



Compteur d'énergie
Pour applications
de sous comptage
Energie active
1 Module

Réseau monophasé
Entrée tension 230V
Entrée courant 5(45)A
Communication RS485

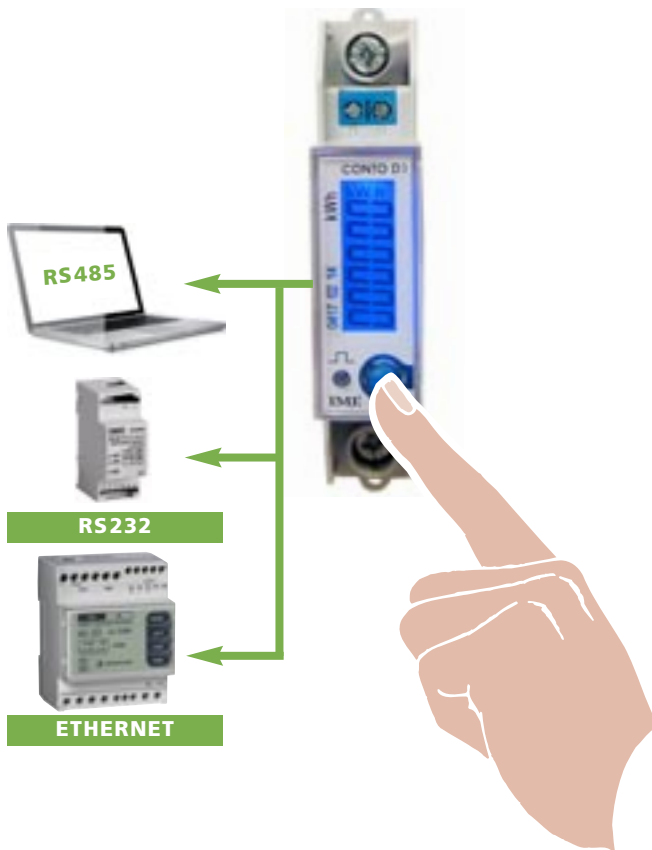
Interfaces externes
Communication RS232 (NT693)
Communication Ethernet (NT809 - NT891)

Static Meter
submetering
applications
Active Energy
1 module

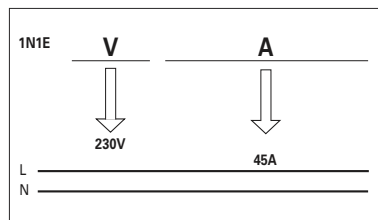
Single-phase network
Input voltage 230V
Input current 5(45)A
RS485 Communication

External interfaces:
RS232 communication (NT693)
Ethernet communication (NT809 - NT891)

Conto D1



- ▶ **Energie active**
Active Energy
- ▶ **Energie réactive**
Reactive Energy
- ▶ **Tension**
Voltage
- ▶ **Courant**
Current
- ▶ **Puissance active**
Active Power
- ▶ **Puissance réactive**
Reactive Power
- ▶ **Puissance Apparente**
Apparent Power
- ▶ **Facteur de puissance**
Power Factor



