



Kutitë e terminaleve

Seria 8146/1,
Seria 8146/2

– Ruajeni për përdorime në të ardhmen! –

Pasqyra e lëndës

1	Të dhëna të përgjithshme	3
1.1	Prodhuesi	3
1.2	Mbi këtë manual përdorimi.....	3
1.3	Dokumentet të tjera.....	3
1.4	Përputhshmëria me normat dhe përcaktimet	3
2	Shpjegimi i simboleve	4
2.1	Simbolet në manualin e përdorimit	4
2.2	Simbolet në pajisje	4
3	Siguria	5
3.1	Përdorimi në përputhje me qëllimin e përcaktuar	5
3.2	Kualifikimi i personelit.....	5
3.3	Rreziqet e mbetura.....	6
4	Transporti dhe ruajtja	8
5	Seria e produkteve, projektimi dhe modifikimi	8
5.1	Vrimat shtesë	9
5.2	Komponentët e jashtëm (hyrjet e linjave, tapat e mbylljes, vrimat e klimatizimit) ..	10
5.3	Komponentët e brendshme	11
6	Montimi dhe instalimimi.....	15
6.1	Montimi / çmontimi	15
6.2	Instalimi	16
7	Vendosja në punë	20
8	Mirëmbajtja, kujdesi, riparimi	20
8.1	Mirëmbajtja.....	20
8.2	Përkujdesja.....	20
8.3	Riparimi	20
9	Kthimi	21
10	Pastrimi	21
11	Hedhja	21
12	Aksesorët dhe pjesët e këmbimit.....	21
13	Shtojca A.....	22
13.1	Të dhënat teknike.....	22
14	Shtojca B.....	25
14.1	Dimensionet/dimensionet e montimit.....	25

1 Të dhëna të përgjithshme

1.1 Prodhuesi

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Tel.: +49 7942 943-0
Faks: +49 7942 943-4333
Internet: r-stahl.com
E-Mail: info@r-stahl.com

1.2 Mbi këtë manual përdorimi

- ▶ Lexoni me vëmendje para përdorimit këtë manual përdorimi, sidomos këshillat e sigurisë.
- ▶ Kushtoni vëmendje të gjitha dokumenteve në fuqi (shihni edhe kapitullin 1.3).
- ▶ Ruajeni manualin e përdorimit gjatë jetëgjatësisë së pajisjes.
- ▶ Vendosjani në dispozicion manualin e përdorimit në çdo kohë personelit përdorues dhe mirëmbajtës.
- ▶ Kalojeni manualin e përdorimit te çdo pronar ose përdorues i mëvonshëm i pajisjes.
- ▶ Aktualizojeni manualin e përdorimit sa herë që merrni një informacion plotësues nga R. STAHL.

Nr. i ID: 274634 / 8146687300
Numri i publikimit: 2023-02-27·BA00·III·sq·10

Manuali origjinal i përdorimit është botimi gjerman.
Ai është versioni ligjor i detyrueshëm për të gjitha çështjet ligjore.

1.3 Dokumentet të tjera

- Skeda e të dhënave
 - Certifikata EU e shqyrtimit të tipit
 - Fletë shoqëruese (shihni zonën e shkarkimit të manualet e përdorimit)
- Dokumente në gjuhë të tjera, shihni r-stahl.com.





1.4 Përputhshmëria me normat dhe përcaktimet

- IECEx, ATEX, deklarata e përputhshmërisë e BE-së dhe certifikata të tjera kombëtare mund të shkarkohen në linkun e mëposhtëm: <https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>
- IECEx edhe në: <https://www.iecex.com/>



AL

2 Shpjegimi i simboleve

2.1 Simbolet në manualin e përdorimit

Simboli	Kuptimi
	Udhëzim për të punuar më me lehtësi
 RREZIK!	Situatë rreziku, në të cilën mosrespektimi i masave të sigurisë mund të çojë në vdekje ose në lëndime të rënda me dëmtime që mbeten.
 PARALAJMËRIM!	Situatë rreziku, në të cilën mosrespektimi i masave të sigurisë mund të çojë në lëndime të rënda.
 KUJDES!	Situatë rreziku, në të cilën mosrespektimi i masave të sigurisë mund të çojë në lëndime të lehta.
KËSHILLË!	Situatë rreziku, në të cilën mosrespektimi i masave të sigurisë mund të çojë në dëme materiale.

