



FRANÇAIS

Datasheet

Article No:

136-5390 Numérique AC Ampèremètre, 48x96, 3Phase, 1 ou 5 Amps AC,  
Alimentation 40-300 V ac/dc 136-5391 Numérique AC Ampèremètre, 96x96, 3Phase,  
1 or 5 Amps AC, Alimentation 40-300 V ac/dc

136-5393 Numérique AC Voltmètre, 48x96, 3Phase, 100-500VLL (57,7 -288 V — ), Alimentation 40-300  
V ac/dc 136-5394 Numérique AC Voltmètre, 96x96, 3Phase, 100-500VLL (57,7 -288 V — ) AC,  
Alimentation 40-300 V ac/dc

# RS Pro





# RS Pro

Les compteurs numériques RS Pro (DPM) ont été conçus pour les applications industrielles qui demandent fréquemment des réglages précis et sur site de la gamme d'affichage. Il peut être utilisé pour l'automatisation industrielle et pour les usages en laboratoire.

RS Pro DPM mesure des paramètres électriques importants en 3 phases 4 câbles e, 3 phases 3 câbles et réseau 1 phase & remplace les mètres du tableau analogique multiple.

## Avantages :

- Installation rapide et simple sur tableau sans avoir besoin de vis pivotantes externes (montage par clip pour dimension 96x96 uniquement).
- Véritable mesure RMS.
- Écran LED 4 chiffres très brillant (jusqu'à 9999).
- Rapports programmables sur le site CT/PT.
- Utilisateur de CT secondaire 1A/5A sélectionnable.
- Utilisateur de PT secondaire sélectionnable allant de 100VLL à 500 VLL.
- Utilisateur de câble 3ph3/3ph4/réseau monophasé sélectionnable.
- Large fournisseur de courant auxiliaire qui peut accepter toute entrée entre 40V-300V AC/DC.
- Stockage de valeurs MIN/MAX.

## Caractéristiques des produits

### Véritable mesure RMS

La forme ondulée des mesures instrumentales jusqu'au 15e harmonique.

### Rapports programmables sur le site PT/CT :

Il est possible de programmer le transformateur primaire potentiel externe (PT) pour tension DPM & primaire du Transformateur de Courant externe.

(CT) pour Courant DPM sur site via les touches du tableau frontal en entrant en mode programmation.

### Utilisateur de CT secondaire 5A/1A sélectionnable

Le transformateur de courant externe secondaire (CT) peut être programmé sur site pour soit 5 A ou 1 A pour courant DPM en utilisant les touches du tableau frontal.



### Utilisateur de PT secondaire sélectionnable

Le transformateur de potentiel externe secondaire (PT) peut être programmé sur site à partir de 100VLL jusqu'à 500 VLL pour tension DPM en utilisant les touches du tableau frontal. La Sécurité avec une protection par mot de passe programmable utilisateur fournit une plus grande sécurité.

### Utilisateur de CT primaire sélectionnable

Le transformateur de courant externe primaire peut être programmé sur site à partir de 1 A jusqu'à 999kA pour courant DPM en utilisant les touches du tableau frontal.

### Utilisateur de PT primaire sélectionnable

Le transformateur de potentiel primaire peut être programmé sur site à partir de 100 V jusqu'à 999 pour tension DPM en utilisant les touches du tableau frontal.

**Utilisateur 3 phases 3 câbles sélectionnables ou Réseau monophasé** L'utilisateur peut programmer sur site la connexion du réseau comme soit 3 phases 3 câbles ou 4 câbles i-ou réseau monophasé en utilisant les touches du tableau frontal.

### Sélection sur site défilement automatique/image fixe

L'utilisateur peut mettre les touches du tableau frontal de l'écran en mode de défilement automatique ou image fixe.



**Écran LED 4 chiffres (jusqu'à 9999) :**  
Écran LED14mm extra brillant 4 chiffres.

**Touches de fonction :**

Si l'on utilise deux touches de fonction, il est possible d'afficher divers paramètres en Courant et Tension DPM. Ces touches de fonction sont aussi utilisées pour programmer le mot de passe, la sélection de réseau, les valeurs primaire et secondaire CT/PT, les valeurs de réinitialisation min/max, la sélection automatique du mode ON/OFF.

**Stockage du n° d'écran**

En cas de panne d'électricité, l'instrument mémorise le dernier écran enregistré. Toutes les 1 minute, l'instrument enregistre le n° d'écran dans la mémoire non volatile.

