

SE

Plintar

Serie 8150/1,
Serie 8150/2

– Spara för framtida användning! –

Innehållsförteckning

1	Allmänna uppgifter	3
1.1	Tillverkare	3
1.2	Om bruksanvisningen	3
1.3	Ytterligare dokumentation	3
1.4	Överensstämmelse med standarder och bestämmelser	3
2	Symbolernas betydelse.....	4
2.1	Symbolerna i bruksanvisningen.....	4
2.2	Symboler på enheten.....	4
3	Säkerhet.....	5
3.1	Avsedd användning	5
3.2	Personalkompetens	5
3.3	Restrisker.....	6
4	Transport och lagring.....	8
5	Produkturval, projektering och modifieringar	8
5.1	Fler borrhål.....	9
5.2	Yttre monteringskomponenter (kabelgenomföringar, blindpluggar, A/C-anslutningar)	10
5.3	Inre monteringskomponenter	11
6	Montering och installation	15
6.1	Montering/demontering	15
6.2	Installation.....	18
7	Driftsättning.....	21
8	Skötsel, underhåll, reparationer	21
8.1	Skötsel	21
8.2	Underhåll.....	21
8.3	Reparation	21
9	Returer	22
10	Rengöring	22
11	Omhändertagande	22
12	Tillbehör och reservdelar	22
13	Bilaga A.....	23
13.1	Tekniska data.....	23
14	Bilaga B.....	27
14.1	Måttuppgifter/fästmått	27

1 Allmänna uppgifter

1.1 Tillverkare

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
DE-74638 Waldenburg
Tyskland

Tel.: +49-794-294 30
Fax: +49-794-294 343 33
Internet: r-stahl.com
Mail: info@r-stahl.com

SE

1.2 Om bruksanvisningen

- ▶ Läs bruksanvisningen och framförallt säkerhetsanvisningarna noga före användning.
- ▶ Följ alla medgällande dokument (se även kap. 1.3)
- ▶ Spara bruksanvisningen enhetens hela livslängd.
- ▶ Håll alltid bruksanvisningen tillgänglig för operatörer och underhållspersonal.
- ▶ Överlämna bruksanvisningen till efterföljande ägare eller användare av enheten.
- ▶ Uppdatera bruksanvisningen med varje komplettering från R. STAHL.

ID-nr: 288829 / 815060300620
Publikationsnummer: 2023-02-01·BA00·III·sv·08

Originalbruksanvisningen är på tyska.
Den är rättsligt bindande i alla juridiska spörsmål.

1.3 Ytterligare dokumentation

- Datablad
- EU-typgodkännandeintyg
- Bilaga (se bruksanvisningarnas hämtfilsdel)
- Nationell information och dokument för användning i explosionsriskzoner (se även kap. 1.4)





Dokumentet finns på fler språk, se r-stahl.com.

1.4 Överensstämmelse med standarder och bestämmelser

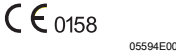

- IECEx-, ATEX-, EU-överensstämmelseintyg och andra nationella certifikat och dokument går att hämta på följande länk: <https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>
Det kan finnas ytterligare ex-relevant information bifogad som bilaga beroende på tillämpningen.
- IECEx finns även på: <https://www.iecex.com/>

2 Symbolernas betydelse

2.1 Symbolerna i bruksanvisningen

Symbol	Betydelse
	Anvisning för lättare arbeten
 FARA!	Risksituation, om du inte följer säkerhetsåtgärderna kan det leda till dödliga eller allvarliga personskador med bestående men.
 VARNING!	Risksituation, om du inte följer säkerhetsåtgärderna kan det leda till allvarliga personskador.
 FÖRSIKTIGT!	Risksituation, om du inte följer säkerhetsåtgärderna kan det leda till lättare personskador.
OBS!	Risksituation, om du inte följer säkerhetsåtgärderna kan det leda till saksador.

2.2 Symboler på enheten

Symbol	Betydelse
	CE-märkning enligt aktuellt, gällande direktiv.
 <small>02198E00</small>	Enhet certifierad för områden med explosionsrisk enligt märkningen.

3 Säkerhet

Enheten är tillverkad enligt nu gällande teknisk nivå och säkerhetstekniska regler. Trots det kan det vid användning uppstå risk för liv och lem för användare eller tredje part resp. påverkan på enhet, miljö och sakvärden.

- ▶ Använd bara enheten
 - i felfritt tillstånd
 - säkerhets- och riskmedvetet enligt avsedd användning
 - som bruksanvisningen anger

3.1 Avsedd användning

Plintarna 8150/1 och /2 distribuerar eleffekt och/eller elsignaler i explosionsriskzoner. Det är explosionsskyddad materiel godkänd för användning i explosionsriskzon 1 och 2 samt 21 och 22.

Plintarna tillverkas i olika storlekar och går att kombinera till större elcentraler.

Avsedd användning omfattar att följa bruksanvisningen och medgällande dokument som t.ex. datablad. All annan slags användning av plintarna anses som ej avsedd användning.

3.2 Personalkompetens

De åtgärder bruksanvisningen beskriver kräver matchande behörig personal. Det gäller framförallt inom områdena

- Produkturval, projektering och modifieringar
- Montera/demontera enheten
- Installation
- Driftsättning
- Skötsel, reparationer, rengöring

Behörig personal som utför åtgärderna måste ha tillräcklig kunskapsnivå som omfattar relevanta, nationella standarder och bestämmelser.

Åtgärder i explosionsriskzoner kräver ytterligare kunskaper! R. STAHL rekommenderar den kompetensnivå som följande standarder beskriver:

- IEC/EN 60079-14 (projektering, urval och uppförande av elsystem)
- IEC/EN 60079-17 (kontroll och skötsel av elsystem)
- IEC/EN 60079-19 (reparation, genomgång och uppgradering av enheter)

3.3 Restrisker

3.3.1 Explosionsrisk

Det går inte att helt utesluta explosionsrisk i explosionsriskzoner trots enhetens konstruktion enligt nu gällande tekniknivå.

- ▶ Var väldigt försiktig vid alla arbetsmoment i explosionsriskzoner!

Det går att indela de olika riskmomenten ("restriskerna") map. följande orsaker:

Mekaniska skador

Enheten kan bli tilltryckt eller repad vid transport, montering och driftsättning så att den är otät. Sådana skador kan bl.a. påverka enhetens explosionsskydd helt eller delvis.

Det kan leda till explosioner med dödliga eller allvarliga personskador.

