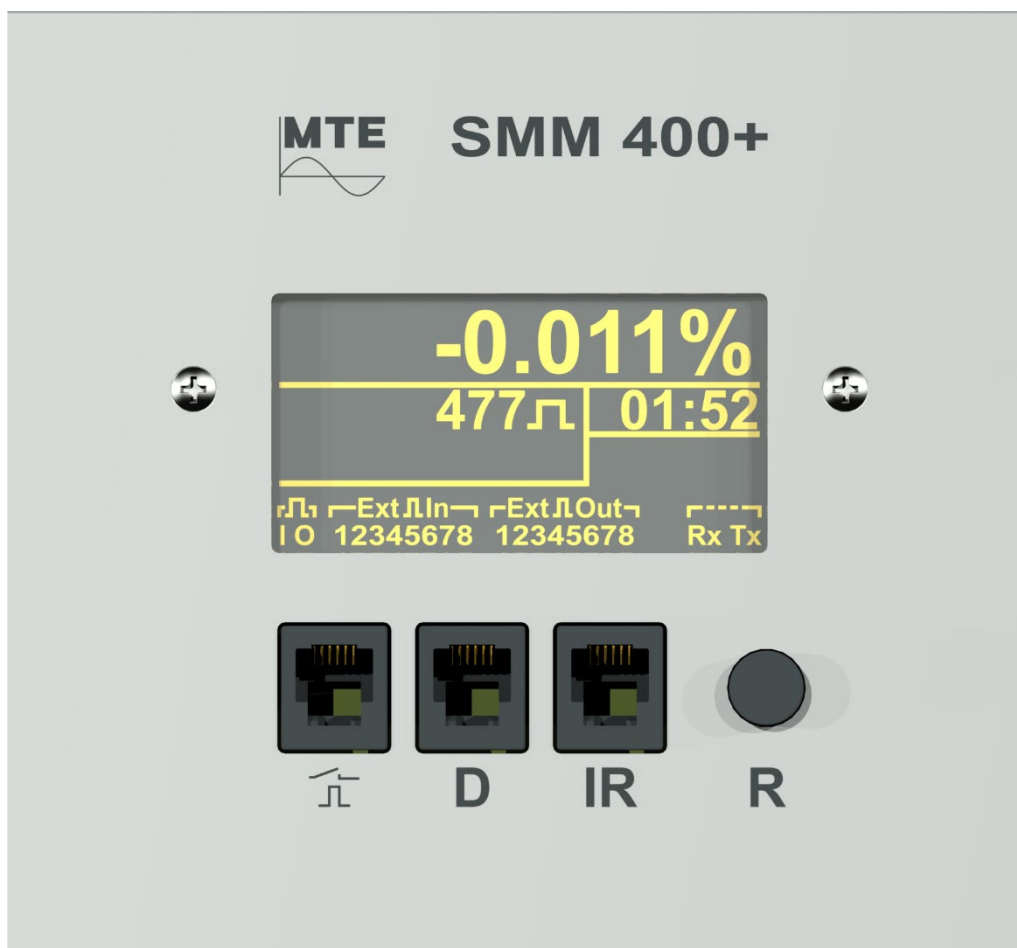


SMM 400

Système Numérique de Test de Compteur



Le Système de test modulaire **SMM 400** fournit le calcul d'erreur, teste les contacts émetteurs et la communication tarifaires au compteur testé.

Quatre versions différentes couvrent les exigences clients.

- **Calculateur d'erreur** avec SMM 400 bus-master sans affichage d'erreur.
- **Calculateur d'erreur basique** avec SMM 400 Bus-Master and SMM 400 module de calcul d'erreur
- **Système de test standard** avec SMM 400+ bus-master et SMM 400+ module de système de test.
- **Système d'évaluation étendu** avec SMM 400 Bus-Master, SMM 400+ module de système de test et module complémentaire IN/OUT pour 8 entrées et 8 sorties et/ou module de communication COMM.

