



Appareil pour circuit de commande

Série 8510/1



Sommaire

1	Informations générales	3
1.1	Fabricant	3
1.2	Informations concernant le mode d'emploi	3
1.3	Autres documents	3
1.4	Conformité avec les normes et les dispositions	3
2	Explication des symboles	3
2.1	Symboles figurant dans le mode d'emploi	3
2.2	Avertissements	4
2.3	Symboles sur le dispositif	4
3	Consignes de sécurité	5
3.1	Conservation du mode d'emploi	5
3.2	Qualification du personnel	5
3.3	Utilisation sûre	5
3.4	Transformations et modifications	6
4	Fonction et structure du dispositif	6
4.1	Fonction	6
5	Caractéristiques techniques	7
6	Transport et stockage	8
7	Montage et installation	9
7.1	Cotes / cotes de fixation	9
7.2	Installation	10
8	Mise en service	10
9	Maintenance, entretien, réparation	11
9.1	Entretien	11
9.2	Maintenance	11
9.3	Réparation	11
9.4	Retour	11
10	Nettoyage	12
11	Élimination	12
12	Accessoires et pièces de rechange	12

1 Informations générales

1.1 Fabricant

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Allemagne

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

1.2 Informations concernant le mode d'emploi

N° D'IDENT. : 145958 / 8510602300
Numéro de publication : 2016-10-25-BA00-III-fr-04

La notice originale est la version anglaise.
Cette version est juridiquement obligatoire pour toutes les matières de juridiction.

1.3 Autres documents




- Fiche technique
- Pour d'autres langues, voir www.stahl-ex.com.

1.4 Conformité avec les normes et les dispositions

Voir les certificats et la déclaration de conformité CE sous : www.stahl-ex.com.
L'appareil dispose d'une homologation selon IECEx. Voir le site Web IECEx :
<http://iecex.iec.ch/>
D'autres certificats nationaux peuvent être téléchargés sous le lien suivant :
<http://www.r-stahl.com/downloads/certificates.html>.

2 Explication des symboles




2.1 Symboles figurant dans le mode d'emploi

Symbole	Signification
	Conseils et recommandations concernant l'utilisation du dispositif
	Danger provoqué par une atmosphère explosive
	Danger lié à des pièces conductrices




2.2 Avertissements

Il est impératif de respecter les consignes d'avertissement pour réduire le risque lié à la construction et au fonctionnement. Les consignes d'avertissement sont structurées de la manière suivante :

- Mots d'avertissement : DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION, AVIS
- Type de danger/dommage et origine
- Conséquences du danger
- Prise de mesures de correction pour éviter le danger ou le dommage

	DANGER
	Danger pour les personnes Le non-respect de l'instruction entraîne des blessures graves ou même la mort.
	AVERTISSEMENT
	Danger pour les personnes Le non-respect de l'instruction peut entraîner des blessures graves ou même la mort.
	ATTENTION
	Danger pour les personnes Le non-respect de l'instruction peut entraîner des blessures bénignes ou légères.
AVIS	
Éviter tout dégât matériel Le non-respect de l'instruction peut entraîner des dégâts matériels sur le dispositif et/ou dans son environnement.	

2.3 Symboles sur le dispositif

Symbole	Signification
NB 0158 <small>16338E00</small>	Organisme défini par la directive ATEX pour la surveillance de la qualité.
 <small>02198E00</small>	Le dispositif est certifié pour l'utilisation dans les zones présentant des risques d'explosion.
 <small>15649E00</small>	Entrée
 <small>15648E00</small>	Sortie

3 Consignes de sécurité

3.1 Conservation du mode d'emploi

- Lire attentivement le mode d'emploi.
- Conserver le mode d'emploi sur le lieu d'implantation du dispositif.
- Tous les documents et les modes d'emploi des dispositifs à raccorder livrés avec ceux-ci doivent être respectés.

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

- Ingénierie
- Montage/démontage du dispositif
- Installation (électrique)
- Mise en service
- Entretien, réparation, nettoyage

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

Pour les opérations exécutées en atmosphère explosible, des connaissances supplémentaires sont requises ! R. STAHL recommande le niveau de connaissance 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 Utilisation sûre

Avant le montage

- Veuillez lire et respecter les consignes de sécurité mentionnées dans le présent mode d'emploi !
- S'assurer que le contenu du présent mode d'emploi a été entièrement assimilé par le personnel compétent.
- En cas de conditions de fonctionnement non couvertes par les caractéristiques techniques du dispositif, veuillez impérativement vous adresser à la société R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
- Nous ne saurions être tenus pour responsables de dommages résultant d'une utilisation erronée ou non autorisée du dispositif ou du non-respect du présent mode d'emploi.