2.2 Simbolet në pajisje

Simboli	Kuptimi
	Identifikimi CE në përputhje me direktivën aktuale të vlefshme.
	Pajisje e certifikuar sipas markimit për ambientet e rrezikuara nga shpërthimi.

3 Siguria

Pajisja u prodhuan në përputhje me standardin aktual të teknologjisë sipas rregullave të njohura teknike të sigurisë. Megjithatë gjatë përdorimit të saj mund të krijohen rreziqe për trupin dhe jetën e përdoruesit ose të palëve të treta ose një ndikim te pajisja, te mjedisi ose te vlerat materiale.

- ▶ Përdoreni pajisjen
 - vetëm në gjendje jo të dëmtuar
 - në përputhje me qëllimin e përdorimit, duke qenë i ndërgjegjshëm për sigurinë dhe rreziqet
 - duke respektuar këtë manual përdorimi

3.1 Përdorimi në përputhje me qëllimin e përcaktuar

Kutitë e terminaleve 8146/1 dhe /2 shërbejnë në ambientet të rrezikuara nga shpërthimet për shpërndarjen e energjisë elektrike dhe/ose të sinjaleve elektrike. Ato janë mjete punë me mbrojtje ndaj shpërthimit, të miratuara për përdorim në ambiente të rrezikuara nga shpërthimet të zonave 1 dhe 2, si dhe 21 dhe 22.

Kutitë e terminaleve prodhohen në madhësi të ndryshme dhe mund të kombinohen në njësi të mëdha shpërndarëse. Ato duhen montuar në mënyrë që të jenë të palëvizshme.

Te përdorimi në përputhje me qëllimin futet respektimin i këtij manuali përdorimi dhe i dokumenteve të tjera vlefshme, p.sh. të skedës së të dhënave. Të gjitha përdorimet e tjera të kutive të terminaleve konsiderohen si jo në përputhje me qëllimin e parashikuar.

3.2 Kualifikimi i personelit

Për aktivitetet e përshkruara në këtë manual përdorimi nevojitet një specialist i kualifikuar. Kjo vlen mbi të gjitha për punimet në sektorët

- Seria e produkteve, projektimi dhe modifikimi
- Montimi/çmontimi i pajisjes
- Instalimi
- Vendosja në punë
- Mirëmbajtja, riparimi, pastrimi

Specialistët e kualifikuar të cilët kryejnë këto detyra duhet të kenë njohuri që përfshin njohjen e standardeve dhe përcaktimeve të rëndësishme kombëtare.

Për aktivitetet në ambientet me rrezik shpërthimi nevojiten njohuri të tjera!

R. STAHL rekomandon një nivel njohurish që përshkruhet në standardet e mëposhtme:

- IEC/EN 60079-14 (Projektimi, zgjedhja dhe krijimi i impianteve elektrike)
- IEC/EN 60079-17 (Testimi dhe mirëmbajtja e impianteve elektrike)
- IEC/EN 60079-19 (Riparimi, revizionimi dhe rinovimi i pajisjeve)

3.3 Rreziqet e mbetura

3.3.1 Rreziku i shpërthimit

Pavarësisht ndërtimit të pajisjes sipas standardeve më aktuale të teknologjisë, në ambientet me rrezik shpërthimi nuk përjashtohet plotësisht mundësia e një rreziku shpërthimi.

- ▶ Kryejini gjithmonë me shumë kujdes punimet në ambientin me rrezik shpërthimi!

Momentet e mundshme të rrezikut ("Rreziqet e mbetura") mund të klasifikohen sipas shkaqeve të mëposhtme:

Dëmtim mekanik

Gjatë transportit, montimit ose vënies në punë, pajisja mund të shtypet ose të gërvishtet dhe për rrjedhojë të mos jetë më e izoluar. Midis të tjerash, dëmtime të tilla mund ta eliminojnë pjesërisht ose plotësisht mbrojtjen e pajisjes kundrejt shpërthimeve. Kjo mund të kenë si pasojë shpërthime me pasojë vdekjen ose lëndime të rënda të personave.