- ▶ Håll koll på enhetens vikt, se förpackningsuppgiften.
- ▶ Transportera bara enheten i originalförpackningen eller likvärdig förpackning.
- ▶ Använd lämpliga transport- och lyfthjälpmiddel map. enhetens storlek och vikt som tillförlitligt klarar enhetens vikt.
- ▶ Belasta inte enheten.
- ▶ Kontrollera förpackningen map. skador. Meddela skador direkt till R. STAHL.
- ▶ Förvara enheten i originalförpackningen, torrt (ingen kondens), i stabilt och vibrationssäkert läge.
- ▶ Skada inte hölje, monteringskomponenter och tätningar vid monteringen.

Kraftig värmeutveckling eller statisk elektricitet

Efterföljande enhetsmodifieringar, drift utom tillåtna driftförhållanden, felaktig rengöring eller lackering/beläggning kan ge enheten kraftig värmeutveckling eller statisk elektricitet som ger gnistbildning. Det kan leda till explosioner med dödliga eller allvarliga personskador.

- ▶ Använd bara enheten inom föreskrivna driftförhållanden (se märkningen på enheten och i kap. "Tekniska data").
- ▶ Det är bara tillverkaren som får lackera resp. belägga enheten med konduktiv speciallack.
- ▶ Vi rekommenderar skyddstak till enheter utomhus/som är väderexponerade. Kontrollera enheten regelbundet map. materialförändringar (plast).
- ▶ Efterlackera inte enheten. Låt tillverkaren göra bättringar.
- ▶ Pulverlackade resp. lackerade höljen får inte användas i dammiga miljöer där det kan uppstå uppladdningsmekanismer. Manuell friktion är okritisk.
- ▶ Följ ytuppgifterna i EN IEC 60079-0 vid applicering av ytterligare plastdekalering.
- ▶ Rengör bara enheten med fuktad trasa.
- ▶ Se till så att hölje och fästkomponenter får säker skyddsledning/jordning vid monteringen.

Påverkan av IP-skyddet

Enheten har rätt IP-skyddsklass vid korrekt och fullständig installation. IP-skyddet kan påverkas av konstruktionsändringar och felaktig enhetsmontering. Det kan leda till explosioner med dödliga eller allvarliga personskador.

- ▶ Fäst (utvändiga) skyltar utan ytterligare borrhål.
- ▶ Placera borrhålen för kabelgenomföringarna exakt enligt anvisningarna i bruksanvisningens kap. "Produkturval, projektering och modifieringar" samt "Montering". Finns det avvikelser eller om du är osäker, konsultera R. STAHL.
- ▶ Montera bara enheten i angivet monteringsläge. Det finns fler kommentarer om det i kap. "Montering".

Felaktig installation, driftsättning, skötsel eller rengöring

Det är bara behörig personal som får göra grundläggande arbeten som installation, driftsättning, skötsel och rengöring av enheten enligt användarlandets gällande nationella bestämmelser. Annars kan explosionsskyddet slås ut. Det kan leda till explosioner med dödliga eller allvarliga personskador.

- ▶ Det är bara behörig personal som får göra montering, installation, driftsättning och skötsel (se kap. 3.2).
- ▶ Gör bara ändringar på enheten enligt bruksanvisningens anvisningar. Ändringarna kräver godkännande av R. STAHL eller provningsinstitut (3:e-partsinspektion).
- ▶ Gör bara skötsel samt reparationer på enheten med originalreservdelar enligt överenskommelse med R. STAHL.
- ▶ Rengör bara enheten försiktigt med fuktad trasa utan repande, skurande eller aggressiva rengörings- eller lösningsmedel.
- ▶ Rengör aldrig enheten med kraftig vattenstråle, t.ex. med högtryckstvätt!

3.3.2 Risk för personskador

Nedfallande enheter eller komponenter

Enhet och komponenter är tunga och kan falla ned vid transport och montering, vilket kan leda till allvarliga personskador pga. klämning och blåmärken.

- ▶ Använd lämpliga transport- och hjälpmedel map. enhetens storlek och vikt vid transport och montering.
- ▶ Håll koll på enhetens vikt och maxbelastning, se uppgiften på följesedel eller förpackning.
- ▶ Använd lämpliga monteringsmaterial vid fastsättningen.

Elstötar

Det kan emellanåt ligga höga spänningar på enheten vid drift och skötsel, så gör enheten spänningslös vid installation.

Kontakt med högspänningsledning kan ge allvarliga personskador pga. elstötar.

- ▶ Använd bara hjälpmedel på enhet med spänning enligt kap. "Tekniska data".
- ▶ Anslut bara strömkretsar på avsedda plintar.

4 Transport och lagring

- ⚠ **FARA!! Explosionsrisk pga. skadad tätning på enheter med höljesgångjärn!**
Om du inte följer anvisningen kan det leda till dödliga eller allvarliga personskador.
 - ▶ Transportera alltid enheter med höljesgångjärn med transportsäkring.
- ▶ Transportera och förvara enheten noggrant enligt säkerhetsanvisningarna (se kap. "Säkerhet").

5 Produkturval, projektering och modifieringar

- ⚠ **FARA!! Explosionsrisk pga. efterföljande, komplett lackering av enheten!**
Om du inte följer anvisningen kan det leda till dödliga eller allvarliga personskador.
 - ▶ Lackera inte enheten.
 - ▶ Låt tillverkaren göra bättringar.

- ⚠ **FARA!! Explosionsrisk pga. feltätad enhet!**
Om du inte följer anvisningen kan det leda till dödliga eller allvarliga personskador.
 - ▶ Sätt bara på matchande höljesutrustning (t.ex. kabelgenomföringar, blindpluggar, dränerings- och A/C-anslutningar) som bevisligen är godkända för användning i explosionsriskzoner och som ger rätt IP-skydd. Godkända Ex-zoner och IP, se märkningen på enheten.
 - ▶ Följ komponent- och tätningstillverkarnas manövrerings- och bruksanvisningar.
 - ▶ Förslut oanvända kabelgenomföringar med tändskyddsklassade, godkända blindpluggar.
 - ▶ Täta alla öppna borrhål med lämpliga hjälpmedel.

Följ monteringsvillkoren och typskyltens uppgifter:

- ▶ Kontrollera om det finns tillräckligt med kabelgenomföringar. Gör ev. fler borrhål, se kap. 5.1.
- ▶ Tilldela plintarna och montera ev. monteringskomponenter, se kap. 5.3.