Lors du montage et de l'installation

- L'assemblage et l'installation ne doivent être exécutés que par du personnel qualifié et autorisé (voir section « Qualification du personnel »).
- Respecter les indications (caractéristiques techniques et conditions d'utilisation) figurant sur les plaques signalétiques et les panneaux de signalisation du dispositif lors de l'installation et de l'utilisation.
- Avant l'installation, s'assurer que le dispositif n'est pas endommagé.


Mise en service, maintenance, réparation

- La mise en service et la réparation ne doivent être exécutées que par du personnel qualifié et autorisé (voir section « Qualification du personnel »).
- Avant la mise en service, s'assurer que le dispositif n'est pas endommagé.
- Effectuer uniquement les travaux de maintenance décrits dans le présent mode d'emploi.

3.4 Transformations et modifications

	DANGER
	<p>Danger lié aux transformations ou aux modifications sur le dispositif! Le non-respect de l'instruction entraîne des blessures graves ou même la mort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des transformations ou modifications sur le dispositif sont interdites.
	<p>Nous n'endossons aucune responsabilité et n'accordons aucune garantie pour des dommages résultant de transformations et de modifications.</p>

4 Fonction et structure du dispositif

	DANGER
	<p>Risque d'explosion résultant d'une utilisation non conforme à l'emploi prévu !</p> <p>Des blessures graves ou mortelles peuvent résulter du non-respect de cette consigne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utiliser le dispositif que conformément aux conditions de fonctionnement définies dans ce mode d'emploi. • N'utiliser le dispositif que pour l'application mentionnée dans le présent mode d'emploi.

4.1 Fonction

Domaine d'application

L'appareil pour circuit de commande 8510 sert à l'installation de composants électroniques et électriques utilisés pour la commande, la commutation, le réglage et la supervision des machines et systèmes électriques.

Il est conçu pour l'installation dans des boîtiers ou commandes du mode de protection « Sécurité augmentée » « e ».

5 Caractéristiques techniques

Protection contre les explosions

Global (IECEX)

Gaz et poussière	IECEX BVS 07.0029U Ex db eb [ia Ga] IIC Gb Ex db eb [ia Ga] I Mb
------------------	--

Europe (ATEX)

Gaz et poussière	DMT 00 ATEX E 073 U ⊕ II 2(1) G Ex db eb [ia Ga] [ib] IIC Gb ⊕ I M2(M1) Ex db eb [ia Ga] [ib] I Mb
------------------	--

Certificats et homologations

Certificats	IECEX, ATEX
-------------	-------------

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Tension assignée d'emploi U_e	max. 690 V	
Courant assigné d'emploi		
Contacts principaux	jusqu'à 10 A (2,5 mm ²) jusqu'à 45 A (10 mm ²)	
Contacts auxiliaires	jusqu'à 6 A	
Section du câble de connexion		
Contacts principaux	8510/11.	0,75 ... 1,5 mm ² , à fils fins (avec et sans embout) 0,75 ... 2,5 mm ² , unifilaire
	8510/122; 8510/131; 8510/132; 8510/141	0,75 ... 6 mm ² , à fils fins (avec et sans embout) 0,75 ... 10 mm ² , unifilaire
Contacts auxiliaires	0,75 ... 1,5 mm ² à fils fins (avec et sans embout) 0,75 ... 2,5 mm ² unifilaire	
Couple de serrage des bornes		
Contacts principaux	1,2 Nm (0,75 ... 6 mm ²) 1,8 Nm (10 mm ²)	
Contacts auxiliaires	1,2 Nm (0,75 ... 6 mm ²)	

Caractéristiques techniques

Puissance dissipée	Appareil pour circuit de commande	Hausse de la température du boîtier				
		25 °C	40 °C	45 °C	55 °C	60 °C
	Type					
	8510/111-...	4,6 W	8,4 W	9,5 W	12,4 W	13,6 W
	8510/141-...	5,4 W	9,8 W	11,2 W	14,6 W	16,0 W
	8510/112-...	7,0 W	12,0 W	14,1 W	17,8 W	19,4 W
	8510/122-...	8,7 W	15,2 W	17,8 W	21,9 W	24,4 W
	8510/132-...	9,5 W	17,4 W	20,0 W	25,0 W	28,4 W

Température du boîtier maximale admissible
(Température sur le lieu de montage et hausse de la température) de l'organe de commande 100 °C

Température ambiante

Température ambiante	-20 ... +40 °C
----------------------	----------------

Caractéristiques mécaniques

Matériau	
Matériau du boîtier	Résine époxy
Cache-bornes	Polyamide ; IP20, sécurité des doigts selon CEI/EN 60529