**Stockage min/max de paramètres possibles**

L'instrument enregistre des valeurs minimum et maximum. Toutes les 60 secondes, les valeurs stockées sont mises à jour.

**Faible profondeur**

L'instrument a une très faible profondeur (derrière le tableau) de moins de 54 mm pour 96x96 et 68 mm pour 48x96 type DPM.

**Disponible en deux dimensions différentes :**

DPM est disponible en deux dimensions différentes : 96x96 et 48x96.

**Boîtier de protection pour poussière et eau :**

Conformes à IP 50 (pour face frontale) ou option IP 65 (frontal avec joint) & IP 20 (pour l'arrière) & comme pour IEC60529

**Spécifications techniques**

**Tension d'entrée N° d'article : 136-5393 & 136-5394 Numérique AC Voltmètre :**

Tension d'entrée nominale (AC RMS) Phase —Neutre 290V L-N, Ligne-Ligne 500V L-L

Tension d'entrée max. continue 120 % de valeur nominale  
Fardeau de Tension d'entrée nominale < 0,3 VA approx..  
PT système, valeurs secondaires 100VLL à 500VLL programmable sur le site. PT système, valeurs primaires 100VLL à 999kVLL programmable sur le site.

**Courant d'entrée N° d'article : 136-5390 & 136-5391 Numérique AC Ampèremètre :**

Courant d'entrée nominal 5A ACAC, RMS.  
CT système, valeurs secondaires 1A & 5A programmable sur site. CT système, valeurs primaires De 1 A jusqu'à 999 kA (pour 1 ou 5 Amp)  
Courant d'entrée max. continu 120 % de valeur nominale  
Fardeau de courant d'entrée nominale < 0,2 VA approx.

**Alimentation auxiliaire**

Sortie externe 40 V — 300 V AC — DC ( $\pm 5\%$ )  
Gamme de fréquences 45 à 65 Hz  
Fardeau VA 3 VA Approx.

**Sécurité contre la surcharge**

Tension 2 x valeurs nominales pour 1 seconde, répétées 10 fois avec des intervalles de 10 secondes.  
Courant 20x valeurs nominales pour 1 seconde, répétées 5 fois avec des intervalles de 5 minutes.

**Compatibilité EMC**

Conformité à la norme internationale

IEC 61326.

- Émission d'interférence : IEC 61326-1: 2005, Classe A
- Immunité d'interférence : IEC 61326-1: 2005
- Décharge électrostatique : IEC 61000-4-2 -- 4kV/8kV contact/air. (ESD)
- Champ EM : IEC 61000-4-3 -- 10 V/m (80 MHz à 1 GHz)
  - 3 V/m (1,4 GHz à 2 GHz)
  - 1 V/m (2 GHz à 2,7 GHz)
- Brosse : IEC 61000-4-4 -- 2 kV (5/50 ns, 5 kHz)
- Surtension : IEC 61000-4-5 -- 1 kVLL/2 kVLL
- RF conduit : IEC 61000-4-5 -- 3 V (150 kHz à 80 MHz)
- Fréquence électrique nominale
- Champ magnétique : IEC 61000-4-8 -- 30 A/m
- Chute de tension : IEC 61000-4-11 -- 0 % pendant 1 cycle.
  - 40 % pendant 10/12 cycles.
  - 70 % pendant 25/30 cycles.
- Courtes interruptions : IEC 61000 -4-11 --
  - 0 % pendant 25/30 cycles. 25 cycles pour test 50 Hz.
  - 30 cycles pour test 60 Hz.



## Spécifications techniques suite

### Gammes de mesure d'exploitation :

Gamme Tension 10... 120 % de valeur nominale  
Gamme courant 10... 120 % de valeur nominale  
Fréquence 45 à 65 Hz

### Conditions de référence pour exactitude :

Température de référence 23 °C +/- 2 °C  
Entrée forme ondulée Sinusoïdale (facteur de distorsion 0.005)  
Fréquence d'entrée 50 or 60 Hz ±2 %  
Tension auxiliaire d'alimentation Valeur nominale ±1 %  
Fréquence auxiliaire d'alimentation Valeur nominale ±1 %

### Exactitude :

Tension ±0,5 % de gamme + 1 chiffre (10... 100 % de valeur nominale)  
Courant ±0,5 % de gamme + 1 chiffre (10... 100 % de valeur nominale)

### Influence des variations :

Coefficient de température :  
(Pour gamme de valeur nominale d'utilisation (0... 50 °C))  
0,025 %/°C pour  
tension 0,05 %/°C pour Courant

### Mise à jour du taux-écran :

Temps de réponse du signal d'entrée 1 sec. env.