Modifiering är framförallt efterbearbetning resp. tilldelning av plintar. Följande alternativ finns:

- Kunden gör fler borrhål på flänsplattan
- Kunden gör fler borrhål i höljet
- Kunden monterar yttre monteringskomponenter (kap. 5.2)
- Kunden monterar inre monteringskomponenter (kap. 5.3)

OBS!

Följer du inte anvisningen kan det leda till sakskador.

- ▶ Godkännande av egenutförda arbeten måste ske enligt de nationella föreskrifterna. Annars måste de godkännas av R. STAHL eller provningsinstitut (3:e-partsinspektion) (kap. 3.3.1). Det kan STAHL göra mot offertförfrågan. Gör R. STAHL arbetena, så krävs inget ytterligare godkännande.

5.1 Fler borrhål

5.1.1 Kunden gör fler borrhål

Allmänt

- ▶ Eftermontering av komponenter, se kap. 5.2 och 5.3.
- ▶ Se märkningen på enheten vid val av komponenter och tätningar samt användningstemperatur.
- ▶ Gör fler borrhål med laser eller stans (borrning, håltagning).

Säkerhet

- ▶ Ändra enheten noggrant enligt säkerhetsanvisningarna, se kap. "Säkerhet".
- ▶ Se till så att höljets utvändiga ytor förblir plana och oskadda (utan sprickor) vid stansning och håltagning.
- ▶ Jorda metallskruvförbanden.

Projektering

- ▶ Beräkna användbar yta:
Räkna med säkerhetsavstånd på 10 mm till angränsande radier, tätningar, övriga delar och hinder vid plana ytor.
- ▶ Håll monteringsavstånden när du placerar borrhålen för t.ex. verktyg, låsmuttrar.
- ▶ Följ komponenttillverkarens uppgifter.
- ▶ Håll koll på grund-/monteringsplattans läge (risk att komponenterna krockar med monteringsplattan).
- ▶ Invändiga mässings- eller flänsplattans position i förhållande till höljet:
 - Mässings- eller flänsplattan måste passa in i fönstret för höljets användbara yta.
 - Borr bilden måste matcha.

SE

5.2 Yttre monteringskomponenter (kabelgenomföringar, blindpluggar, A/C-anslutningar)

- i** Hålen är oftast redan fabriksborrade och bestyckade med applikationskomponenterna. Vill kunden bestycka själv, så får höljesöppningarna damm- och transportskydd på fabriken (tejp med varning eller plasttäcklock).

5.2.1 Kunden monterar yttre monteringskomponenter

Välja monteringskomponenter

Följande monteringskomponenter rekommenderas vid höljesbestyckning:

Kabelgenomföring

- vid fast dragna kablar: kabelgenomföringar för fast dragna kablar
- vid löst dragna kablar: kabelgenomföringar med dragavlastning.

Förslut oanvända genomföringar

- Använd blindplugg med rätt tändskyddsklass.

Dränering och tryckutjämning

- A/C-anslutningar.
- ▶ Bestycka enheten noggrant enligt säkerhetsanvisningarna (se kap. "Säkerhet").
- ▶ Följ uppgifterna på enhetens typskylt vid val av komponenter och tätningar samt användningstemperatur.
- ▶ Använd helst monteringskomponenter med plantätning.

5.3 Inre monteringskomponenter

Beräkna maximalt ledarantal

i De dragna kablarna avger värme i höljet pga. övergångsresistans vid plintarna. Strömkretsarnas strömbelastning i höljet får inte bli för hög så att maxtillåten höljestemperatur överskrids!

5.3.1 Beräkna ledarantalet med tabellen i EU-typgodkännandeintyget

- ▶ Maxtillåtet ledarantal i förhållande till strömbelastning och ledararea finns i bilagan (se bruksanvisningarnas hämtfilsdel).

Exempel hölje 8150/1-0250-0180-120: det går att beräkna maxtillåtet antal ledare med följande tabeller "Max. plintbestyckning".

Tabellkommentarer:

Räkna alla införda ledare och interna kopplingsledare. Byglingar och skyddsjord räknas inte.

Okritiskt intervall (ljus tabelldel)

Tabelldelen gäller för okritisk höljesuppvärmning.

Tabellvärdena refererar till 40°C omgivningstemperatur och en uppvärmning om 40K för T6 (80°C).

Kritiskt intervall (märkt tabelldel)

Tabelldelen visar maxtillåtet antal ledare map. ledararea och ledarbelastande permanentströmmar. Tabell användningen kräver att du tar hänsyn till simultan- resp. belastningsfaktorer. Det går att ha blandbestyckning med strömkretsar med olika ledarareor och -strömmar; du måste då ta hänsyn till varje strömkrets procentuella belastningsandel (se beräkningsexemplet).

Farligt intervall (mörk tabelldel)

Plintar projekterade enligt den tabelldelen kräver särskild uppvärmningskontroll (3:e-partsinspektion).

Beräkningsexempel (allmänt):

Area [mm ²]	Ström [A]	Ledarantal	Belastning
2,5	20	8 (av 20)	= 40%
4	25	6 (av 22)	= 27%
6	35	4 (av 17)	= 24%
			= 91 % < 100 %

Max. plintbestyckning

8150/1-0250-0180-120																
[A]*	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
6																
10	63															
16	21	42	163													
20	9	24	47													
25		11	26	51												
35			7	20	50											
50				3	16	41										
63					5	19	68									
80						7	21	76								
100							9	20								
125								8	20							
160									7	18						
200										6	15	48				
225										2	9	19				
250											4	11	24			
315												2	7	14		
400														3	9	28
500																5

*) Ström, **) ledararea


12543E00


 övriga tabeller/höljesstorlekar under WebCode 8150A

5.3.2 Extraplantar

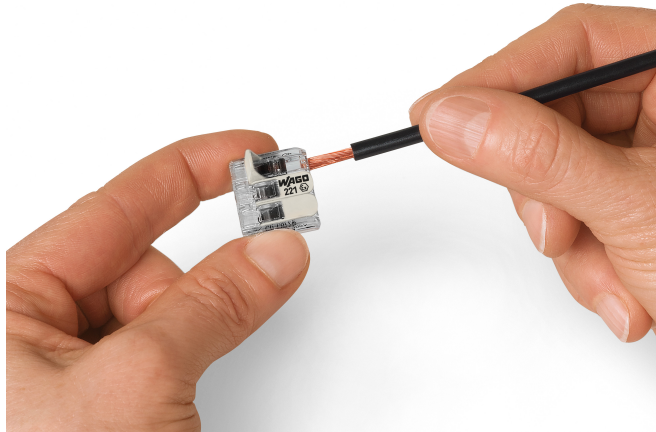
Extraplantar monterade av kunden

- ▶ Ändra enheten noggrant enligt säkerhetsanvisningarna (se kap. "Säkerhet").
- ▶ Beräkna extraplantar, plinttyp, antal, ledararea och strömbelastning (se kap. "Tekniska data").
- ▶ Kontrollera om eftermonteringen kräver ändring av uppgifterna på typskylten (ledararea, spänning, ström etc.).
- ▶ Kontrollera om det finns tillräckligt med plats och fästmöjligheter för befintlig bestyckning.