Fonctions d'affichage et interfaces

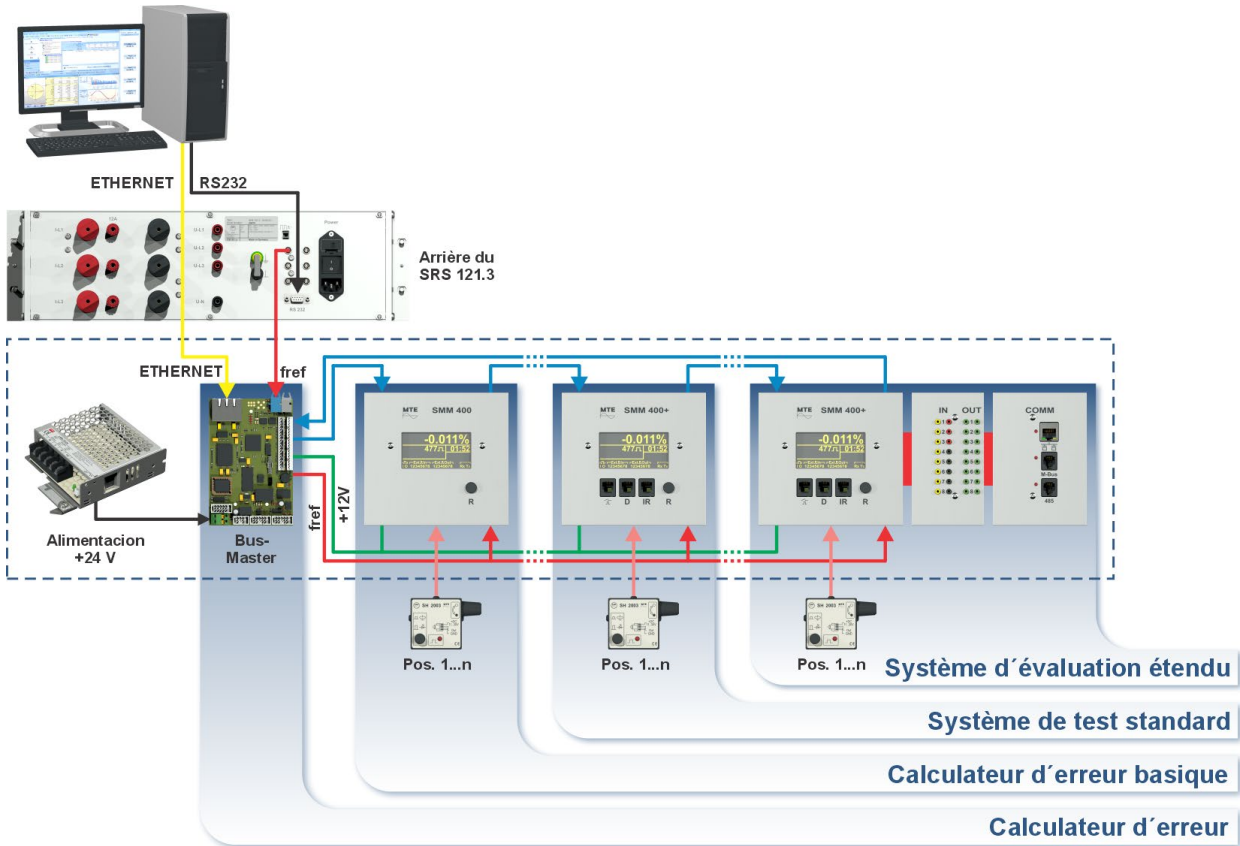
- Mesure d'erreur de compteur via tête optique
- Mesure d'erreur de compteur via contact émetteur
- Générateur d'impulsion
- Affichage de l'erreur mesurée.
- Bouton reset.
- Interface de communication RS 232, RS 485, CL, M-Bus et ETHERNET.

Options

- **Module IN/OUT** pour 8 entrées et 8 sorties d'impulsion et alimentation 10-30 VDC pour entrées S0.
- **Module COMM** avec interfaces ETHERNET, M-Bus et RS 485.

Vue d'Ensemble du Système de Test SMM 400

Les modules du système sont connectés via une boucle de communication. La vue d'ensemble ci-dessous illustre les différentes versions.



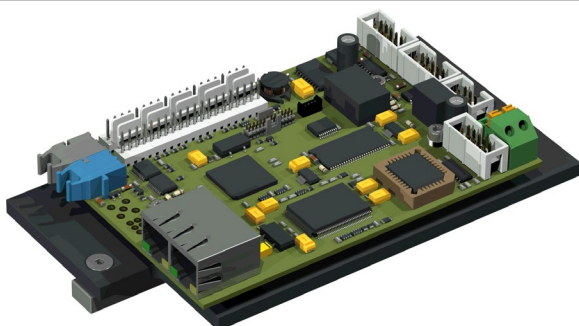
Modules du Système de Test SMM 400

Alimentation



Alimentation pour 10 systèmes de test avec SMM 400 Bus-Master et 10 modules SMM 400 maximum. L'unité est construite dans la chaîne (le canal) de système par le mètre dans le test.

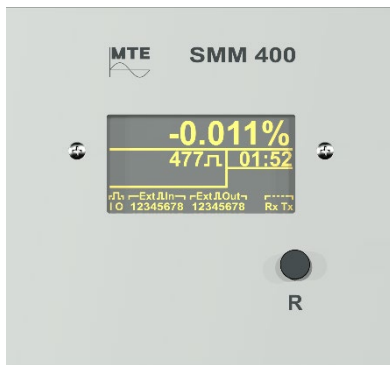
SMM 400 Bus-Master



SMM 400 Bus-Master est l'interface entre l'ordinateur (via ETHERNET) et les modules de test sur la boucle de communication RS 485.

