300Vdc - 11...60Vdc  
 Rated burden:  $\leq 3,5W$  (without modules)  
 Protected against incorrect polarity

## INSULATION

(EN/IEC 61010-1)

Installation category: III  
 Pollution degree: 2  
 Insulation voltage rating: 300V (phase - neutral)

## TESTS TESTS

Tension à impulsions 1,2 / 0,5µs 0,5J Voltage test 1,2 / 50µs 0,5J	Tension alternative valeur efficace 50Hz 1min Alternating voltage r.m.s value 50Hz 1min
6kV	3kV
-	4kV

Circuits considérés *Considered circuits*

Alimentation / Entrée mesure *Supply / Meaure inputs*

Tous les circuits et la masse *All circuits and earth*

## TEST DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Tests d'émission selon la norme EN / IEC 61326-1 classe B  
 Tests d'immunité selon la norme EN / IEC 61326-1

## TESTS FOR ELETROMAGNETIC COMPATIBILITY

Emission according to EN / IEC 61326-1 class B  
 Immunity according to EN / IEC 61326-1

## CONDITIONS D'UTILISATION

Température de référence: 23°C  $\pm$  2°C  
 Température d'utilisation: -5...55°C  
 Température limite pour le transport et le stockage: -25...70°C  
 Adapté pour l'utilisation en climat tropical  
 Puissance maximum dissipée<sup>1</sup>:  $\leq 5W$   
<sup>1</sup>Pour le dimensionnement thermique du coffret

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C  $\pm$  2°C  
 Specified operating range: -5...55°C  
 Limit range for storage and transport: -25...70°C  
 Suitable for tropical climates  
 Max. power dissipation<sup>1</sup>:  $\leq 5W$   
<sup>1</sup>For switchboard thermal calculation

## BOITIER

Boîtier: encastré (découpe panneau 92x92mm)  
 Face avant: 96x96mm  
 Profondeur: 62mm  
 Profondeur maximum: 81mm (avec modules optionnels)  
 Raccordement: bornier à vis (entrée courant) bornier fixe  
 bornier à vis (entrée tension) bornier débrochable  
 Matériaux du boîtier: polycarbonate autoextinguible  
 Degré de protection (EN/ IEC 60529): IP54 face avant, IP20 bornes  
 Poids: 285 grammes

## HOUSING

Housing: flush mounting (panel cutout 92x92mm)  
 Front frame: 96x96mm  
 Depth: 62mm  
 Max. depth: 81mm (with optional modules)  
 Connections: screw terminals (input current)  
 to plug out (input voltage)  
 Housing material: self-extinguishing polycarbonate  
 Protection degree (EN/IEC 60529): IP54 front frame, IP20 terminals  
 Weight: 285 grams

## CAPACITE DES BORNES

### ENTREE TENSION

Fil rigide : min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4,5mm<sup>2</sup>  
 Fil souple: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 2,5mm<sup>2</sup>  
 Couple de serrage conseillé: 0,6Nm

### ENTREE COURANT

Fil rigide: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 6mm<sup>2</sup>  
 Fil souple: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4mm<sup>2</sup>  
 Couple de serrage conseillé: 1Nm

### ALIMENTATION AUXILIAIRE

Fil rigide: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4,5mm<sup>2</sup>  
 Fil souple: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 2,5mm<sup>2</sup>  
 Couple de serrage conseillé.: 0,6Nm

## TERMINAL CAPACITY

### VOLTAGE INPUT

Rigid cable: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4,5mm<sup>2</sup>  
 Flexible cable: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 2,5mm<sup>2</sup>  
 Tightening torque advised: 0,6Nm

### CURRENT INPUT

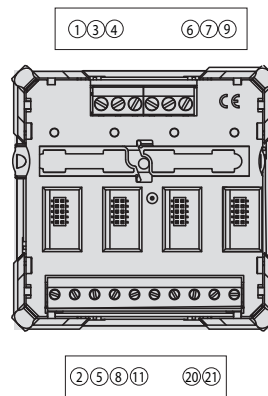
Rigid cable: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 6mm<sup>2</sup>  
 Flexible cable: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4mm<sup>2</sup>  
 Tightening torque advised: 1Nm

### AUX. SUPPLY

Rigid cable: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 4,5mm<sup>2</sup>  
 Flexible cable: min.0,05mm<sup>2</sup> / max. 2,5mm<sup>2</sup>  
 Tightening torque advised: 0,6Nm



## POSITION BORNES TERMINALS POSITION



### MODULES OPTIONNELS

4 modules optionnels peuvent être raccordés à la centrale de mesure.

Les modules de communication sont des alternatives (ils ne peuvent pas coexister).

Pour les options sorties impulsions, sorties analogiques et alarmes, il est possible de raccorder un ou deux modules.