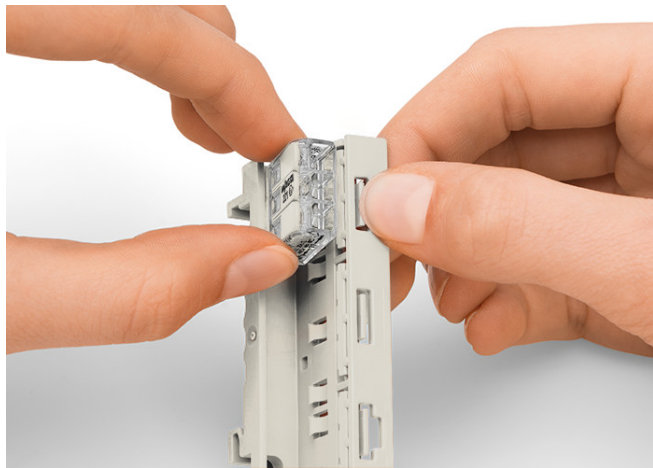
 Går det inte att uppfylla monteringsvillkoren, så är eftermonteringen inte tillåten!

 Skyddsjordens måste ha kontakt med alla ledande delar, t.ex. även stora, skrymmande delar och delar större än 50 x 50 mm (enligt IEC/EN 61439).

WAGO 221-anslutningsplintar

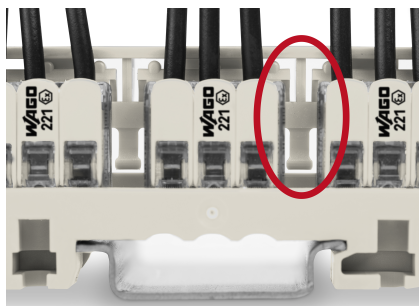


- ▶ Skjut i den skalade ledaren i plinten.



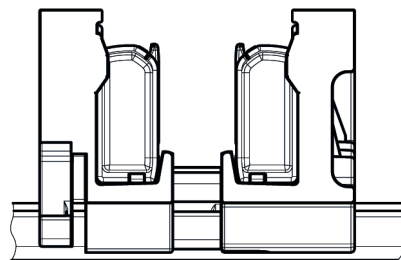
- ▶ Snäpp fast plinten i hållaren.
- ▶ Gör följande säkerhetsåtgärder map. driftspänningen:

Driftspänning > 275 V:



- ▶ Håll ett snäpps avstånd mellan plintarna.

Driftspänning 275 ... 440 V:



- ▶ Montera en monteringsfot mellan plintsidorna i hållaren.

SE

20695E00

20694E00

20702E00

20700E00

5.3.3 Säkringar

i Det är bara R. STAHL som får montera, ändra och eftermontera säkringar!

Följande temperaturklasser och tillhörande värden för omgivningstemperaturen gäller vid säkringsmontering:

Säkringsströmvärde	Temperaturklass
≤ 4 A	T6
> 4 ... ≤ 5 A	T5
> 5 ... ≤ 6,3 A	T4

Följande maxtillåtna yttemperaturer i temperaturklasserna och tillhörande värden för omgivningstemperaturen gäller vid säkringsmontering i dammexplosionsriskzoner:

Säkringsströmvärde	Omgivnings-temperatur (T _a)	maxtillåten yttemperatur
≤ 4 A	≤ 40°C	T80°C
≤ 4 A	≤ 56°C	T95°C
≤ 5 A	≤ 46°C	T95°C
≤ 6,3 A	≤ 70°C	T130°C

6 Montering och installation

6.1 Montering/demontering

- ▶ Montera enheten noggrant enligt säkerhetsanvisningarna (se kap. "Säkerhet").
- ▶ Läs och följ noggrant monteringsvillkoren och -anvisningarna.

6.1.1 Användningsläge



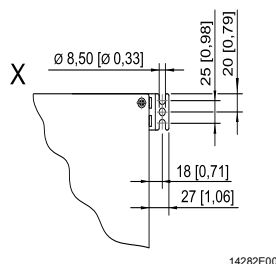
FARA!! Explosionsrisk pga. felaktigt monteringsläge!

Om du inte följer anvisningen kan det leda till dödliga eller allvarliga personskador.

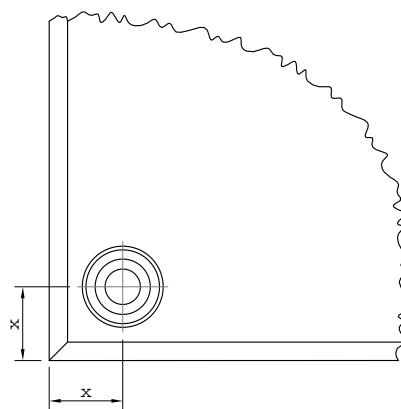
- ▶ Golv- eller väggmontera alltid enheten, inte över huvudhöjd eller fristående.
 - ▶ Montera alltid enheten torsionsfritt på jämnt underlag.
 - ▶ Se till så att ytan är plan och fästet ledande.
- ▶ Fäst enheten med fästflikarna. Fästhålsmått, se måttritningen.

SE

Alla mått i mm [tum] – Rätten till ändringar förbehålls



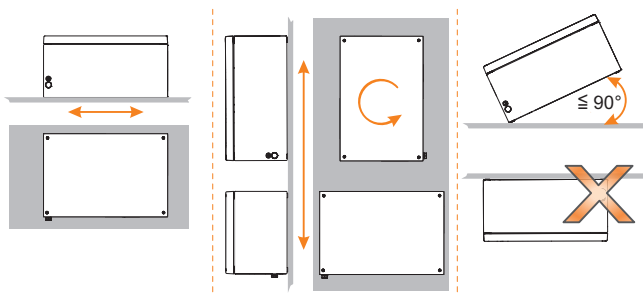
14282E00



20946E00

Varianter	Mått X
Standard	10 [0.39]
8150/-.....-4...	20
8150/-.....-5...	[0.79]
8150/-.....-6...	
8150/-.....-AR	15
8150/-.....-CC	[0.59]

- ▶ Välj höljesriktning beroende på monteringsätt eller annan dokumentation:
 - Lodrät montering: valfri riktning.
 - Vågrät montering: locket uppåt.
 - Hängmontering/överhängande lock är inte tillåtet!
 - Se till så att det finns fritt utrymme för locköppning.