- ▶ Transportoni pajisjen vetëm në paketimin original ose në paketim ekuivalent.
- ▶ Përdorni mjete transporti dhe ngritëse të përshtatshme, d.m.th. që përputhen me madhësinë dhe peshën e pajisjes, të cilat mund të përballojnë në mënyrë të besueshme peshën e pajisjes.
- ▶ Mos e ngarkoni pajisjen.
- ▶ Kontrolloni paketimin dhe pajisjen për dëmtime. Raportoni dëmtimet menjëherë te R. STAHL.
- ▶ Ruajeni pajisjen në paketimin origjinal, në vend të thatë (pa kondensim), në gjendje të sigurt dhe të mbrojtur nga tronditjet.
- ▶ Mos dëmtoni kutinë, komponentët dhe guarnicionet gjatë montimit.

Ngrohja e tepërt ose ngarkesa elektro-statike

Si rezultat i një modifikimi të mëvonshëm në pajisje, gjatë funksionimit përtej kushteve të lejuara ose për shkak të një pastrimi ose boje/lyerjeje të pasaktë pajisja mund të nxehet shumë ose të pësojë ngarkesë elektrostатike dhe për rrjedhojë mund të lëshojë shkëndija. Kjo mund të kenë si pasojë shpërthime me pasojë vdekjen ose lëndime të rënda të personave.

- ▶ Përdoreni pajisjen vetëm brenda kushteve të përshkruara të funksionimit (shihni etiketën në pajisje dhe kapitullin "Të dhënat teknike").
- ▶ Pajisja duhet lyer vetëm nga prodhuesi ose duhet lyer me bojë speciale përcjellëse.
- ▶ Në rastin e pajisjeve, të cilat përdoren në ambiente të jashtme/duke ju nënshtruar kushteve në ambiente të jashtme këshillohet që pajisjet të pajisen me një çati mbrojtëse. Kontrolloni rregullisht pajisjet për ndryshim të materialit (pjesët plastike).
- ▶ Ndiqni udhëzimet e standardit EN IEC 60079-0 kur vendosni etiketa ngjitëse shtesë mbi sipërfaqe plastike.
- ▶ Pastroni pajisjen vetëm me një leckë të lagësht.
- ▶ Gjatë montimit kushtoni gjithmonë vëmendje përçimit/tokëzimit të sigurt të kutisë dhe komponentëve fiksues.

Dëmtimi i mbrojtjes IP

Pajisja disponon klasën e duhur të mbrojtjes IP në rast instalimi të saktë dhe të plotë. Mbrojtja IP mund të dëmtohet si rezultat i ndryshimeve në terren apo i montimit të pasaktë të pajisjes. Kjo mund të kenë si pasojë shpërthime me pasojë vdekjen ose lëndime të rënda të personave.

- ▶ Vendosini tabelat (nga jashtë) vetëm pa hapur vrima të tjera.
- ▶ Realizoni vrimat për kalimin e linjave saktësisht vetëm sipas instruksioneve në kapitullin "Zgjedhja e produktit, projektimi dhe modifikimi" dhe "Montimi" në këtë manual përdorimi. Në rastin e devijimeve ose të pasigurisë konsultohuni më parë me R.STAHL.

Instalimi, vënia në punë, mirëmbajtja ose pastrimi i pasaktë

Punimet thelbësore si instalimi, vënia në punë, mirëmbajtja ose pastrimi i pajisjes lejohet të realizohen vetëm në përputhje me kërkesat kombëtare në fuqi në vendin e instalimit, si dhe të realizohen nga persona të kualifikuar. Në të kundërt, mbrojtja ndaj shpërthimit mund të kthehet në jo efektive. Kjo mund të kenë si pasojë shpërthime me pasojë vdekjen ose lëndime të rënda të personave.