MODELE MODEL		D1	
REFERENCE CODE		6017 2010	
NOTICE TECHNIQUE TECHNICAL NOTE		NT868	
RESEAU NETWORK		bt/LV	
ENTREE INPUT	CERTIFICATION CERTIFICATION	MID	
	RACCORDEMENT CONNECTION	Monophasé / Single-phase	✓
		Triphasé Three-phase	3 fils / wire 4 fils / wire
	VALEUR NOMINALE RATED VALUE	Tension (phase-phase) Voltage (phase-phase)	230V
		Courant Current	5(45)A
	ENTREE COURANT INPUT CURRENT	TC dédié (shunt) Dedicated CT (shunt)	✓
	RAPPORT PROGRAMMABLE PROGRAMMABLE RATIO	Isolée / Insulated	
TC / CT			
TT / VT			
ALIMENTATION AUXILIAIRE AUXILIARY SUPPLY	Max. TC x TT Max. CT x VT		
	Autoalimenté / Selfsupplied	✓	
ENERGIE ACTIVE ACTIVE ENERGY	230V ca / ac		
	Totale / Total	✓	
	Partielle / Partial		
	Double tarif / Double tariff		
ENERGIE REACTIVE REACTIVE ENERGY	Précision / Accuracy	cl.1 EN/IEC 62053-21	
	Totale / Total		
	Partielle / Partial		
TENSION VOLTAGE	Double tarif / Double tariff		
	par phase / Phase	✓	
COURANT CURRENT	composée / Linked		
	par phase / Phase	✓	
PUISSANCE POWER	du neutre / Neutral		
	Active / Active	✓	
	Réactive / Reactive	✓	
	Apparente / Apparent	✓	
	Active par phase / Phase Active		
FREQUENCE / FREQUENCY	Réactive par phase / Phase reactive		
	Moyenne / Max. demand Moyenne max. / Peak max. demand		
FACTEUR DE PUISSANCE / POWER FACTOR		✓	
COMPTEUR HORAIRE / RUN HOUR METER		✓ ¹	
AFFICHAGE	Rétroéclairé / Backlit	✓	
SORTIE OUTPUT	IMPULSION ENERGIE / PULSE ENERGY	Impulsions / Pulse	
	COMMUNICATION COMMUNICATION	RS485	✓
		RS232	RS485 + IF
		M-Bus	
		Profibus	
	Ethernet	RS485 + IF	
DIMENSIONS / DIMENSIONS		1 Module / Module	

¹ Accessible uniquement via communication RS485 / ¹ Accessible only via RS485 communication

IF = Interface externe

AFFICHAGE

Type d'affichage : cristaux liquides, 6 chiffres, rétroéclairés

Hauteur des chiffres: 7 mm

Affichage des mesures : subdivisé en pages

Energie active

Energie réactive

Tension

Courant

Puissance active

Puissance réactive

Puissance apparente

Facteur de puissance

Consultation des pages: manuelle par bouton poussoir et/ou automatique

ENERGIE

Indication maximum: 99999,99kWh

Résolution: 10Wh

Les métrologique: 1imp/Wh

Comptage énergie totale: non réinitialisable

Précision énergie (EN/IEC 62053-21): classe 1

Précision énergie réactive (EN/IEC 62053-23): classe 2

COMPTEUR HORAIRE

Comptage accessible uniquement via communication RS485

Non affiché

Comptage : minutes de fonctionnement

Départ comptage: puissance active, valeur programmable via communication RS485

PARAMETRES PROGRAMMABLES

Programmation des paramètres à distance via communication RS485

ENTREE

Réseau monophasé

Tension monophasée de référence: 230V

Etendue limite de fonctionnement: 196...264V

Autoconsommation circuit de tension (tension max.): 7,5VA

Fréquence de référence fn: 50-60Hz

Variation admissible: 47...63Hz

Courant de base, Ib: 5A

Courant maximum, Imax: 45A

Courant de démarrage: 20mA

Surcharge de brève durée (EN62053-21, EN62053-23): 30Imax/10ms

Autoconsommation circuit de courant (courant max.): 0,6W

Facteur de puissance

Etendue limite de fonctionnement (EN62053-21, EN62053-23):

$\cos\varphi$ 0,5 ind...0,8 cap

Facteur de distorsion de courant selon EN62053-21

ALIMENTATION AUXILIAIRE

Alimentation auxiliaire dérivée de la mesure (autoalimentée phase L1-L2)