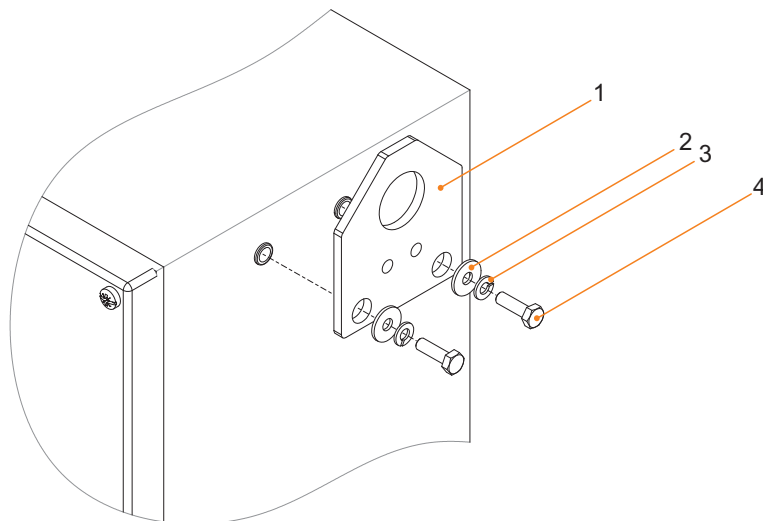


16523E00

6.1.2 Omgivningsberoende monteringsvillkor

- ▶ Vi rekommenderar skyddstak till väderexponerade, explosionsskyddade enheter.
- ▶ Ordna dränerings- och A/C-anslutning på explosionsskyddad elmateriel för att undvika vakuumeffekt. Se till så att monteringsläget blir korrekt, se även kap. 6.1.1.
- ▶ Skapa inga köldbryggor (kondensrisk). Sätt ev. höljet på avstånd för att minimera höljeskondenseringen.

6.1.3 Montera lyftflik



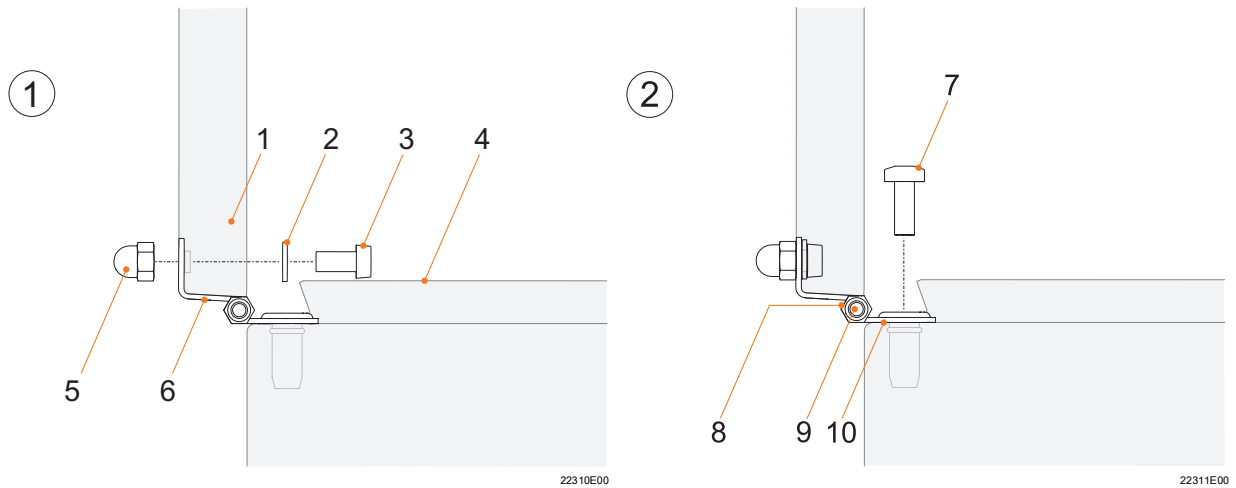
23123E00

Förklaring

1 = Platta
2 = Bricka

3 = Fjädderring
4 = Skruv
(Åtdragningsmoment: 4,5 Nm)

6.1.4 Eftermontera gångjärn



Förklaring

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | = Lock | 6 | = Gångjärmslock |
| 2 | = Fjäddering | 7 | = M6 x 16-skruv
(Åtdragningsmoment: 4,5 Nm) |
| 3 | = M6 x 10-skruv
(Åtdragningsmoment: 4,5 Nm) | 8 | = Mutter |
| 4 | = Hölje | 9 | = M5 x 25-skruv
(Åtdragningsmoment: 0,5 Nm) |
| 5 | = Kupolmutter
(Åtdragningsmoment: 4,5 Nm) | 10 | = Höljesgångjärn |

SE

6.2 Installation

- ▶ Installera enheten noggrant enligt säkerhetsanvisningarna (se kap. "Säkerhet").
- ▶ Gör följande installationsmoment väldigt noggrant.



Korrekt installation vid tuffa driftförhållanden som t.ex. på fartyg eller vid kraftigt solsken kräver extraåtgärder beroende på monteringsstället. Du får mer information och anvisningar mot förfrågan hos ansvarig säljkontakt.



FARA!! Explosionsrisk pga. kraftig värmeutveckling inuti höljet!

Om du inte följer anvisningen kan det leda till dödliga eller allvarliga personskador.

- ▶ Välj lämpliga ledare som inte överskrider tillåten värmeutveckling inuti höljet.
- ▶ Håll föreskrivna ledarareor.
- ▶ Fäst ledarändhylsorna korrekt.



Nödvändiga tekniska detaljer/data för elinstallationen finns i följande underlag:

- ▶ kap. "Tekniska data" i bruksanvisningen
- ▶ plinttillverkarens dokumentation och datablad
- ▶ Monterade enheters dokumentation och datablad (t.ex. för uppgifter om potentialutjämnning, potentialjordning och egensäkra strömkretsar)

6.2.1 Öppna och stänga höljeslocket

Öppna höljeslocket



VARNING!! Explosionsrisk pga. skadad tätning!