### Normes d'application

EMC IEC 61326-1: 2005  
Sécurité IEC 61010-1-2001, usage connecté en permanence  
IP pour l'eau & la poussière IEC60529

### Sécurité

Degré de pollution 2  
Catégorie d'installation III  
Test de haute tension 3,3 kV AC, 50 Hz pour 1 minute entre les entrées aux. et de mesure

### Environnemental :

Température de fonctionnement 0 à + 50 °C  
Température de stockage -25 °C à +70 °C  
Humidité relative 0... 90 % sans condensation  
Temps d'échauffement Minimum 3 minutes  
Impact 15 g en 3 niveaux  
Vibration 10... 55 Hz, 0,15 mm d'amplitude

### Boîtier : frontal

IP 50 Frontal avec joint (en option) IP 65. Arrière IP 20.

### Dimensions et Poids :

#### a) 96x96 DPM

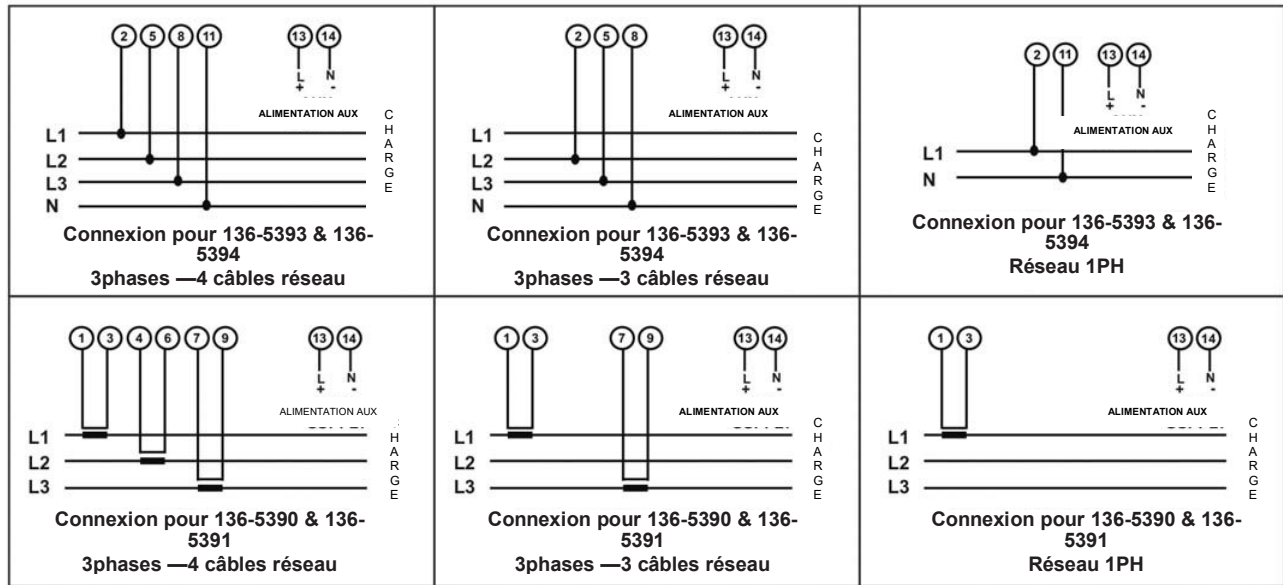
Taille du panneau 96 mm x 96 mm DIN 43 718.  
Découpe du panneau 92 + 0,8 mm x 92 + 0,8 mm.  
Profondeur générale 55 mm.  
Poids 310 GM. Approx.

#### b) 48x96 DPM

Taille du panneau 96 mm x 96 mm DIN 43 718  
Découpe du panneau 92 + 0,8 mm x 92 + 0,6 mm.  
Profondeur générale 68 mm.  
Poids 250 GM. Approx.

