



Relais ou déclencheur de surcharge (OL)

Série 8550/1-OL

– À conserver pour une utilisation ultérieure ! –

Sommaire

1	Indications générales.....	3
1.1	Fabricant.....	3
1.2	À propos du présent mode d'emploi	3
1.3	Autres documents.....	3
1.4	Conformité aux normes et dispositions.....	3
2	Explication des symboles.....	4
2.1	Symboles figurant dans le mode d'emploi	4
2.2	Symboles sur le dispositif	4
3	Sécurité.....	5
3.1	Utilisation conforme aux fins prévues	5
3.2	Qualification du personnel	5
3.3	Risques résiduels.....	6
4	Transport et stockage	7
5	Sélection de produits, conception et modification.....	7
5.1	Conception.....	7
6	Montage et installation	8
6.1	Montage/démontage	8
6.2	Installation.....	10
7	Mise en service.....	11
7.1	Remise en service après déclenchement.....	11
8	Exploitation	11
8.1	Actionnement.....	11
8.2	Classe de déclenchement.....	12
9	Maintenance, entretien, réparation	13
9.1	Maintenance	13
9.2	Entretien.....	13
9.3	Réparation	13
10	Retour.....	13
11	Nettoyage.....	14
12	Élimination	14
13	Accessoires et pièces de rechange	14
14	Annexe A	15
14.1	Caractéristiques techniques.....	15
15	Annexe B	19
15.1	Structure du dispositif	19
15.2	Cotes / cotes de fixation.....	20

1 Indications générales

1.1 Fabricant

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
D-74638 Waldenburg
Allemagne

Tél. : +49 7942 943-0
Fax : +49 7942 943-4333
Internet : r-stahl.com
E-mail : info@r-stahl.com

1.2 À propos du présent mode d'emploi

- ▶ Lire attentivement le présent mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité, avant toute utilisation.
- ▶ Respecter tous les documents applicables (voir également le chapitre 1.3)
- ▶ Conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie du dispositif.
- ▶ Le mode d'emploi doit être à tout moment accessible au personnel opérateur et de maintenance.
- ▶ Transmettre le mode d'emploi à chaque propriétaire ou utilisateur suivant du dispositif.
- ▶ Actualiser le mode d'emploi à chaque complément reçu de R. STAHL.

N° d'identification : 286928 / 855060300120

Numéro de publication : 2023-03-06·BA00·III·fr·00

La notice originale est la version allemande.
Celle-ci est juridiquement contraignante pour toutes les questions juridiques.

1.3 Autres documents

- Fiche technique
- Documents en d'autres langues, voir r-stahl.com.

1.4 Conformité aux normes et dispositions

- Les certificats IECEx, ATEX, la déclaration de conformité UE et d'autres certificats nationaux peuvent être téléchargés sous le lien suivant :
<https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>
- IECEx également sous : <https://www.iecex.com/>

2 Explication des symboles

FR

2.1 Symboles figurant dans le mode d'emploi

Symbole	Signification
	Avis pour faciliter le travail
 DANGER !	Situation dangereuse qui peut entraîner la mort ou des blessures graves avec des séquelles permanentes si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
 AVERTISSEMENT !	Situation dangereuse qui peut entraîner des blessures graves si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
 ATTENTION !	Situation dangereuse qui peut entraîner des blessures légères si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
AVIS !	Situation dangereuse qui peut entraîner des dégâts matériels si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.

2.2 Symboles sur le dispositif

Symbole	Signification
NB 0158 <small>16338E00</small>	Organisme désigné pour la surveillance de la qualité.
 <small>02198E00</small>	Dispositif homologué pour les zones Ex selon le marquage.
 <small>11048E00</small>	Consignes de sécurité devant impérativement être prises en compte : si un dispositif porte ce symbole, les données correspondantes et/ou les avis relatifs à la sécurité contenus dans le mode d'emploi doivent impérativement être observés !
 <small>20690E00</small>	Marquage conformément à la directive WEEE 2012/19/UE

3 Sécurité

Le dispositif a été fabriqué selon l'état actuel de la technique et selon des règles de sécurité reconnues. Néanmoins, son utilisation peut entraîner un danger pour la vie et l'intégrité physique de l'utilisateur ou de tiers ou une dégradation du dispositif, de l'environnement et des biens.

- ▶ Utiliser le dispositif uniquement
 - dans un état irréprochable
 - conformément à son utilisation prévue et en tenant compte de la sécurité et des risques
 - dans le strict respect du présent mode d'emploi

3.1 Utilisation conforme aux fins prévues

Le relais ou déclencheur de surcharge de type 8550/1-OL (Overload) protège les installations de base tension dans des zones Ex. Le relais ou déclencheur de surcharge électronique auto-alimenté est conçu pour la protection en fonction du courant de consommateurs avec démarrage normal ou difficile contre un échauffement élevé inadmissible dû à une surcharge, un déséquilibre de phases ou une défaillance de phases. De plus, le relais ou déclencheur de surcharge électronique offre une détection interne des défauts à la terre (non possible en combinaison avec les combinaisons étoile-triangle). Cette détection permet de protéger les consommateurs contre les défauts à la terre imparfaits dus à l'endommagement de l'isolation, à l'humidité, à la condensation, etc.