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

6 Transport et stockage

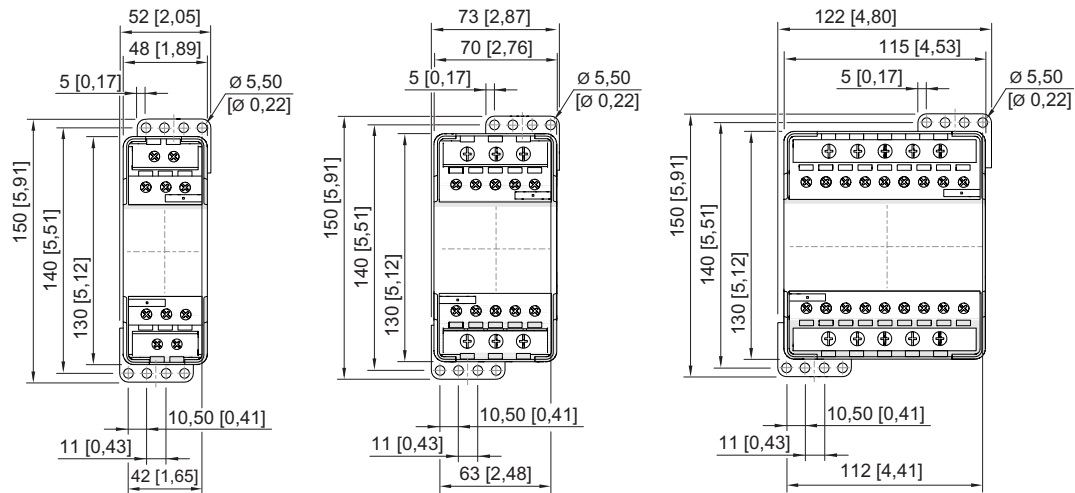
- Transporter et stocker le dispositif uniquement dans son emballage d'origine.
- Conserver le dispositif au sec (sans condensation) et à l'abri des secousses.
- Ne pas faire tomber le dispositif.

7 Montage et installation

7.1 Cotes / cotes de fixation

FR

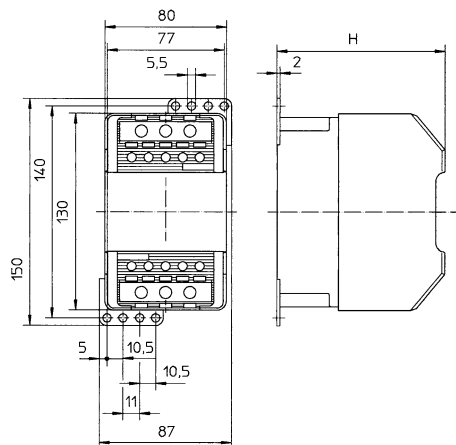
Plans d'encombrement (toutes les dimensions sont en mm [pouces]) – Sous réserve de modifications



8510/11.

8510/12

8510/13.




8510/141


Type	H =
8510/111	110,5
8510/131	
8510/141	
8510/112	168
8510/122	
8510/132	

7.2 Installation

FR

	DANGER
	<p>Risque d'explosion en cas d'installation inappropriée ! Le non-respect de cette indication peut causer des blessures graves ou mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installer le dispositif avec précaution et uniquement dans le respect des consignes de sécurité (chapitre 3). • Veuillez suivre scrupuleusement les étapes d'installation décrites ci-après.


7.2.1 Raccordements électriques

	<p>Un ou deux conducteurs peuvent être raccordés sous une même borne de raccordement. Avec des conducteurs unifilaires, les deux conducteurs doivent avoir la même section.</p> <p>Vous trouverez dans les chapitre « Caractéristiques techniques » du présent mode d'emploi les détails/caractéristiques techniques nécessaires à l'installation électrique.</p>
---	---

Raccordement des conducteurs

- Choisir des conducteurs appropriés qui ne dépassent pas l'échauffement admissible à l'intérieur du boîtier.
- Respecter la section prescrite pour les conducteurs.
- Procéder à l'isolation des conducteurs jusqu'aux bornes.
- Ne pas endommager le conducteur lors du dénudage (rainure par exemple).
- Le cas échéant, placer correctement les embouts.

8 Mise en service

	DANGER
	<p>Risque d'explosion en cas d'installation inappropriée ! Des blessures graves ou mortelles peuvent résulter du non-respect de cette consigne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'installation du dispositif avant la mise en service. • Observer les dispositions nationales.

Avant la mise en service, effectuer les vérifications suivantes :

- Installation conforme du dispositif.
- Raccordement correctement exécuté.
- Le dispositif et les éléments de l'enveloppe antidéflagrante ne sont pas endommagés.
- Vis et écrous sont correctement serrés.

