

## Compteur triphasé électronique résidentiel Q3S

Le compteur électronique triphasé du type Q3S dispose de 2 tarifs et est conçu pour l'installation auprès des clients résidentiels. Il est disponible comme compteur unidirectionnelle ainsi que bidirectionnelle. Il se caractérise par la précision et la finition de haute qualité, et il est complètement immun contre des champs magnétiques et électriques perturbant. Malgré sa structure simple, il est bien préparé pour l'avenir : des nombreux modules « plug-in » le font assez communicatif pour les réseaux Smart Grid.

### Caractéristiques

- Commutation des tarifs par bornes 13/15
- Très peu de pertes et échauffement
- Insensible aux champs magnétiques et électriques perturbant (CEM)
  - Shunt comme capteur d'intensité
  - Bloc d'alimentation capacitif avec (couplage au réseau à haute impédance)
  - Aucune varistance
- Convertisseurs analogiques/digitales à haute largeur de bande
  - Les signaux de haute fréquence provenant des alimentations cadencées (tels que les systèmes PV) sont correctement mesurés.
- Compact et robuste
- Précision extrêmement haut (7 chiffres après la virgule)
- Homologation pour mesure triphasé et mesure à courant alternatif
- MID essai de type par le centre PTB (Allemagne)
- Montage par fixation à 3 points
  - Prolongation pour l'œillet supérieur à 62 ou 80mm



### Interfaces et affichage

- Interface MSB unidirectionnelle (D0)
  - Emettant, tous les 2 secs. (N° d'identification, énergie, puissance des phases et totale)
  - Protocole ouvert, pas de brevets
  - Pas de rétroaction car seulement émettant
- Interface info quasiment unidirectionnelle
  - A la demande de lecture (Request Message), un jeu de donnée est envoyé, autrement, les impulsions de mesure (1000 imp./kWh) sont envoyées pour la vérification
- Ligne d'info
  - Puissance instantanée en Watts

### Fonctions élargit par divers modules à enficher

Les modules à enficher, développé par EasyMeter et divers partenaires, ajoute la communication intelligente au Q3S, permettant son intégration dans un système Smart Metering ou Smart Grid.

- Modules à enficher
  - Communication, fonctions supplémentaire, etc.
  - Alimentation des modules par connecteurs intégrés
- Divers modules disponibles
  - Communication par Wireless M-Bus, Wired M-Bus, Ethernet, GPRS / GSM et communication courant porteur.

# Caractéristiques techniques

Droits de modification réservés/rév. 1.0

<b>Famille de compteurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Compteur triphasé, admis comme compteur monophasé</li></ul>
<b>Type de compteur :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Compteur de puissance active, courant de base 60 A ou 100 A</li></ul>
<b>Bornes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>8 bornes, chacune avec diamètre 6.5mm (60 A/100 A)</li><li>8 bornes, chacune avec diamètre 9.5mm (100 A)</li></ul>
<b>Section</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>16mm<sup>2</sup> / 35mm<sup>2</sup> (60 A), 35mm<sup>2</sup> (100A)</li></ul>
<b>Précision :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Classe A ou classe B selon EN 50470</li></ul>
<b>Tension Un :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>3 x 230 V / 400 V (4 files), 2 x 230 V / 400 V (3 files), 230 V in L1, L2, L3 (2 files)</li></ul>
<b>Consommation :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Branche de circuit tension : &lt; 0.6 W (&lt; 2.5 VA)</li><li>Branche de circuit intensité : &lt; 7.5 mW à In, &lt; 1.1 W à 60 A, &lt; 2 W à 100 A</li></ul>
<b>Modèles :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Comptage de consommation (avec blocage de retour, Always Positive)</li><li>Comptage bidirectionnelle</li><li>Comptage de livraison d'énergie (avec ou sans blocage de retour)</li></ul>
<b>Affichage :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Display LCD à 3 lignes</li><li>1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> lignes pour l'affichage de l'énergie, chacune à 6 digit, en kWh</li><li>3<sup>ème</sup> ligne pour Watt</li><li>Affichage coupure de tension</li></ul>
<b>Interface :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Interface unidirectionnelle MSB (au-dessus) et interface info quaiement unidirectionnelle (face avant, émettant un jeu de donnée sur demande de lecture)</li><li>Interface d'info commutable en mode impulsion (1'000 Imp. / kWh)</li></ul>
<b>Valeurs de mesure indiquées :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Consommation compteur T0 (tarifs 1.8.0 et / ou 2.8.0) (13 chiffres en kWh, avec 6 chiffres avant et 7 après la virgule)</li><li>Consommation compteur T1 (1.8.1 et / ou 2.8.1) (13 chiffres en kWh, avec 6 chiffres avant et 7 après la virgule)</li><li>Consommation compteur T2 (1.8.2 et / ou 2.8.2) (13 chiffres en kWh, avec 6 chiffres avant et 7 après la virgule)</li></ul>
<b>Nombre de registre tarifaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>2 (resp. 4 au compteur bidirectionnel) plus 1 registre sans tarif (par direction de comptage)</li><li>Changement de tarifs par 2 bornes d'entrées (230 V) à partir d'un récepteur de télécommande centralisée</li></ul>
<b>Mode protocole :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Mode D, 9600 baud</li></ul>
<b>Surtensions :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; 8 kV (typique 12 kV)</li></ul>
<b>Température limite de fonctionnement :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-40°C bis +70°C</li></ul>
<b>Degré de protection :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Classe II / IP 54</li></ul>
<b>Poids :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>0.6 kg env.</li></ul>
<b>Dimension :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>H x L x P: 157 x 177 x 50 mm (sans cache-bornes)</li></ul>
<b>Longueurs cache-bornes :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>40, 60, 80, 100mm (standard 60mm)</li></ul>

**Swistec**

Swistec Systems SA

Allmendstrasse 30

CH-8320 Fehraltorf

Tél. +41 43 355 70 50

Fax +41 43 355 70 51

www.swistec.ch

info@swistec.ch

Mars 2013

Sous réserve de modifications techniques – Tous droits réservés – Toutes marques déposées.

EasyMeter Q3S\_français