Le relais ou déclencheur de surcharge est un matériel antidéflagrant, homologué pour une utilisation dans les zones Ex 1 et 2 ainsi que 21 et 22. À cet effet, il est conçu pour une installation dans un boîtier du mode de protection « Sécurité augmentée e ».

L'utilisation conforme sous-entend le respect du présent mode d'emploi et des documents applicables, par exemple les fiches techniques. Toutes les autres applications ne sont conformes qu'après approbation de la société R. STAHL.

3.2 Qualification du personnel

Les opérations décrites dans ce mode d'emploi doivent exclusivement être exécutées par un personnel qualifié formé à cet effet. Ceci s'applique en particulier aux travaux relevant des domaines

- Sélection de produits, conception et modification
- Montage/démontage du dispositif
- Installation
- Mise en service
- Maintenance, réparation, nettoyage

Les personnels qualifiés exécutant ces opérations doivent avoir un niveau de connaissances satisfaisant aux dispositions et normes locales applicables.

Des connaissances supplémentaires sont requises pour les opérations exécutées en zone Ex ! R. STAHL recommande le niveau de connaissances décrit dans les normes suivantes :

- CEI/EN 60079-14 (ingénierie, sélection et montage d'installations électriques)
- CEI/EN 60079-17 (contrôle et maintenance d'installations électriques)
- CEI/EN 60079-19 (réparation de dispositif, révision et remise en état)

3.3 Risques résiduels

FR

3.3.1 Risque d'explosion

Dans une zone Ex, un risque d'explosion ne peut pas être totalement exclu, bien que l'appareil soit conçu selon l'état actuel de la technique.

- ▶ Effectuer toujours avec la plus grande précaution toutes les étapes de travail dans une zone Ex !

Les moments dangereux possibles (« risques résiduels ») peuvent être différenciés en fonction des causes suivantes :

Dommages mécaniques

Pendant le transport, le montage ou la mise en service, le dispositif peut être endommagé et devenir ainsi non étanche. De tels dommages peuvent, entre autres, annihiler partiellement ou totalement la protection antidéflagrante du dispositif. Des explosions avec blessures mortelles ou graves peuvent en être la conséquence.

- ▶ Transporter le dispositif uniquement dans son emballage d'origine ou un emballage équivalent.
- ▶ Ne pas empiler de dispositifs non emballés et emballés.
- ▶ Contrôler l'absence de dommages sur l'emballage et le dispositif. Signaler immédiatement tout dommage à R. STAHL. Ne pas mettre en service un dispositif endommagé.
- ▶ Ne pas endommager le dispositif ni d'autres composants système pendant le montage.

Surchauffe ou charge électrostatique

Un dispositif défectueux dans l'armoire de commande, un fonctionnement en dehors des conditions admises ou un nettoyage inapproprié peuvent entraîner une surchauffe du dispositif ou y générer des charges électrostatiques pouvant déclencher des étincelles. Des explosions avec blessures mortelles ou graves peuvent en être la conséquence.

- ▶ Raccorder, installer et utiliser le dispositif uniquement dans les conditions de fonctionnement prévues (voir le marquage sur le dispositif et le chapitre « Caractéristiques techniques »).
- ▶ Sélectionner uniquement des sections de conducteur pouvant maintenir la capacité de transport de courant requise.

Conception, montage, mise en service ou maintenance inappropriés

Les tâches de base telles que la conception, le montage, la mise en service ou la maintenance du dispositif doivent exclusivement être exécutées conformément aux dispositions nationales en vigueur dans le pays d'utilisation, et ce par du personnel qualifié. Autrement, la protection antidéflagrante peut être annulée. Des explosions avec blessures mortelles ou graves peuvent en être la conséquence.

- ▶ Le montage, l'installation, la mise en service et la maintenance doivent uniquement être exécutés par du personnel qualifié et autorisé (voir chapitre 3.2).
- ▶ Observer la position de montage correcte, voir le chapitre « Montage et Installation ».
- ▶ En cas d'utilisation en zone 1 ou en zone 21, monter le dispositif dans un boîtier correspondant ou une armoire conformément à la norme CEI/EN 60079-0.
- ▶ Garantir des distances normalisées des circuits électriques Ex e par rapport aux circuits électriques Ex i (CEI/EN 60079-11).
- ▶ Vérifier avant la mise en service si le montage a été correctement effectué.
- ▶ Toute modification ou transformation sur le dispositif est interdite.
- ▶ Effectuer la maintenance ainsi que les réparations du dispositif uniquement avec des pièces de rechange d'origine et après consultation de R. STAHL.