Om du inte följer anvisningen kan det leda till allvarliga eller dödliga personskador.

- ▶ Se till så att tätningar och tätningssystem är rena och oskadda.

utan gångjärn:

- ▶ Lossa (de oförlorbara) skruvarna på höljeslocket.
- ▶ Öppna resp. ta av höljeslocket försiktigt.
- ▶ Lägg ned höljeslocket säkert med tätningssystemet uppåt.

med gångjärn:

- ▶ Lossa hasparna/(de oförlorbara) skruvarna på höljeslocket.
- ▶ Lyft höljeslocket och tippa det över gångjärnet.

Stänga höljeslocket

utan gångjärn:

- ▶ Sätt höljeslocket försiktigt på höljet.
- ▶ Fäst lockskruvorna med angivna åtdragningsmoment (se kap. "Tekniska data").

med gångjärn:

- ▶ Tippa höljeslocket över gångjärnet.
- ▶ Stäng hasparna/fäst lockskruvorna med angivna åtdragningsmoment (se kap. "Tekniska data").

6.2.2 Ledaranslutning

- ▶ Se till så att standardavstånden för Ex e- till Ex i-strömkretsar är uppfyllda (EN IEC 60079-11).
- ▶ Välj lämpliga ledare som inte överskrider tillåten värmeutveckling inuti höljet.
- ▶ Håll föreskrivna ledarareor.
- ▶ Dra ledarisoleringen ända fram till plintarna.
- ▶ Skada inte ledarna vid skalningen (t.ex. med skårning).
- ▶ Fäst ledarändhylsorna korrekt och med rätt verktyg.
- ▶ Vid max. bestyckning med plintar och strömförande ledare samt max. strömbelastning: se till så att ledarlängden från förskruvning till plint inte överskrider höljets diagonal.

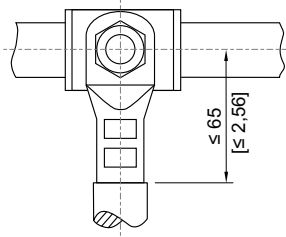
6.2.3 Skyddsjordanslutning

Tänk framförallt på följande vid skyddsjordanslutning:

- ▶ Anslut alltid skyddsjord.
- ▶ Använd kabelskor för extern skyddsjordanslutning.
- ▶ Dra och fäst skyddsjorden nära höljet.
- ▶ Jorda alla blanka metalldelar som inte är spänningssatta.
- ▶ Dra N-ledarna som spänningsledande.

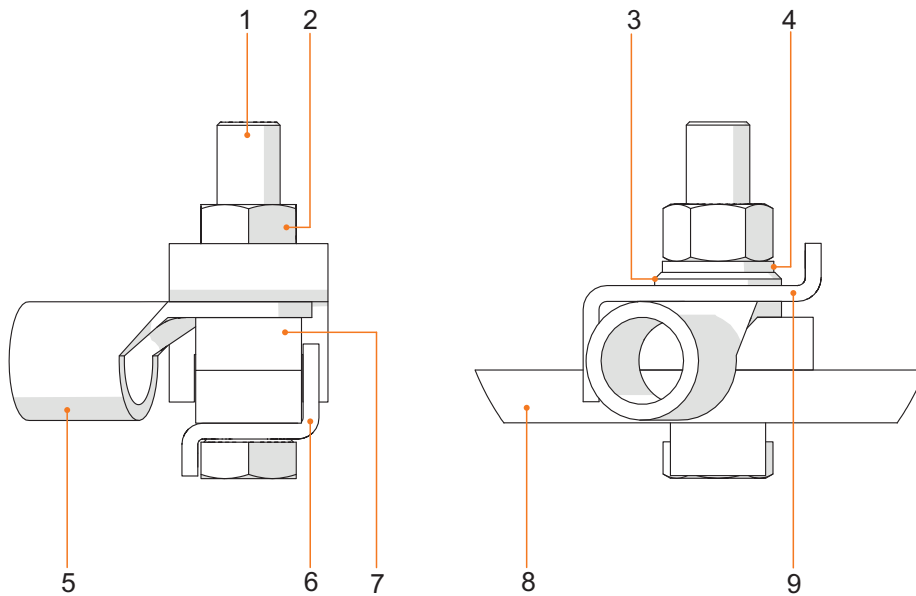
SE

Kabelövergångsplintar



05473E00

- i** Bara kabelskoanslutning av ledarna är tillåten.
 Är måttet "l" > 65 mm, så måste kabelskon isoleras med krympslang (liknande DIN 47632).



21716E00

Förklaring

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|
| 1 | = M12-sexkantskruv | 6 | = Vinkel 8146 för DIN-skena |
| 2 | = M12-sexkantmutter
(Åtdragningsmoment: 14 Nm) | 7 | = Skena 8146
(L = 36 mm) |
| 3 | = Bricka 13 | 8 | = DIN-skena |
| 4 | = Fjäderring A12 | 9 | = Bygel 8146 |
| 5 | = Kabelsko | | |

7 Driftsättning

Gör följande provmoment före driftsättningen:

- ▶ Kontrollera enheten map. skador.
- ▶ Kontrollera montering och installation map. korrekt utförande. Kontrollera även att alla höljen och avdelare vid spänningssatta delar är på plats och fastsatta.
- ▶ Se till så att alla öppningar/borrhål i höljet är förslutna med godkända komponenter. Ersätt damm- och transportskydden som sattes på i fabriken (tejp eller plasttäcklock) med resp. godkända komponenter.
- ▶ Se till så att tätningar och tätningssystem är rena och oskadda.
- ▶ Ta bort främmande föremål, om det behövs.
- ▶ Rengör anslutningsutrymmet, om det behövs.
- ▶ Kontrollera att alla angivna åtdragningsmoment stämmer.

SE

8 Skötsel, underhåll, reparationer

- ▶ Följ gällande nationella standarder och bestämmelser i användningslandet, t.ex. IEC/EN 60079-14, IEC/EN 60079-17, IEC/EN 60079-19.

8.1 Skötsel

Kontrollera följande punkter utöver de nationella reglerna:

- att fastklämda ledningar sitter fast ordentligt,
- om det finns sprickbildningar eller andra synliga skador på enheten,
- att enheten ligger i godkänt temperaturintervall,
- att fästena sitter ordentligt,
- att avsedd användning följs.

8.2 Underhåll

- ▶ Underhåll enheten enligt gällande nationella bestämmelser och bruksanvisningens säkerhetsanvisningar (kap. "Säkerhet").

