

Type MTR-2, MTR-2F

- Jusqu'à 4 sorties analogiques
- Communication série RS485
- Précision de classe 0.5
- Large plage d'alimentation auxiliaire
- Mesure de plus de 50 paramètres
- Temps de réponse <50ms pour le type MTR-2F

Champ d'application

Le MTR-2 et le MTR-2F sont des transducteurs configurables à sorties multiples réalisant des mesures sur réseau triphasé.

Le MTR-2 présente jusqu'à 4 sorties analogiques, communication série. Les versions standard sont les suivantes:

Type	Sorties analog.	Sortie série*	Classe de précision
MTR-2-015	-	X	0.5
MTR-2-315	3	X	0.5
MTR-2-415	4	X	0.5
MTR-2F-215	2	X	0.5

*: RS485 Modbus.

Mesures

Le MTR mesure les paramètres suivants:

- Tension AC
- Intensité AC
- Puissance active/réactive/apparente
- φ , facteur de puissance
- Fréquence
- THD
- Demande dynamique
- Demande maximale

Paramètres réglables

Les paramètres du MTR qui peuvent être programmés avec le logiciel utilitaire gratuit sont les suivants:

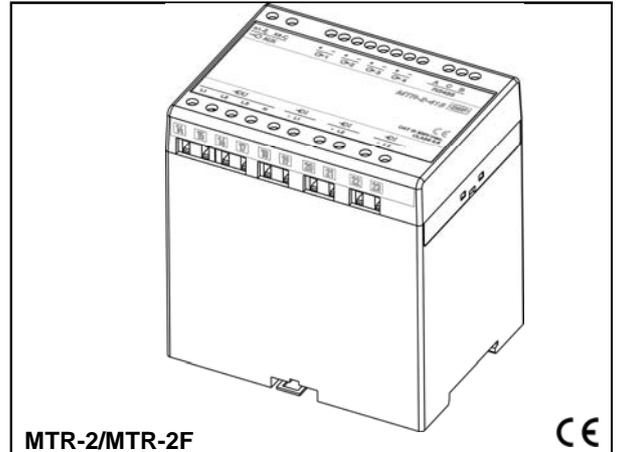
- Les sorties analogiques (dont les mesures sont présentées sur les différentes sorties)
- Le type de courbe des sorties analogiques (linéaire ou avec jusqu'à 5 points d'intersection)

Grâce à cet utilitaire, les sorties analogiques peuvent être réglées pour n'importe quelle valeur comprise entre:

- -20...20mA, tension de charge 15V
Exemple: 0...1mA or 4...12...20mA
- -10...10V, intensité de charge 20mA
Exemple: 0...1V or 0...10V

Transducteur multi-fonction

4921220052F



Caractéristiques générales en sortie

Temps de réponse/ondulation

MTR-2-315

MTR-2-415 < 300ms

Ondulation < 1% p.p.

MTR-2F-215 < 50ms

Ondulation <2% p.p.

Précision (selon EN 60688)

- Intensité: 0.5
- Tension RMS: 1.0
- Tension entre phase et neutre et tension moyenne entre phase et neutre: 0.5
- Tension entre deux phases et tension moyenne entre deux phases: 1.0
- Fréquence: 0.2
- Puissance active, réactive, apparente: 0.5
- Facteur de puissance: 0.2
- Angle de phase: 0.2
- Valeurs de demande dynamique: 1.0
- Valeurs de demande maximale: 1.0

Conditions de référence:

Température ambiante: 15...30°C

Entrée: 0...100% I/Un

Facteur puis. active/réactive: $\cos\varphi/\sin\varphi = 1$

Forme d'onde: Sinusoïdale, facteur de forme 1.1107

Entrée de mesure

Tension: 50 à 500V AC entre phase et neutre
87 to 866V AC entre deux phases

Intensité: 5A

Fréquence: 50/60Hz (45...65Hz)

Tolérance à la surcharge(selon EN 60688):

Valeur	Nombre d'occurrences	Durée	Intervalle
Intensité			
2 x In	-	Sans interruption	-
20 x In	5	1s	300s
Tension			
1.5 x Un	-	Sans interruption	-
2 x Un	10	1s	100s

Type MTR-2/MTR-2F

Alimentation

Tension nominale:	19...300V DC 40...276V AC
Fréquence:	40...70Hz
Charge:	< 3VA

Communication

Protocole:	Modbus RTU
Débit:	1,200-115,200bits/s

RS485:

Connexion:	Multi-drop
Niveaux de signal:	RS485
Type de câble:	Belden 3105A ou équivalent (paire torsadée)
Long. câble max.:	Jusqu'à 1000 m
Branchement:	Bornes à vis
Protocole:	Modbus RTU
Débit:	1,200-115,200bits/s

Température ambiante

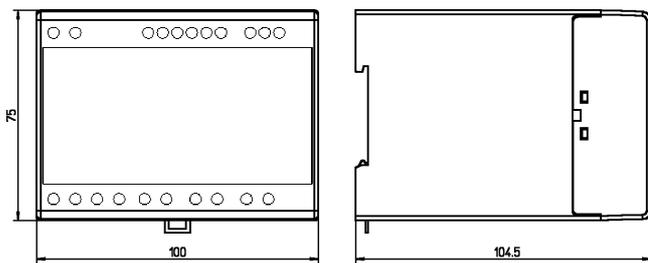
Température ambiante:	-10...55°C (nominale) -25...70°C (fonctionnement) -40...70°C (stockage)
Coefficient de temp.:	Max. $\pm 0.2\%$ de la pleine échelle par 10°C

Boîtier

Montage:	Rail DIN
Enceinte:	IP50
Poids:	600g
Branchement:	< 4.0mm ² câble unipolaire 2 x 2.5mm ² câble multipolaire

Conformité générale aux spécifications

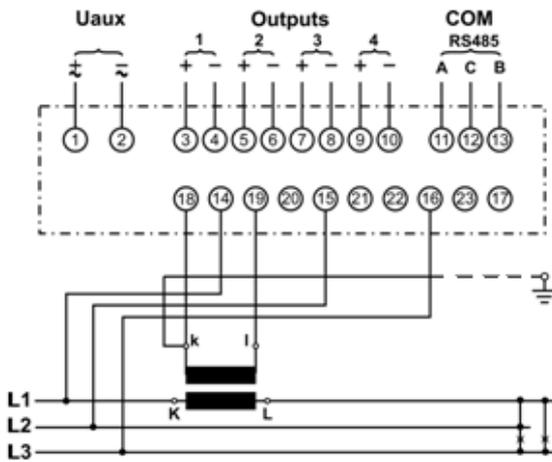
Performance:	EN/IEC 60688,
Sécurité:	EN/IEC 60688 EN/IEC 61010-1 EN/IEC 60695-2-2, inflammabilité
EMC:	Standards génériques: EN/IEC 61000-6-1 EN/IEC 61000-6-2 EN/IEC 61000-6-4
Plus les standards de base EN/IEC, partant des standards génériques pré-cités.	
Environnement:	IEC 60068-2-1, selon spécification IEC 60068-2-2, selon spécification IEC 60068-2-2, 2 x 24h
Vibration:	IEC 60068-2-6, $\pm 1\text{mm}/0.7\text{g}$
Choc:	IEC 60068-2-27, 50g
Séparation galvanique:	500V entre les sorties 4kV entre entrées et sorties 4kV entre entrées et alimentation aux. 4kV entre alim. aux. et sorties



Dimensions en mm

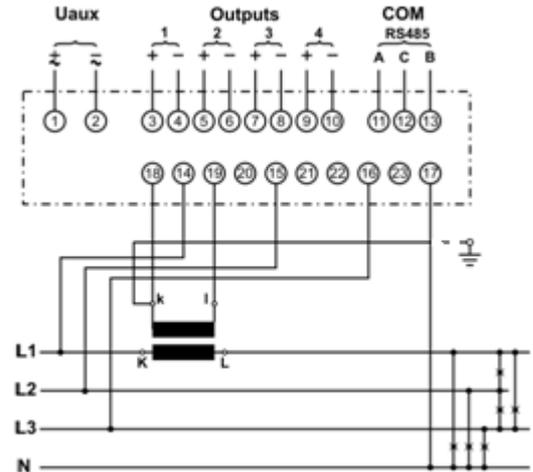
Type MTR-2

Options de câblage



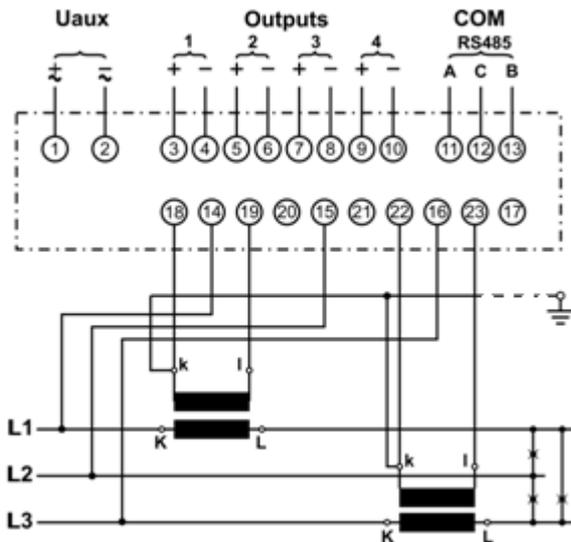
Three-phase three-wire balanced (1W3/3b)

(Triphasé 3 fils symétrique (1W3/3b))



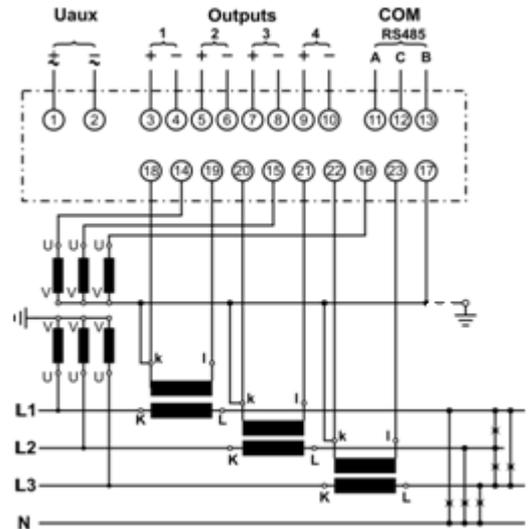
Three-phase four-wire balanced (1W4/4b)

(Triphasé 4 fils symétrique (1W4/4b))



Three-phase three-wire unbalanced (2W3/3u)

(Triphasé 3 fils dissymétrique (2W3/3u))

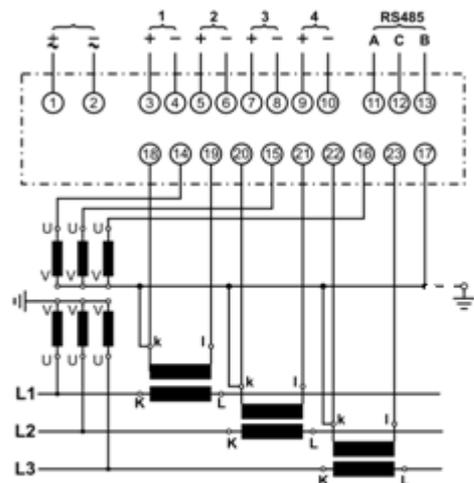


Three-phase four-wire unbalanced (3W4/4u)

(Triphasé 4 fils dissymétrique (3W4/4u))

Note:

Si le transducteur est connecté en couplage 3W3, c'est-à-dire utilisé sur un réseau triphasé sans neutre, le mode de câblage 3W4 3b (équilibré = 1W3) ou 3u (déséquilibré = 3W3) doit être sélectionné dans le logiciel utilitaire.



Three-phase 3-wire unbalanced (3W3)

(Triphasé 3 fils (pas de neutre) déséquilibré)

Type MTR-2/MTR-2F

Spécifications de commande

Pour commander un transducteur, indiquez son type:

Exemples:

Transducteur sans sortie:
MTR-2-015

Transducteur à 3 sorties:
MTR-2-315

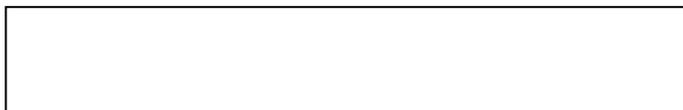
Transducteur à 4 sorties:
MTR-2-415

Transducteur à 2 sorties et réponse rapide:
MTR-2F-215

Pour configuration/communication:

Convertisseur de signal USB – RS485

En raison du développement continu de notre entreprise nous nous réservons le droit de fournir du matériel pouvant différer de la description ci-dessus.



DEIF A/S, Frisenborgvej 33
DK-7800 Skive, Denmark

Tel.: +45 9614 9614, Fax: +45 9614 9615
E-mail: deif@deif.com, URL: www.deif.com