3.3.2 Risque de blessure

Choc électrique

Lors du fonctionnement et de la maintenance, le dispositif peut être soumis à des tensions élevées, c'est pourquoi il doit être mis hors tension pendant l'installation. Le contact avec des lignes électriques d'une tension très élevée peut entraîner des chocs électriques graves, générant ainsi des blessures sévères.

- ▶ Raccorder et utiliser le dispositif uniquement avec un matériel à tension interne conformément au chapitre « Caractéristiques techniques ».
- ▶ Raccorder les circuits électriques uniquement aux bornes adaptées à cet effet.
- ▶ Ne jamais ouvrir le boîtier sous tension ! Mettre au préalable le dispositif hors tension.

4 Transport et stockage

- ▶ Stocker le dispositif dans son emballage d'origine, au sec (sans condensation), dans une position stable et à l'abri des chocs.

5 Sélection de produits, conception et modification

5.1 Conception

 Mettre en place et configurer le dispositif de manière à ce qu'il fonctionne toujours dans la plage de température autorisée.

Lors de la conception, tenir compte des conditions suivantes en plus des aspects de sécurité figurant au chapitre 3.3.1 :

- ▶ Veiller à une tension assignée d'emploi correcte (voir chapitre « Caractéristiques techniques »).
- ▶ Les dispositifs peuvent être alignés directement les uns à côté des autres, en tenant compte de la température de service.
- ▶ Calculer la puissance dissipée en prenant comme base la puissance dissipée maximale possible pour le boîtier Ex e.
- ▶ Appliquer les sections de raccordement et les couples de serrage sur les bornes exactement comme spécifié (voir le chapitre « Caractéristiques techniques »).

6 Montage et installation

FR

6.1 Montage/démontage

- ▶ Monter le dispositif avec précaution dans le respect des consignes de sécurité (voir chapitre « Sécurité ») et des spécifications de conception.
- ▶ Lire attentivement et suivre exactement les conditions d'installation et les instructions de montage ci-après.

6.1.1 Position d'utilisation

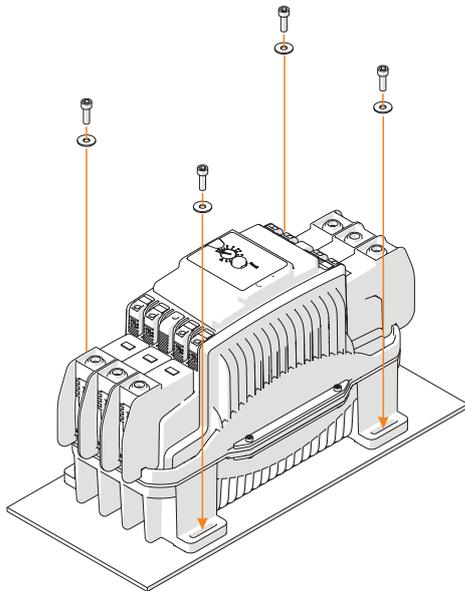
La position d'utilisation est au choix.

6.1.2 Hauteur au-dessus du niveau de la mer (altitude)

Le relais ou déclencheur de surcharge est homologué pour des altitudes d'installation jusqu'à 2.000 m / 6562 ft. La densité de l'air plus faible à des altitudes > 2.000 m / 6562 ft se répercute sur les caractéristiques électriques du relais ou déclencheur de surcharge, voir chapitre « Caractéristiques techniques ».

6.1.3 Montage/démontage sur plaque de montage

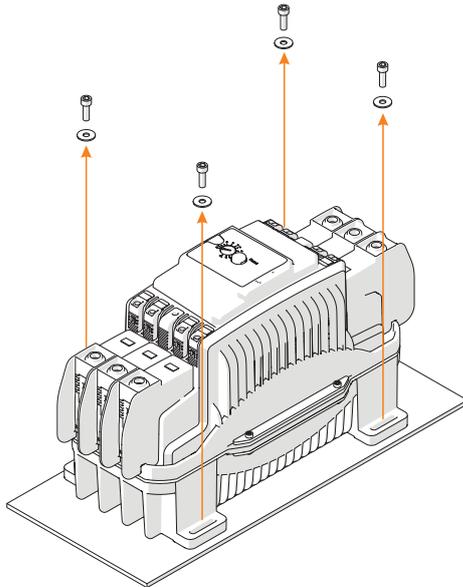
Montage



- ▶ Placer le dispositif sur la plaque de montage et le fixer avec 4 vis x M5 et respectivement une rondelle ISO 7093.
- ▶ Serrer les vis (couple de serrage : 3,5 Nm / 31 lb-in).

22399E00

Démontage



- ▶ Avant le démontage du disjoncteur, retirer tous les câbles/conducteurs raccordés.
- ▶ Desserrer les 4 vis x M5.
- ▶ Retirer le disjoncteur avec précaution.