COMMUNICATION RS485

Isolée galvaniquement de l'entrée mesure

Données transférée: toutes les mesures effectuées

Standard: RS485 – 3 fils

Transmission: asynchrone série

Protocole: compatible ModBus RTU

N° adresses: 1...247

DISPLAY

Display type: LCD, 6 digits, backlight

Digit height: 7 mm

Display measure: display is divided into pages

Active energy

Reactive energy

Voltage

Current

Active power

Reactive power

Apparent power

Power factor

Page scrolling: manual by front push-button and/or automatic

ENERGY

Maximum display: 99999,99kWh

Resolution: 10Wh

Metering LED: 1imp/Wh

Total energy count: not resettable

Accuracy active energy (EN/IEC 62053-21): class 1

Accuracy reactive energy (EN/IEC 62053-23): class 2

RUN HOUR METER

Counting only accessible via RS485 communication

Not displayed

Count: working minutes

Count start: active power, programmable value via RS485 communication

PROGRAMMABLE PARAMETER

Programming parameters remotely via RS485 communication

INPUT

Single-phase network

Reference single-phase voltage: 230V

Specified operating range: 196...264V

Power consumption in voltage circuit (max. voltage): 7,5VA

Reference frequency: 50-60Hz

Tolerance: 47...63Hz

Basic current, Ib: 5A

Max. current, Imax: 45A

Starting current: 20mA

Short-time overcurrent (EN62053-21, EN62053-23): 30Imax/10ms

Power consumption in current circuit (max. current): 0,6W

Power factor

Specified operating range (EN62053-21, EN62053-23): $\cos\varphi$ 0,5 ind...0,8 cap

Current distortion factor according to EN62053-21

AUXILIARY SUPPLY

Supply taken from measurement (selfsupplied)

RS485 COMMUNICATION

Galvanically insulated from input measure

Dati trasferiti: tutte le misure effettuate

Standard: RS485 – 3 wires

Trasmission: serial asynchronous

Protocol: compatible ModBus RTU

Number of address: 1...247

N° bit: 8
Bit de stop: 1
Bit di parité: sans
Vitesse de transmission: 1200 – 2400 – 4800 – 9600 bit/s
Temps de réponse à l'interrogation: ≤ 50ms
N° max d'appareils raccordés en réseau: 32 (jusqu'à 247 avec répéteur RS485)
Distance max. du superviseur: 1200m à 4800 baud

COMMUNICATION ETHERNET (NT809 - NT891)

En utilisant une interface **IF2E** ou **IF4E** (RS485/Ethernet)

COMMUNICATION RS232 (NT693)

En utilisant une interface **IF2E** (RS485/RS232)

ISOLEMENT (EN/IEC 62052-11, 62053-21)

Catégorie de l'installation: III
Degré de protection: 2
Tension de référence pour l'isolement: 300V
Tension d'essai 4kV valeur efficace 50Hz/1min
Circuits considérés: tous les circuits et la masse

COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

Test selon la norme EN/IEC 62052-11

CONDITIONS D'UTILISATION

Température de référence: 23°C ± 2°C
Température de fonctionnement spécifique: -5...55°C
Température limite de transport et de stockage: -25...70°C
Adapté pour l'utilisation en climat tropical
Puissance max. dissipée¹: ≤ 1W
¹ Pour le dimensionnement thermique du coffret

BOITIER

Boîtier: 1 Module DIN 43880
Face avant et bornier plombable
Raccordement: bornier à vis
Fixation: rail 35mm
Type de profil: TH35-15 (EN60715)
Matériau du boîtier: polycarbonate autoextinguible
Degré de protection (EN/IEC 60529): IP20 bornes
Poids: 120 grammes

CAPACITE DES BORNES

ENTREE MESURE
BORNES 1-3
Min.: 6mm ² (4mm ² avec embout)
Max.: 25mm ²
Couple de serrage conseillé: 2,5Nm
BORNES N-N
Max.: 2,5mm ²
Couple de serrage conseillé: 0,5Nm (max.0,8Nm)
ATTENTION: Pour des raisons de sécurité il est obligatoire de ne pas dépasser une densité de courant supérieure à 4A/mm ² aux bornes d'entrée
COMMUNICATION RS485
Maximum: 2,5mm ²
Couple de serrage conseillé: 0,3Nm (max.0,4Nm)

Bit number: 8
Stop Bit: 1
Parity bit: none
Transmission speed: 1200 – 2400 – 4800 – 9600 bit/second
Required response time to request: ≤ 50ms
Meters that can be connected on th bus: 32 (up to 247 with RS485 repeater)
Highest distance from supervisor: 1200m at 4800 baud

ETHERNET COMMUNICATION (NT809 - NT891)

It can be carried our with **IF2E** or **IF4E** (RS485/Ethernet) interface

RS232 COMMUNICATION (NT693)

By using **IF2E** (RS485/RS232) communication interface

INSULATION (EN/IEC 62052-11-62053-21)

Installation category: III
Pollution degree: 2
Insulation voltage rating: 300V
A.C voltage test 4kV r.m.s 50Hz/1min
Considered circuits: all circuits and earth

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Test according to EN/IEC 62052-11