Le tableau ci-dessous indique les possibilités de composition de modules : nombre max. de modules ainsi que les positions de raccordement.

### OPTIONAL MODULES

In the meter up to four optional modules can be connected.

Communication modules are as an alternative to them (they cannot coexist).

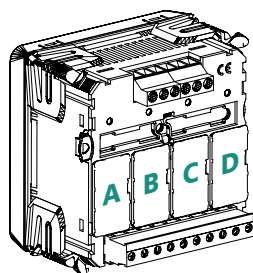
For the options pulse outputs, analog output and alarms, it is possible to connect one or two modules.

In the table are listed module composition constrictions: max. number of modules and connection position.

Référence Code	Description Description	N. Max.	Position Position				Firmware <sup>2</sup>	Notice technique Technical notice
			A	B	C	D		
IF96001	Communication RS485 RS485 communication	1	•				Toute All	NT675
IF96002	Communication RS232 RS232 communication	1	•				Toute All	NT676
IF96003	2 sorties impulsions énergie 2 energy pulse outputs	2	•	•	•	•	Toute All	NT677
IF96004	2 sorties analogiques 0/4...20mA 2 analogue outputs 0/4...20mA	2			•	•	1.08	NT678
IF96005	2 alarmes 2 alarms	2	•	•	•	•	Toute All	NT679
IF96006	Courant du neutre Neutral current	1			•		1.08	NT683
IF96007A	Communication PROFIBUS PROFIBUS communication	1	•				3.12	NT682
IF96009	Communication LONWORKS LONWORKS communication	1	•				2.00	NT684
IF96010	I/O 2 Entrées SPST - 2 Sorties SPST I/O 2 Inputs SPST - 2 Outputs SPST	2			•	•	2.06	NT702
IF96011	I/O 2 Entrées 12-24Vcc - 2 Sorties SPST I/O 2 Inputs 12-24Vcc - 2 Outputs SPST	2			•	•	2.06	NT703
IF96012	Mémorisation valeur énergie - RS485 RS485 - Energy value storage	1	•				2.06	NT704
IF96013	Communication MBUS MBUS communication	1	•				2.06	NT707
IF96014	Communication BACNET BACNET communication	1	•				2.08	NT743
IF96015	Communication ETHERNET ETHERNET communication	1	•				2.00	NT785
IF96016	Mesure de température Measure temperature	1				•	2.30	NT810

<sup>2</sup>sur le tableau figure la version firmware de la centrale nécessaire pour supporter la fonction du module supplémentaire.

En utilisant un module de communication IF96001 (RS485) ou IF96002 (RS232), il est possible de mettre à jour la version firmware (à partir de la version 2.00) directement en façade, à l'aide d'un PC et du logiciel approprié.

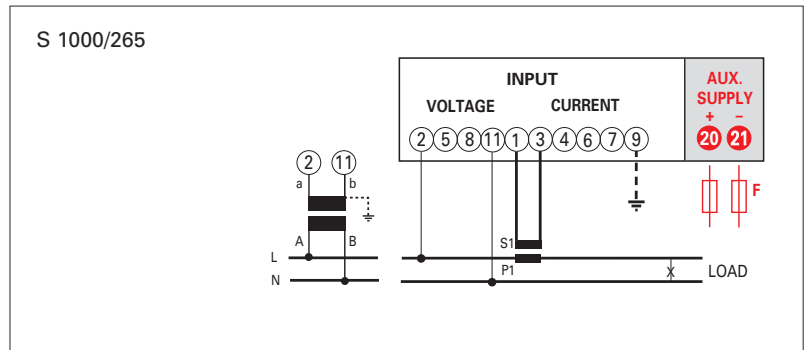


<sup>2</sup>On the table it is shown the Firmware version of the meter which supports the function of the extra module.

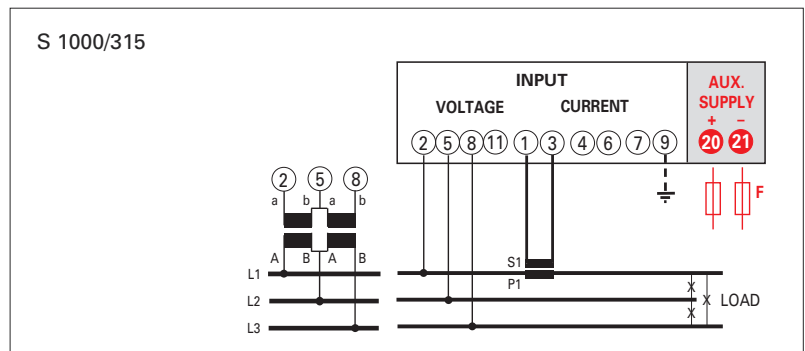
By using an IF96001 (RS485) or IF96002 (RS232) communication module it is possible to update the Firmware version (starting from 2.00 version) directly on field, with the help of a PC and the download software.