22400E00

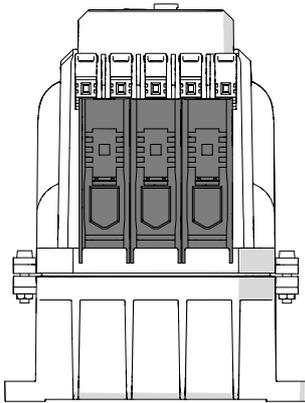
6.2 Installation

FR

6.2.1 Raccordement du conducteur

- ▶ Choisir des conducteurs appropriés qui ne dépassent pas un échauffement admissible à l'intérieur du boîtier.
- ▶ Respecter les sections prescrites pour les conducteurs.
- ▶ Procéder à l'isolation du conducteur jusqu'aux bornes (pour la longueur de dénudage, voir « Caractéristiques techniques »).
- ▶ Ne pas endommager le conducteur lors du dénudage (par ex. en l'entaillant).
- ▶ Mettre les embouts en place de manière correcte et avec un outil approprié.
- ▶ Alimentation en AC / DC : par le haut ou par le bas.

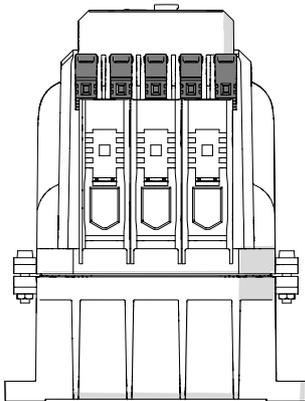
Borne pour contacts principaux



22401E00

Pour la filerie des contacts principaux, une chambre par organe de serrage est disponible.

Borne pour contacts auxiliaires



22402E00

Pour la filerie des contacts auxiliaires, une chambre par organe de serrage est disponible

7 Mise en service

Avant la mise en service, effectuer les vérifications suivantes :

- ▶ Vérifier si le dispositif est endommagé.
- ▶ Vérifier l'exécution correcte du montage et de l'installation.
- ▶ Veiller à l'ajustement correct et solide du dispositif et des raccords de serrage.
- ▶ Vérifier que les couvercles sont bien fixés pour assurer une protection adéquate contre les pièces sous tension.
- ▶ Vérifier si les couples de serrage prescrits sont respectés.
- ▶ Régler la valeur de fonctionnement du déclencheur de surcharge dépendant du courant (courant assigné) (voir chapitre « Caractéristiques techniques »).

i Le relais ou déclencheur de surcharge ne doit être réglé qu'entre les repères de réglage inférieur et supérieur de l'échelle. Un réglage sous ou au-dessus de l'échelle de réglage n'est pas autorisé.

7.1 Remise en service après déclenchement

Ce n'est qu'après le refroidissement des bandes bimétalliques que le dispositif peut être réinitialisé. Le temps de rétablissement dépend de la courbe caractéristique de déclenchement et de l'importance du courant de déclenchement.

8 Exploitation

8.1 Actionnement

Réinitialiation (RESET) après déclenchement

La réinitialisation manuelle (RESET) peut se faire directement sur le dispositif en appuyant sur le bouton RESET.

En alternative aux possibilités de réinitialisation locale, il est possible de réaliser un RESET électrique à distance sur le relais ou déclencheur de surcharge électronique en appliquant une tension DC 24 V aux bornes pour contact auxiliaire 2 et 4, qui actionne un relais interne. Pour que le relais interne commute en toute sécurité, la tension doit être appliquée pendant au moins 200 ms. Pendant le processus de commutation, le courant absorbé du relais peut atteindre 200 mA pendant 20 ms au maximum, après quoi le courant absorbé tombe en dessous de 10 mA.

Temps de rétablissement après un déclenchement dû à une surcharge

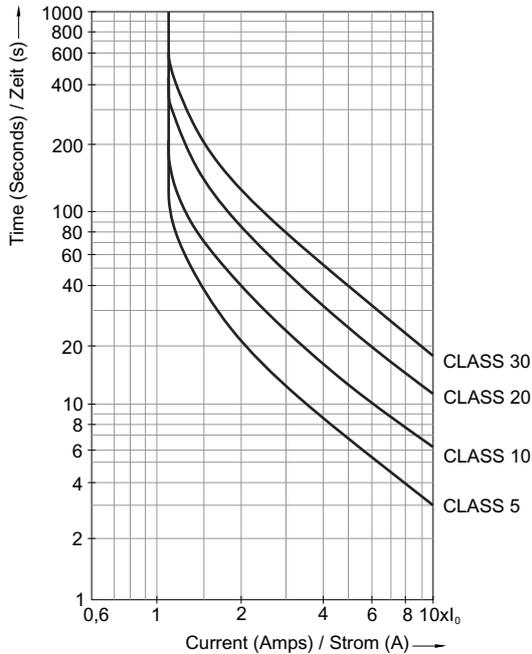
Cette durée permet au consommateur de refroidir.

Après un déclenchement, les relais ou déclencheur de surcharge peuvent aussi être réinitialisés immédiatement sur place sur le dispositif.