- ▶ Kryeni montimin, instalimin, vënien në punë dhe mirëmbajtjen vetëm me persona të kualifikuar dhe të autorizuar (shihni kapitullin 3.2).
- ▶ Bëjini ndryshimet në pajisje vetëm sipas instruksioneve në këtë manual përdorimi. Autorizoni R. STAHL ose një trupë testimi (palë e 3-të inspektuese) për pranimin e ndryshimeve.
- ▶ Kryeni mirëmbajtjen dhe riparimet në pajisje vetëm me pjesë këmbimi origjinale dhe në konsultim me R. STAHL.
- ▶ Pastroni me kujdes pajisjen vetëm me një pecetë të lagësht dhe pa ndonjë produkt apo solucion pastrimi gërvishtës, gërryes ose agresiv.
- ▶ Mos e pastroni pajisjen kurrë me një rrëke uji me presion të fortë, p.sh. me një pompë lavazhi me presion të lartë.

3.3.2 Rrezik lëndimi

Pajisjet ose pjesë që bien nga lartësia

Gjatë transportit dhe montimit, pajisjet ose pjesët e rënda mund të rrëzohen duke shkaktuar lëndime të rënda të personave në formën e shtypjeve dhe të çarjeve.

- ▶ Gjatë transportit dhe montimit përdorni mjete transporti dhe ngritëse të përshtatshme, d.m.th. që përputhen me madhësinë dhe peshën e pajisjes.
- ▶ Mbani parasysh peshën dhe kapacitetin mbajtës maksimal të pajisjes; për këtë shihni specifikimet në etiketën e dërgesës ose mbi paketim.
- ▶ Për mbërthimin përdorni materiale montimi të përshtatshme.

Goditje elektrike

Gjatë funksionimit dhe mirëmbajtjes parandaluese ndonjëherë në pajisje ka tension të lartë, prandaj gjatë instalimit pajisja duhet të çaktivizohet.

Nëpërmjet kontaktit me linjat, të cilat kanë tension të lartë, personat mund të pësojnë goditje të rënda elektrike dhe në këtë mënyrë lëndime.

- ▶ Përdoreni pajisjen vetëm në mjete pune me tension në përputhje me kapitullin "Të dhënat teknike".
- ▶ Lidhni qarqet e rrymës vetëm te terminalët e përshtatshëm.

4 Transporti dhe ruajtja

- ▶ Transportoheni dhe ruajeni pajisjen me kujdes duke respektuar këshllat e sigurisë (shohni kapitullin "Siguria").

5 Seria e produkteve, projektimi dhe modifikimi

⚠ RREZIK! Rrezik shpërthimi për shkak të lyerjes së plotë të mëvonshme të pajisjes!
Mosrespektimi shkakton lëndime vdekjeprurëse ose lëndime të rënda.

- ▶ Mos e lyei pajisjen.
- ▶ Restaurimet duhen kryer vetëm nga prodhuesi.

⚠ RREZIK! Rrezik shpërthimi për shkak të izolimit të gabuar të pajisjes!
Mosrespektimi shkakton lëndime vdekjeprurëse ose lëndime të rënda.

- ▶ Pajisni kasën vetëm me mjetet përkatëse të punës (p.sh. udhëzuesit e linjave, tapat bllokuese, vrimat e shkarkimit të ujit ose të klimatizimit), të cilat dihet që janë miratuar për tu përdorur në zona me rrezik shpërthimi dhe janë në përputhje me mbrojtjen IP. Në lidhje me zonat e lejuara Ex dhe IP shihni markimin mbi pajisje.
- ▶ Kushtoni vëmendje manualeve të përdorimit dhe operimit të prodhuesve të komponentëve që duhen montuar dhe të guarnicioneve.
- ▶ Izoloni të gjitha vrimat e hapura me materiale të përshtatshme.

Kur respektohen kushtet e montimit dhe detyrimet e tabelës së tipit:

- ▶ Kontrolloni, nëse janë parashikuar udhëzues të mjaftueshëm linjash. Nëse është e nevojshme, bëni vrima shtesë, shihni kapitullin 5.1.
- ▶ Vendosni klemat dhe nëse është e nevojshme montoni komponentet e instalimit, shihni kapitullin 5.3.

Në rastin e modifikimit duhet të merret në konsideratë mbi të gjitha një përpunim i mëvonshëm ose një pajisje e kutisë së terminaleve. Në këtë rast ndodhen në dispozicion mundësitë e mëposhtme:

- Vrima shtesë te pllaka e fllanxhës nga ana e klientit
- Vrima shtesë në kasë nga ana e klientit
- Komponente të jashtme të montuara nga klienti (kapitulli 5.2)
- Komponente të brendshme montimi nga ana e klientit (kapitulli 5.3)

KËSHILLË!