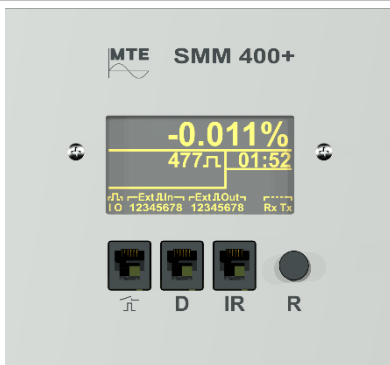
Le SMM 400 Bus-Master est équipé d'un calculateur d'erreur pour 10 positions de compteurs et 10 entrées directes d'impulsion.

Module de Calcul d'erreur SMM 400



SMM 400 est un calculateur d'erreur avec une entrée d'impulsion sur le côté arrière pour cellule SH 2003 or SH 11. Un bouton reset permet de démarrer une nouvelle mesure ; l'erreur du compteur s'affiche sur l'écran.

Module de Test SMM 400+



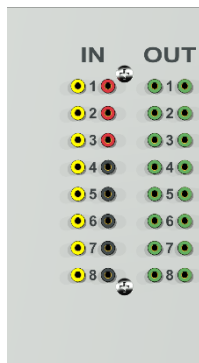
SMM 400+ module de Test avec grand affichage, bouton reset et 2 entrées d'impulsion est la solution idéale pour tester les compteurs modernes. Les connecteurs sont utilisés pour :

Connecteur : Entrée et sortie d'impulsion rapide et lente.

Connecteur D: Interface série RS 232 and interface boucle de courant 20 mA (CS)

Connecteur IR: Interface série infrarouge par exemple pour la saisie de dispositifs tarifaires avec la communication par tête optique OKK.

Module IN/OUT



Le module **IN/OUT** est équipé des entrées et sorties suivantes :

8 entrées d'impulsion (IN) pour tester les contacts émetteurs de compteur :

Connecteur : U_{S0} : +15 VDC ... +30 VDC

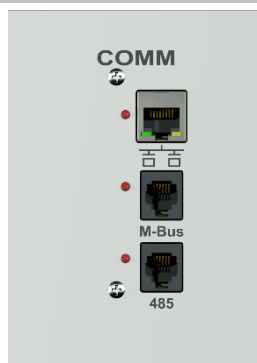
Connecteur : GND

Connecteur : $f_{max} = 500 \text{ Hz}$ / $t_{on} \geq 1 \text{ ms}$ / $t_{off} \geq 1 \text{ ms}$

8 sorties d'impulsion (OUT) envoi des impulsions prédéfinis au compteur testé :

Connecteur : $f_{max} = 100 \text{ Hz}$ / $t_{on} \geq 1 \text{ ms}$ / $t_{off} \geq 1 \text{ ms}$ / $U_{max} = 125 \text{ V}$

Module de Communication COMM



COMM est équipé des interfaces suivantes :




- ETHERNET
- M-Bus interface
- RS 485 interface





Données Technique du Système de Test SMM 400



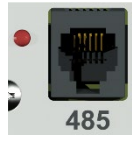
Alimentation auxiliaire	
Tension auxiliaire:	85 V _{AC} ... 264 V _{AC} / 47 Hz ... 63 Hz
Consommation:	Moins de 0.3 W
Sortie:	Tension : 24 V _{DC} ± 1 % Puissance : 76.8 W _{max}
Dimensions:	117 mm x 97 mm x 32 mm

SMM 400 Bus-Master	
Tension auxiliaire:	24 V _{DC} ± 10 % (max.28 V _{DC})
Consommation:	≤ 150 mA
Dimensions:	150 mm x 80 mm

Module Calcul d'Erreur SMM 400	
Tension auxiliaire:	24 V _{DC} ± 10 % (maximal 28 V _{DC})
Consommation:	≤ 40 mA
Dimensions:	130 mm x 120 mm
Afficheur:	Monochrome OLED / 2.7" (61 x 31 mm) / 128 x 64 Pixel

Module Système de Test SMM 400+			
Tension auxiliaire:	24 V _{DC} ± 10 % (maximal 28 V _{DC})		
Consommation:	≤ 60 mA		
Dimensions:	130 mm x 120 mm		
Afficheur:	Monochrome OLED / 2.7" (61 x 31 mm) / 128 x 64 Pixel		
Connecteurs:	 Pulse In / and Output	 RS 232 and CL interface	 Data communication interface

Module IN/OUT	
Tension auxiliaire:	24 V _{DC} ± 10 % (maximal 28 V _{DC})
Consommation:	≤ 50 mA
Dimensions:	65 mm x 120 mm
Connecteurs:	Entrées (IN): 8 pc. Connecteurs 2 mm  3 pc. Connecteurs 2 mm  5 pc. Connecteurs 2 mm  Sorties (OUT): 2 x 8 pc. Connecteurs 2 mm 

Module COMM			
Tension auxiliaire:	24 V _{DC} ± 10 % (maximal 28 V _{DC})		
Consommation:	≤ 40 mA		
Dimensions:	85 mm x 120 mm		
Connecteurs:	 ETHERNET	 M-Bus Interface	 RS 485 Interface