8.2 Classe de déclenchement

Le relais ou déclencheur de surcharge électronique est disponible pour des conditions normales de démarrage dans la classe de déclenchement CLASSE 10E ou pour des conditions difficiles de démarrage dans la classe de déclenchement CLASSE 20E (respectivement réglé de manière fixe). Les classes de déclenchement CLASSE 5E ou 30E peuvent également être commandées en fonction des conditions de démarrage existantes.

Courbes caractéristiques de déclenchement



22979E00

- i** Les figures sont des représentations de principe des courbes caractéristiques.
 Les courbes caractéristiques des différents relais ou déclencheurs de surcharge peuvent être consultées dans les fiches techniques individuelles.

Les courbes caractéristiques de déclenchement indiquent la dépendance de la durée de déclenchement par rapport au courant de déclenchement en tant que multiple du courant de réglage I_e et sont fournies pour une condition de charge à 3 pôles à froid.

Le plus petit courant pour lequel un déclenchement a lieu est appelé courant de déclenchement limite. Celui-ci doit se trouver dans des certaines limites fixées selon CEI/EN 60947-4-1.

Les limites du courant de déclenchement se situent, en cas de condition de charge symétrique, entre 105 ..120 % du courant de réglage.

En partant du courant de déclenchement limite, on obtient la suite de la courbe caractéristique de déclenchement vers des courants de déclenchement plus importants en raison des caractéristiques des classes de déclenchement.

La courbe caractéristique de déclenchement à froid s'applique à condition que toutes les trois phases soient chargées de manière symétrique. En cas de défaillance d'une phase, le relais ou déclencheur de surcharge électronique coupe le contacteur de manière accélérée afin de minimiser l'échauffement du consommateur. En cas de non symétrie des phases, les dispositifs se coupent en fonction du degré de déséquilibre entre les deux courbes caractéristiques. Comparé à un consommateur en état froid, un consommateur en état de fonctionnement a forcément une réserve de chaleur plus faible. C'est pourquoi, après une condition de charge prolongée avec le courant de réglage I_e la durée de déclenchement est réduite à environ 30 %.

9 Maintenance, entretien, réparation

- ▶ Observer les normes et réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.

9.1 Maintenance

En plus des règlements nationaux, vérifier les points suivants :

- le serrage correct des conducteurs,
- la formation de fissures et d'autres dommages visibles sur le dispositif,
- le respect des températures admissibles,
- l'ajustement ferme des fixations,
- l'absence de poussière et de saleté grossière sur le dispositif,
- S'assurer de l'utilisation conforme aux fins prévues.

9.2 Entretien

- ▶ Entretien du dispositif conformément aux dispositions nationales en vigueur et aux consignes de sécurité du présent mode d'emploi (chapitre « Sécurité »).

9.3 Réparation

- ▶ Effectuer les réparations du dispositif uniquement avec des pièces de rechange d'origine et après consultation de R. STAHL.

10 Retour

- ▶ Tout retour ou emballage de dispositifs ne doit être effectué qu'en accord avec R. STAHL ! À cet effet, veuillez contacter le représentant local de R. STAHL.

Le service après-vente de R. STAHL se tient à disposition en cas de retour de dispositif pour réparation ou maintenance.

- ▶ Contacter personnellement le service après-vente.

ou

- ▶ Consulter le site Internet r-stahl.com.
- ▶ Sélectionner dans « Assistance » > « RMA » > « Formulaire RMA ».
- ▶ Remplir le formulaire et l'envoyer.
Vous recevrez automatiquement par e-mail un formulaire RMA.
Veuillez imprimer ce fichier.
- ▶ Envoyer ensemble dans l'emballage le dispositif et le formulaire RMA à la R. STAHL Schaltgeräte GmbH (adresse indiquée au chapitre 1.1).

11 Nettoyage

- ▶ Avant et après le nettoyage, vérifier si le dispositif est endommagé. Mettre immédiatement hors service les dispositifs endommagés.
- ▶ Afin d'éviter toute surcharge électrostatique, les dispositifs situés en zones Ex doivent uniquement être nettoyés avec un chiffon humide.
- ▶ En cas de nettoyage humide, utiliser de l'eau ou des détergents doux, non abrasifs, non agressifs.
- ▶ Ne pas utiliser de détergents ou solvants agressifs.
- ▶ Ne jamais nettoyer le dispositif avec un jet d'eau puissant, par exemple avec un nettoyeur haute pression !

12 Élimination

- ▶ Respecter les prescriptions nationales et locales ainsi que les dispositions légales relatives à l'élimination.
- ▶ Les matériaux doivent être recyclés séparément.
- ▶ S'assurer d'une élimination de tous les composants respectueuse de l'environnement conformément aux dispositions légales.

13 Accessoires et pièces de rechange

AVIS ! Dysfonctionnement ou endommagement du dispositif si les pièces utilisées ne sont pas d'origine.

Le non-respect de cette indication peut causer des dégâts matériels.