8.3 Reparation

- ▶ Gör bara reparationer på enheten med originalreservdelar enligt överenskommelse med R. STAHL.

9 Returer

- ▶ Returnera resp. förpacka bara enheten enligt överenskommelse med R. STAHL!
Kontakta ansvarig R. STAHL-representant.

Vid returer för reparationer resp. service hjälper kundservice på R. STAHL till.

- ▶ Kontakta kundservice personligen.

eller

- ▶ Gå in på internetsidan r-stahl.com.
- ▶ Gå in på "Support" > "RMA" (RMA-formulär) och välj > "RMA-REQUEST" (Begär RMA-följesedel).
- ▶ Fyll i och skicka in formuläret.
Du får automatiskt en RMA-följesedel mailad till dig.
Skriv ut filen.
- ▶ Skicka enheten tillsammans med RMA-följesedeln i förpackningen till R. STAHL Schaltgeräte GmbH (adress, se kap. 1.1).

10 Rengöring

- ▶ Kontrollera enheten map. skador före och efter rengöringen.
Ta genast skadade enheter ur drift.
- ▶ Enheter i explosionsriskzoner får bara rengöras med fuktad trasa för att undvika statisk elektricitet.
- ▶ Våtrengöring: använd vatten eller mildt rengöringsmedel som inte är skurande eller repande.
- ▶ Använd inga aggresiva rengörings- eller lösningsmedel.
- ▶ Rengör aldrig enheten med kraftig vattenstråle, t.ex. med högtryckstvätt!

11 Omhändertagande

- ▶ Följ gällande nationella och lokala föreskrifter och lagbestämmelser vid omhändertagande.
- ▶ Källsortera materialet för återvinning.
- ▶ Se till så att komponenterna blir omhändertagna miljövänligt enligt lagbestämmelserna.

12 Tillbehör och reservdelar

OBS! Risk för felfunktion eller sakskador pga. användning av piratkomponenter.

Följer du inte anvisningen kan det leda till sakskador.

- ▶ Använd bara originaltillbehör och originalreservdelar från R. STAHL Schaltgeräte GmbH (se databladet).

13 Bilaga A

13.1 Tekniska data

Explosionsskydd

Utförande	8150/1	8150/2
Global (IECEX)		
Gas och damm	IECEX PTB 09.0048 Ex db eb ia mb op pr IIC, IIB, IIA T6, T5, T4, T3 Gb Ex tb IIIC T80°C, T95°C, T130°C, T135°C Db	IECEX PTB 09.0048 Ex ia IIC, IIB, IIA T6, T5, T4, T3 Gb Ex tb IIIC T80°C, T95°C, T130°C, T135°C Db
Europa (ATEX)		
Gas och damm	PTB 09 ATEX 1108 ⊕ II 2 G Ex db eb ia mb op pr IIC, IIB, IIA T6, T5, T4, T3 Gb ¹⁾ ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C, T95°C, T130°C, T135°C Db 1) Temperaturklass Omgivnings-temperatur T4 -60 ... +70°C T5 -60 ... +55°C T6 -60 ... +40°C	PTB 09 ATEX 1108 ⊕ II 2 G Ex ia IIC, IIB, IIA T6, T5, T4, T3 Gb ¹⁾ ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C, T95°C, T130°C, T135°C Db 1) Temperaturklass Omgivnings-temperatur T4 - T5 - T6 -60 ... +75°C
Tändskyddsklasser	beroende på vilka komponenter som verkligen är monterade och deras tändskyddsklass	
Intyg och godkännanden		
Intyg	IECEX, ATEX	

SE

Tekniska data**Eldata**

Mätarbetsspänning	max. 1100 V AC / DC (beroende på plinttyp och använda Ex-komponenter)
Mätarbetsström	max. 630 A (beroende på plinttyp och använda Ex-komponenter)

Omgivningsvillkor

Omgivnings- temperatur	se explosionsskyddsuppgifterna (beroende på plinttyp och använda Ex-komponenter) (Lagertemperaturen motsvarar omgivningstemperaturen)
---------------------------	---

Mekaniska data

Skyddsklass	IP66 enligt IEC/EN 60529
Slagtålighet	IK09
Material	
Hölje	Rostfritt 1.4301 (AISI 304) resp. 1.4404 (AISI 316L) borstad
Tätning	Silikonskum
Monteringsplatta	Stålblåt, galvad
Fläns	
Standard	Höljet levereras utan fläns som standard
Tillval	höljerna går att beroende på ordern bestycka med flänsar på en eller flera höljessidor
Locklåsning	- med oförloibar, rostfri M6-kombispårskruv (Åtdragningsmoment: 4,5 Nm) eller - med lockgångjärn/haspar Dubbelaxnyckel nr 5 för hasparna ingår i leveransomfattningen
Plintar	Åtdragningsmoment enligt plinttillverkarens anvisningar
Anslutningsarea	
Plintar	Användbar mätarea max. 300 mm ² . Max. plintbestyckning för resp. höljesstorlek finns i bilagan (se bruksanvisningarnas hämtfilsdel).
Väggjocklek	
Höljeslock	8150/-.....-1: 2 mm 8150/-.....-2: 2 mm 8150/-.....-3: 2 mm 8150/-.....-4: 3 mm 8150/-.....-5: 3 mm 8150/-.....-6: 3 mm
Monteringsplatta	3 mm
Skyddsjordanslutning	M8-blindnitmutter (1x): utvändigt på höljet M5-gånghål (1 st.): i monteringsplattan M6-skruv (1 st.): extra på höljen med lockgångjärn
Mätarea	max. 300 mm ² (beroende på plinttyp och använda Ex-komponenter)
Obs!	Följ plinttillverkarnas uppgifter, t.ex. åtdragningsmoment

SE

Tekniska data**Utförande** | **Utförande som kabelövergångsplint****Eldata**

Mätarbetsspänning	max. 690 V AC
Mätarbetsström	400 A / T5
beroende på temperaturklassning	315 A / T6

Omgivningsvillkor

Omgivnings- temperatur	-30 ... +55°C (T6 315 A)
	-30 ... +65°C (T5 315 A)
	-30 ... +50°C (T5 400 A)

Mekaniska data

Skyddsklass	IP66
Plintar	Mutterklämma M12 185 mm ² ; PE-mutterklämma 185 mm ²
Invändig ledningsdragnig	Kopparskena 20 x 10 mm (Cu-ETP R300)

Montering/installation

Kabelgenomföringar	Standard: av polyamid, Serie 8161 Special: av metall
--------------------	--

SE

Tekniska data

Utförande | Plintar med WAGO 221-anslutningsplintar

Anslutningsplintar

Plinttyp

WAGO 221-anslutningsplintar



20704E00



20705E00



20706E00

Art.nr
272622Art.nr
272623Art.nr
272624

Plintantal

2

3

5

Eldata

Mätarbetsspänning

max. 440 V

Mätarbetsström

24,5 A (2 plintar);
32 A (3 och 5 plintar)

Mätvärdena är maxvärden.