**F** : 1A gG

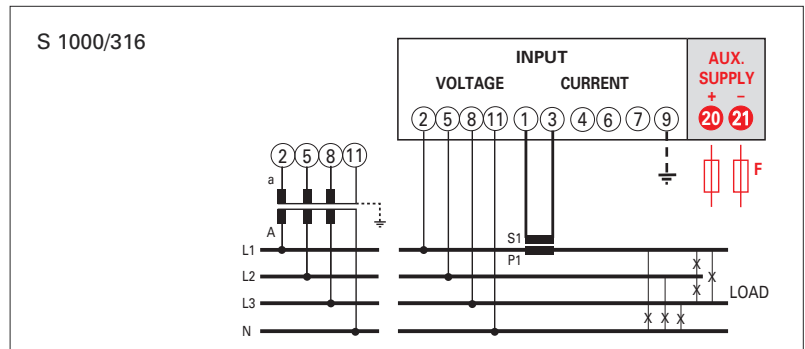
**1n1E**  
Réseau monophasé  
Single phase network



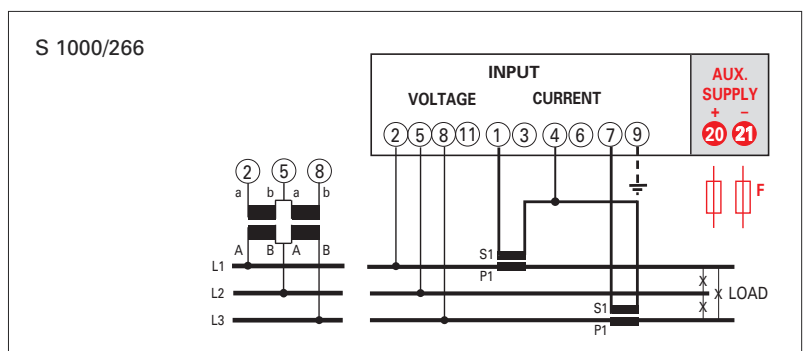
**3-1E**  
Réseau triphasé 3 fils, 1 système  
Three-phase 3-wires network 1 Systems



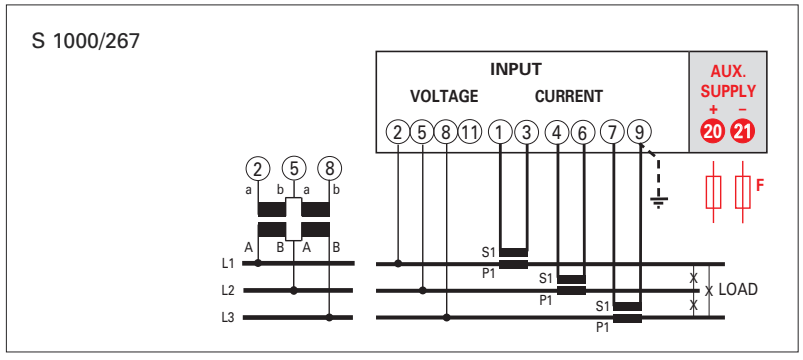
**3n1E**  
Réseau triphasé 3 fils, 1 système  
Three-phase 3-wires network, 1 Systems



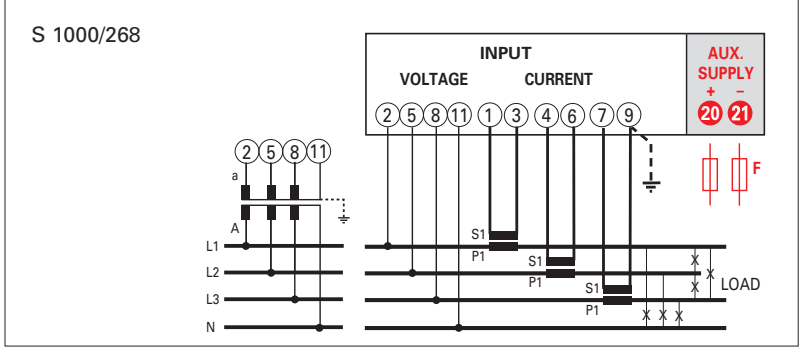
**3-2E**  
Réseau triphasé 3 fils, 2 systèmes  
Three-phase 3-wires network, 2 Systems



**3-3E**  
Réseau triphasé 3 fils, 3 systèmes  
Three-phase 3-wires network, 3 Systems



**3n3E**  
Réseau triphasé 4 fils, 3 systèmes  
Three-phase 4-wires network, 3 Systems



**DIMENSIONS DIMENSIONS**