- ▶ Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange d'origine de R. STAHL Schaltgeräte GmbH (voir fiche technique).

14 Annexe A

14.1 Caractéristiques techniques

FR

Protection contre les explosions

Mondial (IECEX)

Gaz	IECEX FMG 22.0005U Ex db eb IIC Gb
-----	---------------------------------------

Europe (ATEX)

Gaz	FM22ATEX0017U Ex II 2 G Ex db eb IIC Gb
-----	--

USA (UL)

NEC	FM 22 US 0011U Classe I, zone 1, AEx db IIC Gb Classe I, division 2, groupes A,B,C&D
-----	--

Canada (CSA / cUL)

CEC	FM 22 CA 0006U Ex db eb IIC Gb Classe I, division 2, groupes A,B,C&D
-----	--

Attestations et certificats

Attestations	IECEX, ATEX, États-Unis (UL), Canada (CSA / cUL)
--------------	--

Caractéristiques techniques

Normes	ANSI/UL 486E ANSI/UL 60947-1, -4-1 CSA C22.2 N° 65 CSA C22.2 N° 60947-1, -4-1 CEI/EN 60947-1, -4-1
--------	--

Caractéristiques électriques

Nombre de pôles	3
Courant assigné I_n	20 ... 80 A
Fréquence assignée	50/60 Hz
Tension assignée d'emploi U_e	ANSI/UL 60947-4-1 : 600Y/347 V AC à 50/60 Hz CEI 60947-4-1: 690 V AC à 50/60 Hz (pas de DC possible !)
Tension assignée d'isolement U_i	CEI 60947-4-1: 690 V
Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp}	CEI 60947-4-1: 6 kV

Caractéristiques techniques

Capacité de charge en courant alternatif	
Caractéristiques assignées UL/CSA	
Courant à pleine charge (FLA) pour moteur triphasé	- à une valeur assignée de 480 V : 80 A - à une valeur assignée de 600 V : 80 A
Puissance assignée d'emploi	- pour moteur triphasé à 400 V / 50 Hz : 11 ... 37 kW - pour moteur triphasé à 500 V / 50 Hz : 15 ... 55 kW - pour moteur triphasé à 690 V / 50 Hz : 18,5 ... 75 kW
Protection contre les courts-circuits	gG : 250 A (circuit principal) gG : 6 A (circuit auxiliaire)
Classes de déclenchement	CLASSE 5E, 10E, 20E, 30E
Version du déclencheur de surcharge	électronique
Circuit auxiliaire	
Tension assignée U_e	Courant de service des contacts auxiliaires pour AC-15 - à 24 V 4 A - à 110 V 4 A - à 120 V 4 A - à 125 V 4 A - à 230 V 3 A Courant de service des contacts auxiliaires pour DC-13 - à 24 V 2 A - à 60 V 0,55 A - à 110 V 0,3 A - à 125 V 0,3 A - à 220 V 0,11 A
BJ de dérivation	
Tension assignée de tenue aux chocs	8 kV
Section de conducteur	0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG
Courant assigné I_N	57 A
Courant de charge maximal à 10 mm ²	76 A
Section de conducteur	
Tension nominale U_N	1000 V
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-25 ... +60 °C
Température de stockage	-40 ... +80 °C
Choc, semi-sinusoïdal (CEI/EN 60068-2-27)	10 g / 11 ms
Vibration, sinusoïdale (CEI/EN 60068-2-6)	2 g dans la gamme de fréquence 10 ... 150 Hz (pour utilisation industrielle générale)

Caractéristiques techniques

Avis	La température ambiante ainsi que la puissance dissipée générée dans le dispositif en fonction du courant ont une influence sur la température dans le relais de surcharge. Afin d'éviter une surcharge du relais de surcharge dans des conditions thermiques difficiles, il est nécessaire de limiter le courant de service assigné maximal en fonction de la température ambiante.
------	--