De monterade elutrustningarna avgör de verkliga elvärdena.

Anslutningsarea

0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG (entrådlig)0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG (flertrådlig)0,14 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG (fintrådlig)

Det går att ansluta ledare med olika areor.

Används bara i kombination med fästadapter 272625.

Skalningslängd

11 mm

Potential

1

Fästadapter



20703E00



20712E00

Art.nr
27262Art.nr
272626

Omgivningsvillkor

Omgivnings-
temperatur

T6: -55 ... +40°C

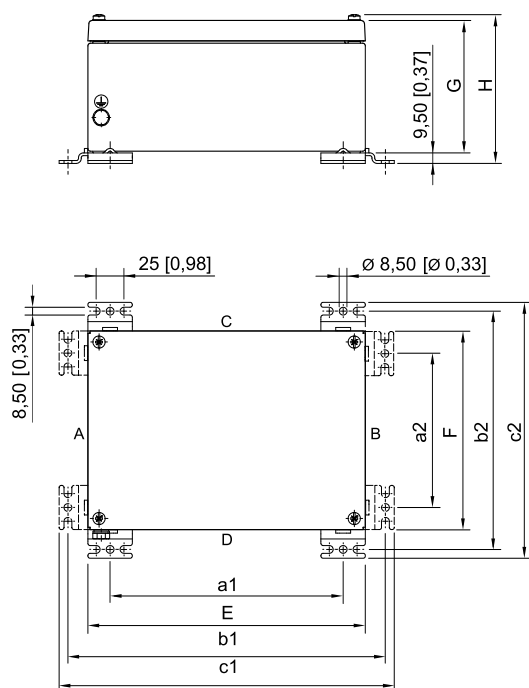
T5: -55 ... +55°C

Fler tekniska data, se r-stahl.com.

14 Bilaga B

14.1 Måttuppgifter/fästmått

Måttritningar (alla mått i mm [tum]) – Rätten till ändringar förbehålls



SE

12648E00

8150/. Plintar

Typ	Bredd [mm]	Höjd [mm]	Djup [mm]	Total- djup [mm]	Fästmått [mm]					
					a1	a2	b1	b2	c1	c2
8150/ .-0176-0116-091-..1.	176,5 [6,95]	116,5 [4,59]	91 [3,58]	106 [4,17]	136 [5,35]	76 [2,99]	212 [8,35]	152 [5,98]	228 [8,98]	168 [6,61]
8150/ .-0176-0176-091-..1.	176,5 [6,95]	176,5 [6,95]	91 [3,58]	106 [4,17]	136 [5,35]	136 [5,35]	212 [8,35]	212 [8,35]	228 [8,98]	228 [8,98]
8150/ .-0236-0176-091-..1.	236,5 [9,31]	176,5 [6,95]	91 [3,58]	106 [4,17]	196 [7,72]	136 [5,35]	272 [10,71]	212 [8,35]	288 [11,34]	228 [8,98]
8150/ .-0300-0200-150-..1.	300 [11,81]	200 [7,87]	150 [5,91]	165 [6,50]	260 [10,24]	160 [6,30]	336 [13,23]	236 [9,29]	352 [13,86]	252 [9,92]
8150/ .-0360-0176-091-..1.	360 [14,17]	176,5 [6,95]	91 [3,58]	106 [4,17]	320 [12,60]	136 [5,35]	396 [15,59]	212 [8,35]	412 [16,22]	228 [8,98]
8150/ .-0360-0360-091-..1.	360 [14,17]	360 [14,17]	91 [3,58]	106 [4,17]	320 [12,60]	320 [12,60]	396 [15,59]	396 [15,59]	412 [16,22]	412 [16,22]
8150/ .-0400-0300-150-..1.	400 [15,75]	300 [11,81]	150 [5,91]	165 [6,50]	360 [14,17]	260 [10,24]	436 [17,17]	336 [13,23]	452 [17,80]	352 [13,86]
8150/ .-0400-0400-150-..1.	400 [15,75]	400 [15,75]	150 [5,91]	165 [6,50]	360 [14,17]	360 [14,17]	436 [17,17]	436 [17,17]	452 [17,80]	452 [17,80]
8150/ .-0600-0400-150-..1.	600 [23,62]	400 [15,75]	150 [5,91]	165 [6,50]	560 [22,05]	360 [14,17]	636 [25,04]	436 [17,17]	652 [25,67]	452 [17,80]
8150/ .-0727-0360-150-..1.	727 [28,62]	360 [14,17]	150 [5,91]	165 [6,50]	687 [27,05]	320 [12,60]	763 [30,04]	398 [15,67]	779 [30,67]	412 [16,22]

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE



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: **Klemmenkästen**
that the product: *Terminal Boxes*
que le produit: *Boîtes de jonction*

Typ(en), type(s), type(s): **8150/1**
8150/2

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 ATEX-Richtlinie 2014/34/EU ATEX Directive 2014/34/UE Directive ATEX	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-18:2015 + A1:2017 + AC:2018 EN 60079-28:2015 EN 60079-31:2014

Kennzeichnung, marking, marquage: II 2 G Ex db eb ia mb op pr IIC T6...T3 Gb **CE** 0158
 II 2 G Ex ia IIC T6...T3 Gb
 II 2 D Ex tb IIIC T80 °C...T135 °C Db

EU Baumusterprüfbescheinigung: **PTB 09 ATEX 1108**
EU Type Examination Certificate: (Physikalisch-Technische Bundesanstalt,
Attestation d'examen UE de type: Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)

Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: EN 61439-1:2011
Product standards according to Low Voltage Directive: EN 61439-2:2011
Normes des produit pour la Directive Basse Tension:

2014/30/EU **EMV-Richtlinie** Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d).
 2014/30/EU *EMC Directive* *Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).*
 2014/30/UE *Directive CEM* *Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).*

2011/65/EU **RoHS-Richtlinie** EN IEC 63000:2018
 2011/65/EU *RoHS Directive*
 2011/65/UE *Directive RoHS*

Waldenburg, 2021-03-01

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.

Jürgen Freimüller
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité