

LINETRAXX® CTBS25

Transformateurs de courant de mesure sensibles tous courants





Description

Les transformateurs de courant de mesure sensibles tous courants CTBS25 (type B) convertissent les courants de fuite et les courants de défaut en signaux de mesure exploitables. Les appareils sont conçus pour détecter des courants de défaut avec des composantes continues lisses. Les transformateurs de courant de mesure peuvent être utilisés dans des réseaux DC, AC et 3(N)AC. L'évaluation du signal de mesure est effectuée à l'aide des appareils des séries RCMS410, RCMS425, RCMS460/490 ou EDS440, avec lesquels les transformateurs de courant de mesure sont connectés.

Normes

Le transformateur de courant de mesure CTBS25 est conforme aux normes :

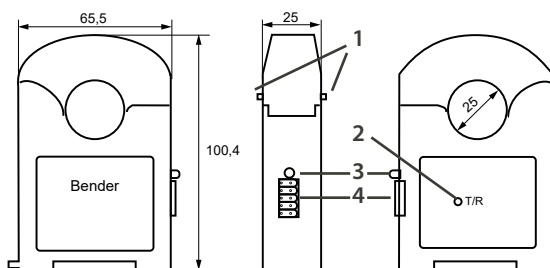
- IEC 62020:2003-11 en association avec un contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel / un système de surveillance à courant différentiel résiduel (RCMS410/425/460/490)
- IEC 61557-9 en association avec un localisateur de défaut d'isolement (EDS440)

Caractéristiques de l'appareil

- Transformateur de courant de mesure ouvrant pour un rééquipement simple sans déconnexion des conducteurs primaires
- Adapté à la mesure du courant différentiel résiduel sensible tous courants de type B
- Peut être combiné à des systèmes de surveillance à courant différentiel résiduel RCMS410/425/460/490
- Peut être combiné à des localisateurs de défaut d'isolement EDS440
- Tension d'alimentation DC 24 V


Encombrement

Dimensions en mm



Homologations



No.	Élément																															
1	Déverrouiller le noyau du transformateur	Appuyez simultanément sur les deux éléments et ouvrez le CTBS25.																														
2	Touche	démagnétisation et mesure du décalage (appuyez avec un objet pointu).																														
3	LED 	<p>Ⓐ L'appareil est prêt à fonctionner (voyant vert allumé).</p> <p>Ⓑ démagnétisation/mesure du décalage active (clignotement rapide rouge).</p> <p>Ⓒ La plage de compensation de la technique de mesure a été dépassée (> 100 A)(clignotement lent rouge). Démagnétisation/mesure du décalage doit être effectuée.</p>																														
4	Bloc de bornes 1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Remarque</th> <th>Borne</th> <th>Pin</th> <th>Borne</th> <th>Remarque</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>–</td> <td>–</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>–</td> <td>–</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>S2 (I) RCMS...</td> </tr> <tr> <td>–</td> <td>–</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>S1 (k) EDS...</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">U_s</td> <td>GND</td> <td>2</td> <td>9</td> <td>GND</td> <td rowspan="2">U_s</td> </tr> <tr> <td>+24 V</td> <td>1</td> <td>10</td> <td>+24 V</td> </tr> </tbody> </table>	Remarque	Borne	Pin	Borne	Remarque	–	–	5	6	–	–	–	4	7	S2 (I) RCMS...	–	–	3	8	S1 (k) EDS...	U_s	GND	2	9	GND	U_s	+24 V	1	10	+24 V
Remarque	Borne	Pin	Borne	Remarque																												
–	–	5	6	–																												
–	–	4	7	S2 (I) RCMS...																												
–	–	3	8	S1 (k) EDS...																												
U_s	GND	2	9	GND	U_s																											
	+24 V	1	10	+24 V																												

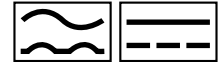
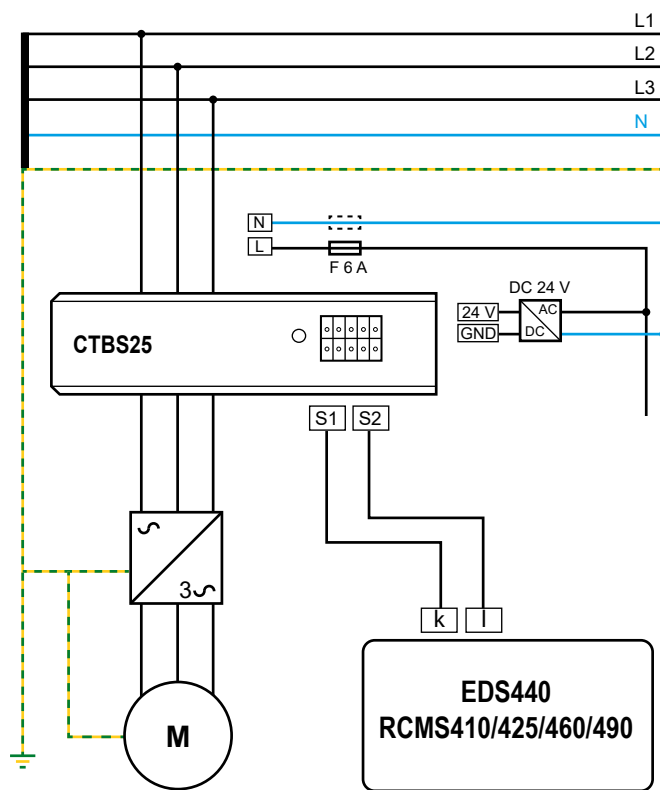


Schéma de branchement



Références

Type	Tension d'alimentation U_s	Réf.
CTBS25	DC 24 V	B98120060

Caractéristiques techniques

Les valeurs s'appliquent uniquement au transformateur de courant de mesure.

Coordination de l'isolement selon IEC 60664-1/IEC 60664-3

Définitions	
Circuit de mesure (IC1)	Conducteurs primaires passant par le transformateur de courant
Secondaire (IC2)	bloc de bornes 1 (24 V, GND, S1, S2)
Tension assignée	300 V
Catégorie de surtension	III
Altitude	≤ 2000 m au-dessus du niveau de la mer
Tension assignée de tenue aux chocs IC1/IC2	4 kV
Tension d'isolement assignée IC1/IC2	300 V
Degré de pollution	2
Isolation principale entre IC1/IC2	300 V

Tension d'alimentation

Tension d'alimentation U_s	DC 24 V
Plage de fonctionnement de U_s	± 5 %
Ripple U_s	≤ 2 %
Courant d'appel	10 A pour 25 μs
Consommation	≤ 0,25 W typ. (2,5 W max.)

Circuit de mesure

Transformateur de courant de mesure diamètre intérieur	25 mm
Caractéristique selon IEC 62020 et IEC/TR 60755	sensible tous courants, type B
Largeur de bande de fréquences	DC...100 kHz
Plage de mesure $I_{\Delta n}$	
DC/AC (< 100 kHz)	10...500 mA
Courant assigné I_n	100 A
Courant différentiel thermique permanent assigné I_{cth}	68 A
Incertitude de fonctionnement	± 1 % ± 1 mA
Longueur du câble entre (S1, S2) et (k, l)	10 m

Affichage

LED multicolore	rouge, vert
-----------------	-------------

Environnement/CEM

CEM	IEC 62020:1998+A1:2003
Température de fonctionnement	-25...75 °C

Classes climatiques selon IEC 60721 (sans condensation et formation de glace)

Utilisation à poste fixe (IEC 60721-3-3)	3K23
Transport (IEC 60721-3-2)	2K11
Stockage longue durée (IEC 60721-3-1)	1K22

Sollicitation mécanique selon IEC 60721

Utilisation à poste fixe (IEC 60721-3-3)	3M11
Transport (IEC 60721-3-2)	2M4
Stockage longue durée (IEC 60721-3-1)	1M12

Bloc de bornes 1, protégé contre les inversions de polarité

Les bornes nécessaires sont incluses dans la livraison.

Les conditions de raccordement du fabricant s'appliquent.

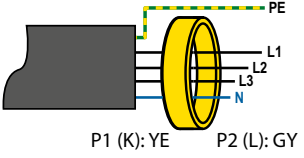
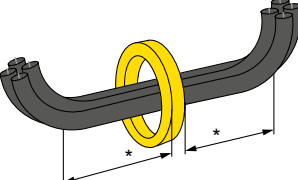
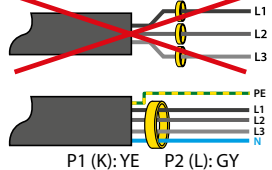
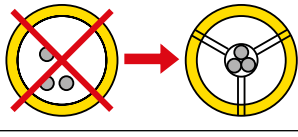
Fabricant	Phoenix Contact
Type	connecteur pour C.I. - DFMC 0,5/ 5-ST-2,54
Section des raccordements	
rigide	0,14...0,5 mm ² (AWG 26...20)
souple	0,14...0,5 mm ² (AWG 26...20)
avec embout	0,25...0,34 mm ² (AWG 24...22)

Caractéristiques générales

Mode de fonctionnement	permanent
Sens de montage	au choix
Indice de protection (DIN EN 60529)	IP30
Classe d'inflammabilité	UL94 V-0
Numéro de la documentation	D00388
Poids	≤ 165 g

Consignes pour l'installation

- Ne faire passer aucun câble blindé dans le transformateur de courant de mesure.
- Les conducteurs de protection existants et les boucles conductrices à faible résistance ne doivent en aucun cas passer par le transformateur de courant de mesure !

<p>Ne jamais faire passer un conducteur de protection existant par le transformateur de courant de mesure.</p>		<p>Les conducteurs primaires ne peuvent être pliés qu'à partir de la distance minimale spécifiée. Les rayons de courbures minimums prescrits par les fabricants doivent être respectés. * Distance par rapport à l'angle de 90°: 2x diamètre extérieur du transformateur</p>	
<p>Faire passer ensemble tous les câbles / conducteurs sous tension à l'intérieur du transformateur de courant de mesure.</p>		<p>Les câbles / conducteurs doivent être placés au centre du transformateur de courant de mesure.</p>	



Bender GmbH & Co. KG

Londorfer Straße 65
35305 Grünberg
Allemagne

Tel.: +49 6401 807-0
info@bender.de
www.bender.de



© Bender GmbH & Co. KG, Allemagne
Sous réserve de modifications !
Les normes indiquées tiennent compte de l'édition valable jusqu'au 04.2026 sauf indication contraire.