Caractéristiques mécaniques

Poids	4,0 kg		
Degré de protection	IP20 (selon DIN/EN 60529)		
Type de conducteur	Conducteur en cuivre		
Contacts principaux			
Type de borne	Borne à vis : borne à étrier		
Couple de serrage	Section minimale	Couple de serrage	
	2,5 ... 10 mm ² / 14 ... 8 AWG (uniquement avec BJ de dérivation)	1,5 ... 1,8 Nm / 13.2 ... 15.9 lbf.in	
	10 ... 25 mm ² / 8 ... 4 AWG (uniquement avec prisme)	5 ... 5,5 Nm / 44.2 ... 48.6 lbf.in	
	25 ... 95 mm ² / 4 ... 4/0 AWG	15 ... 20 Nm / 132 ... 177 lbf.in	
Section de raccordement	un conducteur :		
	- rigide / multifilaire	2,5 ... 10 mm ² / 14 ... 8 AWG 10 ... 25 mm ² / 8 ... 4 AWG 25 ... 95 mm ² / 4 ... 4/0 AWG	
	- flexible	2,5 ... 10 mm ² / 14 ... 8 AWG 10 ... 25 mm ² / 8 ... 4 AWG 25 ... 95 mm ² / 4 ... 4/0 AWG	
	- flexible avec embouts (sans douille en plastique)	2,5 ... 10 mm ² / 14 ... 8 AWG 10 ... 25 mm ² / 8 ... 4 AWG 25 ... 95 mm ² / 4 ... 4/0 AWG	
	deux conducteurs de même section :		
	- rigide / multifilaire	2,5 ... 4 mm ² / 14 ... 12 AWG 10 ... 25 mm ² / 8 ... 4 AWG 25 ... 35 mm ² / 4 ... 2 AWG	
	- flexible	0,5 ... 4 mm ² / 20 ... 12 AWG 16 ... 25 mm ² / 6 ... 4 AWG 25 ... 35 mm ² / 4 ... 2 AWG	
	- flexible avec embouts (sans douille en plastique)	0,5 ... 4 mm ² / 20 ... 12 AWG 16 ... 25 mm ² / 6 ... 4 AWG 16 ... 35 mm ² / 6 ... 2 AWG	
	Longueur de dénudage	Courant assigné $I_N \leq 30$ A : 10 mm / 0.39 pouce;	
		Courant assigné $I_N > 30$ A : 33 mm / 1.29 pouce	

Caractéristiques techniques

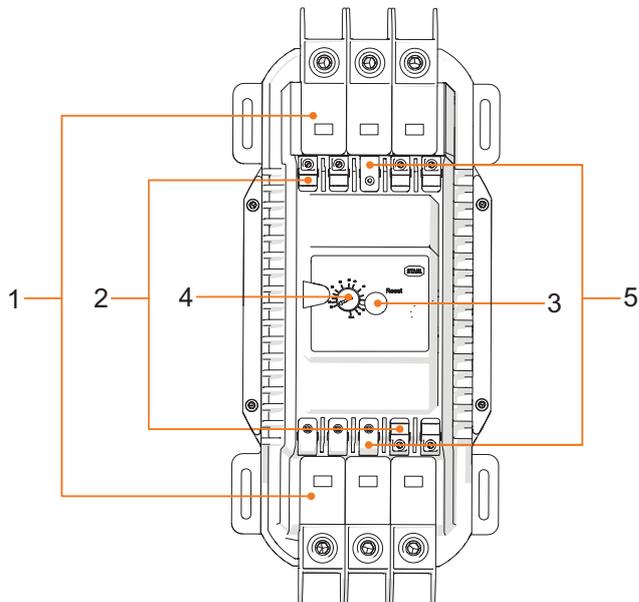
BJ de dérivation	
Avis	En cas d'utilisation d'une BJ de dérivation, veiller à ce que la borne principale soit complètement serrée (couple de serrage, voir chapitre « Caractéristiques techniques », section « Caractéristiques mécaniques » > « Contacts principaux »)
Type de borne	Borne à vis : borne à étrier
Section de raccordement	un conducteur : - rigide / multifilaire 2,5 ... 10 mm ² / 14 ... 8 AWG - flexible 2,5 ... 10 mm ² / 14 ... 8 AWG - flexible avec embouts (sans douille en plastique) 2,5 ... 10 mm ² / 14 ... 8 AWG - flexible avec embouts (avec douille en plastique) 2,5 ... 6 mm ² / 14 ... 10 AWG deux conducteurs de même section : - rigide / multifilaire 2,5 ... 4 mm ² / 14 ... 12 AWG - flexible 2,5 ... 4 mm ² / 14 ... 12 AWG - flexible avec embouts (sans douille en plastique) 2,5 mm ² / 14 AWG - flexible avec embouts TWIN (avec douille en plastique) 2,5 ... 6 mm ² / 14 ... 10 AWG
Longueur de dénudage	10 mm / 0.39 pouce
Couple de serrage	1,5 ... 1,8 Nm / 13.2 ... 15.9 lbf.in
Contacts auxiliaires	
Type de borne	Borne à vis : borne à étrier 1 chambre
Section de raccordement	un conducteur : - rigide / multifilaire 0,75 ... 4 mm ² / 18 ... 12 AWG - flexible 0,75 ... 2,5 mm ² / 18 ... 14 AWG - flexible avec embouts 0,75 ... 2,5 mm ² / 18 ... 14 AWG deux conducteurs de même section : - flexible avec embouts TWIN avec et sans douille en plastique 0,75 ... 2,5 mm ² / 18 ... 14 AWG
Couple de serrage	0,4 ... 0,6 Nm / 3.54 ... 5.31 lbf.in
Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	B600 / R300

Pour d'autres caractéristiques techniques, voir r-stahl.com.