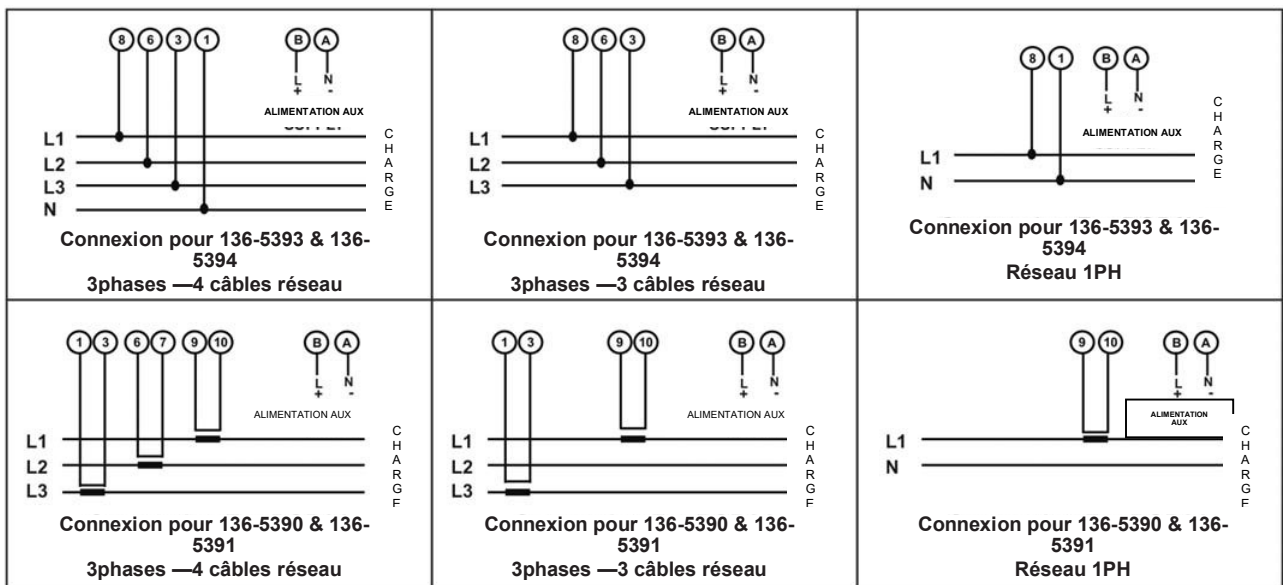
## Diagramme de connexion

### A) Pour 96x96 DPM



**\*Note :** ou mesure des paramètres en 136-5393 & 136-5394 DPM. La tension doit être présente entre le terminal 2 & 11 pour monophasé ou réseau 3 phases 4 câbles et entre le terminal 2 & 5 ou 2 & 8 pour réseau 3 phases 3 câbles. Et pour 136-5390 & 136-5391 DPM le courant doit être présent entre le terminal 1 & 3 pour 3 phases 4 câbles ou réseau monophasé.

### B) Pour 48x96 DPM

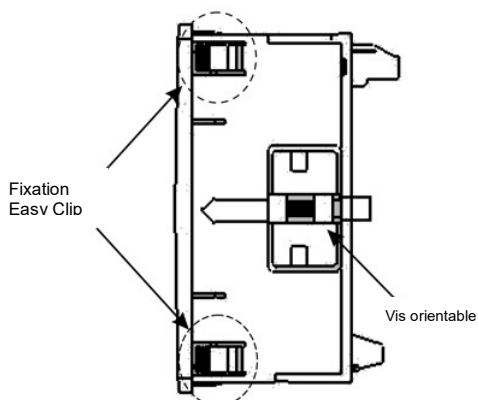


**\*Note :** ou mesure des paramètres en 136-5393 & 136-5394 DPM. La tension doit être présente entre le terminal 2 & 1 pour monophasé ou réseau 3 phases 4 câbles et entre le terminal 6 & 8 ou 3 & 8 pour réseau 3 phases 3 câbles. Et pour 136-5390 & 136-5391 DPM le courant doit être présent entre le terminal 9 & 10 pour 3 phases 4 câbles ou réseau monophasé.



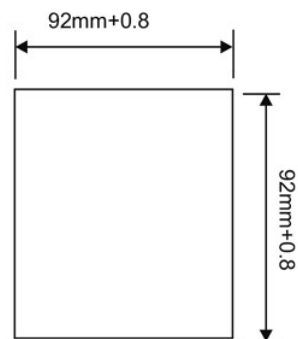
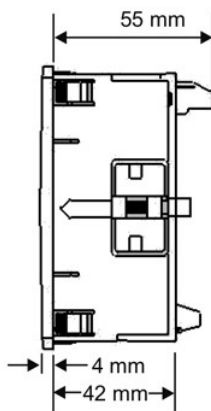
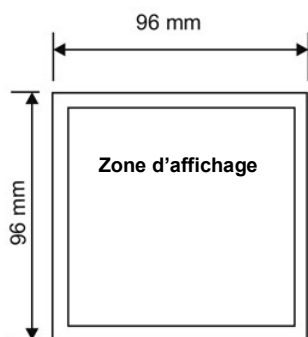
### Installation :

Installation Easy Clip sur le tableau pour 96 x 96 dimension :



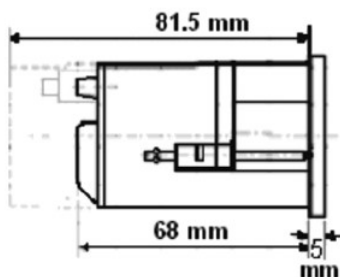
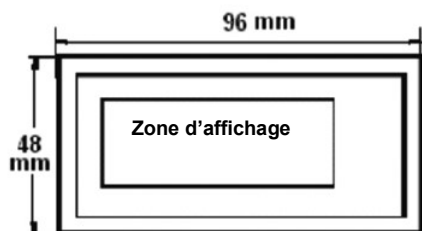
Épaisseur du panneau : 1 – 3 mm pour l'auto-clic.  
1 – 6 mm pour les vis orientables.

#### A) Pour 96x96 DPM

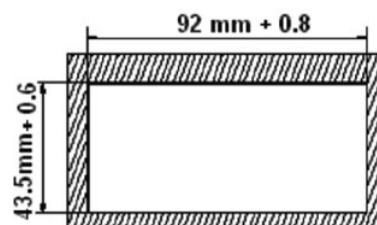


Découpe du panneau

#### B) Pour 48x96 DPM



Position de montage



Découpe de l'installation



**Information commande :**

**Article No : 136-5390**

RS Pro  
 48X96mm, 3 Phases (Monophasé), AC  
 Ampèremètre 14mm écran entrée. 1 ou 5 Amps AC,  
 Source de tension 40-300 V AC/DC auxiliaire  
 (Valeurs CT programmables primaire et secondaire & stockage de valeurs MIN/MAX)

**Article No : 136-5391**

RS Pro  
 96X96mm, 3 Phases (Monophasé), AC  
 Ampèremètre 14mm écran entrée. 1 ou 5 Amps AC,  
 Source de tension 40-300 V AC/DC auxiliaire  
 (Valeurs CT programmables primaire et secondaire & stockage de valeurs MIN/MAX)

**Article No : 136-5393**

RS Pro  
 48X96mm, 3 Phases (Monophasé), AC Voltmètre 14mm  
 écran entrée. 100-500VLL (57.7-288V L-N),  
 Source de tension 40-300 V AC/DC auxiliaire  
 (Valeurs CT programmables primaire et secondaire & stockage de valeurs MIN/MAX)

**Article No : 136-5394**

RS Pro  
 96X96mm, 3 Phases (Monophasé), AC Voltmètre 14mm  
 écran entrée. 100-500VLL (57.7-288V L-N),  
 Source de tension 40-300 V AC/DC auxiliaire  
 (Valeurs CT programmables primaire et secondaire & stockage de valeurs MIN/MAX)

<b>Articles No : 136-5393 &amp; 136-5394 Numérique AC Voltmètre</b>	
<b>Type de réseau</b>	<b>Paramètre d'écran :</b>
1) 3 phase 4 câbles	a. Phase — Tension Neutre R/L1 b. Phase — Tension Neutre Y/L2 c. Phase — Tension Neutre B/L3 d. Tension ligne-ligne RY/L1-L2 e. Tension ligne-ligne YB/L2-L3 f. Tension ligne-ligne BR/L3-L1 g. Système Tension V h. Max Système Tension V i. Min Système Tension V
2) 3 phases 3 câbles	a. Tension ligne-ligne RY/L1-L2 b. Tension ligne-ligne YB/L2-L3 c. Tension ligne-ligne BR/L3-L1 d. Système Tension V e. Max Système Tension V f. Min Système Tension V
3) 1 phase 3 câbles	a. Phase — Tension neutre V b. Max Tension V c. Min Tension V

<b>Articles No: 136-5390 &amp; 136-5391 Digital AC Ampèremètre</b>	
<b>Type de réseau</b>	<b>Paramètre d'écran :</b>
1) 3 phase 4 câbles et 3 phases 3 câbles	a. Phase Courant A R/L1 b. Phase Courant A Y/L2 c. Phase Courant A B/L3 d. Système courant A e. Max Système courant A f. Min Système courant A
2) 1 phase 2 câbles	a. Phase Courant A b. Max Phase Courant A c. Min Phase Courant A