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

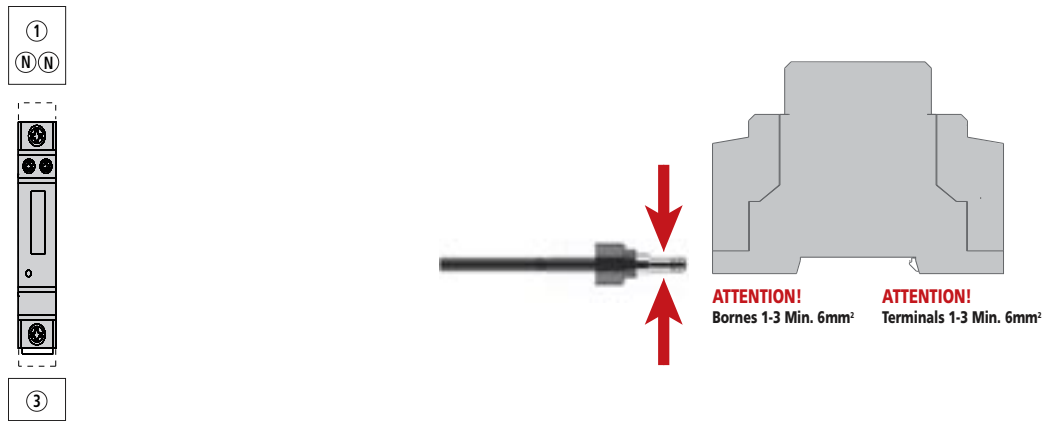
Reference temperature: 23°C ± 2°C
Specified operating range: -5...55°C
Limit range for storage and transport: -25...70°C
Suitable for tropical climates
Max.power dissipation¹: ≤ 1W
¹ For switchboard thermal calculation

HOUSING

Housing: 1 module DIN 43880
Sealability front frame and terminal blocks
Connections: screw terminals
Mounting: snap-on 35mm rail
Rail type: top hat TH35-15 (EN/IEC 60715)
Housing material: self-extinguishing polycarbonate
Protection degree (EN/IEC 60715): IP20 terminals
Weight: 120 grams

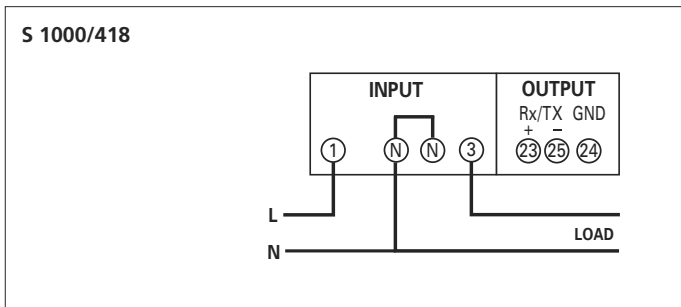
TERMINAL CAPACITY

MEASURE INPUT
TERMINALS 1-3
Min.: 6mm ² (4mm ² with lag)
Max.: 25mm ²
Tightening torque advised: 2,5Nm
TERMINALS N-N
Max.: 2,5mm ²
Tightening torque advised: 0,5Nm (max.0,8Nm)
ATTENTION: for safety reasons, it is compulsory not to exceed 4A/mm ² as current density in the input terminals.
RS485 COMMUNICATION
Max.: 2,5mm ²
Tightening torque advised: 0,3Nm (max.0,4Nm)

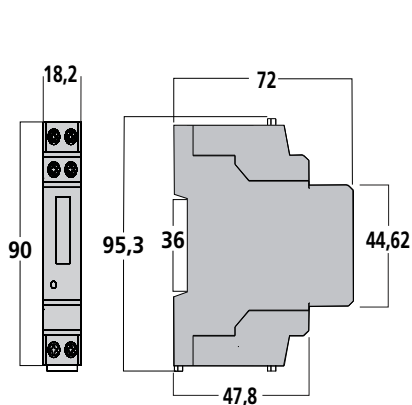


IMESYS se réserve à chaque moment de modifier les caractéristiques sans préavis écrit / IMESYS reserves the right to modify the technical characteristics without notice.

SCHEMA DE RACCORDEMENT *WIRING DIAGRAM*



DIMENSIONS *DIMENSIONS*



Bornier plombable
Sealed terminal covers