15 Annexe B

15.1 Structure du dispositif

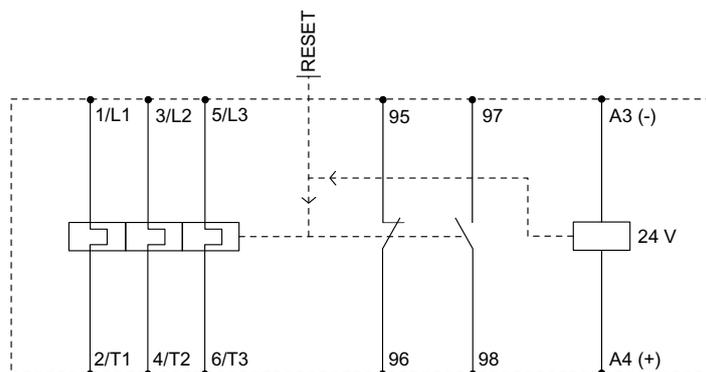
FR



22404E00

#	Élément de dispositif	Description
1	Borne pour contacts principaux	Raccordement de l'alimentation primaire
2	Borne pour contacts auxiliaires	Raccordement des fonctions auxiliaires
3	Bouton RESET	Le fait d'appuyer sur le bouton RESET permet de réinitialiser le dispositif sur site
4	Réglage du courant	Réglage du dispositif sur le courant assigné
5	Couvercle aveugle	—

Schéma électrique de dispositif

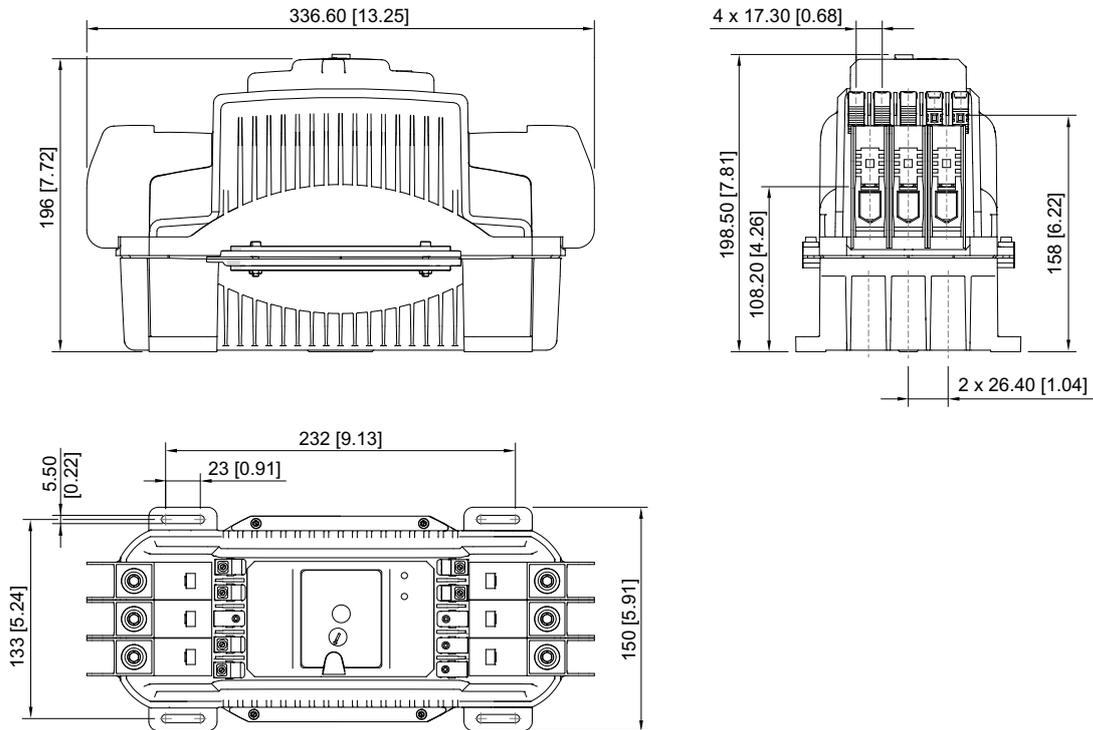


22955E00

15.2 Cotes / cotes de fixation

Plans d'encombrement (toutes les dimensions sont en mm [pouces]) –
 Sous réserve de modifications

FR



22411E00

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation Écrite de Conformité



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: **Überlastrelais (OL)**
that the product: Overload (OL)
que le produit: Déclencheur de surcharge

Typ(en), type(s), type(s): **8550/1-OL**

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie ATEX Directive Directive ATEX	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015+A1:2018
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex db eb IIB Gb or II 2 G Ex db eb IIC Gb NB0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		FM 22 ATEX 0017 U (FM Approvals Europe Ltd., One Georges Quay Plaza, Dublin 2 D02 E440, Ireland, NB2809)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 EN 60947-4-1:2019
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie EMC Directive Directive CEM	EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie RoHS Directive Directive RoHS	EN IEC 63000:2018

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, 2022-12-01

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.

Holger Semrau
 Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.

Daniel Groth
 Globales Qualitätsmanagement
Global Quality Management
Gestion globale de la Qualité