9 Maintenance, entretien, réparation


9.1 Entretien

- Le type et l'étendue des contrôles sont spécifiés dans les prescriptions nationales correspondantes.
- Adapter les intervalles de contrôle aux conditions d'utilisation.


Vérifier au moins les points suivants lors de la maintenance du dispositif :

- Serrage correct des câbles insérés.
- Formation de fissures et d'autres dommages visibles sur le dispositif.
- Respect de la température de service admissible selon (CEI 60079-0).

9.2 Maintenance

	Observer également les réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.
---	---


9.3 Réparation

	DANGER
	<p>Risque d'explosion en cas de réparations inappropriées ! Des blessures graves ou mortelles peuvent résulter du non-respect de cette consigne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les réparations des dispositifs doivent être effectuées exclusivement par R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

9.4 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.

	Tout retour ou emballage de dispositifs ne doit être effectué qu'après avoir contacté R. STAHL et uniquement en accord avec ce dernier !
---	--

- Contacter personnellement le service après-vente.

ou

- Consulter le site Internet www.stahl.de.
- Sélectionner sous « Downloads » > Service après-vente > « Ordre RMA ».
- Remplir le formulaire.
Une confirmation vous est envoyée. Le service après-vente de STAHL vous contactera. Après consultation, vous recevrez un formulaire RMA.
- Envoyer ensemble dans l'emballage le dispositif et le formulaire RMA à la R. STAHL Schaltgeräte GmbH (adresse indiquée à la section 1.1).

10 Nettoyage

- Nettoyer le dispositif avec un chiffon, balai, aspirateur ou autre.
- En cas de nettoyage humide, utiliser de l'eau ou des détergents doux, non abrasifs, non agressifs.
- Ne pas utiliser de détergents agressifs ou de solvants.

11 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.

12 Accessoires et pièces de rechange

AVIS

Dysfonctionnement ou endommagement du boîtier si les pièces utilisées ne sont pas d'origine.

Des blessures graves ou mortelles peuvent résulter du non-respect de cette consigne !

- Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine de R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



Vous trouverez les accessoires et les pièces de rechange sur la fiche technique figurant sur notre site Internet : www.stahl-ex.com.

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: **Steuergerät**
that the product: *Control unit*
que le produit: *Unité de commande*

Typ(en), type(s), type(s): **8510/1**

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) <i>Directive(s)</i> <i>Directive(s)</i>	Norm(en) <i>Standard(s)</i> <i>Norme(s)</i>
2014/34/EU ATEX-Richtlinie 2014/34/EU <i>ATEX Directive</i> 2014/34/UE <i>Directive ATEX</i>	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-1:2014 EN 60079-7:2015 EN 60079-11:2012

Kennzeichnung, marking, marquage: **II 2 G Ex db eb IIC Gb**
 **II 2(1) G Ex db eb [ia Ga] [ib] IIB/IIC Gb** **NB0158**
I M2 Ex db eb I Mb
I (M1)M2 Ex db eb [ia Ma] [ib] I Mb

EG-Baumusterprüfbescheinigung: **DMT 00 ATEX E 073 U**
EC Type Examination Certificate: *(DEKRA EXAM GmbH,*
Attestation d'examen CE de type: *Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany, NB0158)*

Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>	Siehe Seite 2 <i>See page 2</i> <i>Voir page 2</i>
2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU <i>EMC Directive</i> 2014/30/UE <i>Directive CEM</i>	Siehe Seite 2 <i>See page 2</i> <i>Voir page 2</i>
2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU <i>RoHS Directive</i> 2011/65/UE <i>Directive RoHS</i>	EN 50581:2012

Waldenburg, 2016-05-09

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.


J.-P. Rückgauer
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation Écrite de Conformité



Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>	8510/1**_00-***_***_**	8510/1**_01-***_***_**	8510/1**_02-***_***_**	8510/1**_03-***_***_**	8510/1**_04-***_***_**	8510/1**_05-***_***_**	8510/1**_06-***_***_**	8510/1**_07-***_***_**	8510/1**_08-***_***_**	8510/1**_11-***_***_**	8510/1**_14-***_***_**	8510/1**_20-***_***_**	8510/1**_30-***_***_**
EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014				✓	✓	✓			✓	✓	✓		
EN 60947-4-1:2010+A1:2012				✓	✓	✓			✓		✓		
EN 60947-5-1:2004+AC:2005+A1:2009				✓	✓	✓				✓	✓		
EN 60947-8:2003+A1:2006+A2:2012						✓					✓		
EN 61812-1:2011								✓					
EN 60669-1999+A1:2002+AC:2007+A2:2008	✓												
EN 60669-2-2:2006	✓												