Mosrespektimi mund të shkaktojë dëme materiale.

- ▶ Marrja në dorëzim e punimeve të kryera vetë duhet të kryhet në përputhje me rregulloret kombëtare. Përndryshe ato duhet të merren në dorëzim nga R. STAHL ose nga një qendër kontrolli (3rd party inspection) (kapitulli 3.3.1). Kjo gjë mund të kryhet me kërkesë kundrejt një oferte përkatëse nga ana e R. STAHL. Nëse punimet kryhen nga R. STAHL nuk nevojitet një marrje tjetër në dorëzim.

5.1 Vrimat shtesë

5.1.1 Bërja e vrimave shtesë nga ana e klientit

Të përgjithshme

- ▶ Për vendosjen e mëvonshme të komponentëve shihni kapitujt 5.2 dhe 5.3.
- ▶ Për serinë dhe temperaturën e përdorimit të komponentëve dhe guarnicioneve shihni markimin mbi pajisje.
- ▶ Kryejini vrimat shtesë me laser ose me shtypje (me turriellë, duke e prerë vrimën).

Siguria

- ▶ Ndryshojeni pajisjen me kujdes dhe duke respektuar këshillat e sigurisë, shihni kapitullin "Siguria".
- ▶ Gjatë presimit dhe prerjes kushtoni vëmendje faktit që sipërfaqet e jashtme të kutisë të jenë të sheshta dhe jo të dëmtuara (pa krisje).
- ▶ Bashkujini filetat e materialeve të tokëzimi.

Projektimi

- ▶ Përcaktimi i sipërfaqeve të përdorshme:
Në sipërfaqe të sheshta llogarisni 10 mm distancë sigurie të rrezet, guarnicionet, pjesët e tjera dhe pengesat në afërsi.
- ▶ Gjatë përcaktimit të vrimave kushtoni vëmendje distancave të montimit p.sh. për veglat, kundër-dado.
- ▶ Kushtoni vëmendje të dhënave të prodhuesit të komponentëve.
- ▶ Kushtoni vëmendje pozicionit të pllakës bazë/pllakës së montimit (Përplasje e komponentit me pllakën e montimit).
- ▶ Pozicioni i pllakës prej bronzi që ndodhet në brendësi ose i pllakës së flanxhës kundrejt kutisë.
 - Pllaka prej bronzi ose e flanxhës duhet të futet në dritaren e sipërfaqes së përdorur të kutisë.
 - Vendosja e vrimave duhet të përputhet.

5.2 Komponentët e jashtëm (hyrjet e linjave, tapat e mbylljes, vrimat e klimatizimit)

i Në përgjithësi, vrimat janë pajisur që në fabrikë me komponentët e parashikuara për përdorimin e synuar.

Nëse klienti dëshiron që ta kryejë vetë pajisjen, atëherë vrimat në kuti dërgohen nga fabrika të mbushura me mbrojtëse kundrejt pluhurit dhe për transportin (shirit ngjitës me udhëzim paralajmërues ose tapa mbuluese prej plastike).

5.2.1 Vendosja e komponentëve nga klienti

Zgjedhja e komponentëve shtesë

Kutitë e mëposhtme të terminaleve rekomandohen për plotësimin e kutisë:

Hyrje e përcjellësve

- në rastin e linjave të instaluara në mënyrë të fiksuar: Hyrjet e linjave për linja të instaluara në mënyrë fikse
- në rastin e linjave të instaluara në mënyrë jo të fiksuar: hyrje linjash me çlirues të tendosjes.

Mbyllja e vrimave hyrëse të papërdorura

- Përdorni tapa mbyllëse në përputhje me klasën e mbrojtjes kundër ndezjes.

Kullimi dhe baraspeshimi i presionit

- Hapësirat e ajrimit.
- ▶ Pajisni pajisjen me kujdes dhe duke marrë parasysh udhëzimet për sigurinë (shihni kapitullin "Siguria").
- ▶ Për zgjedhjen dhe temperaturën e përdorimit të komponentëve dhe të guarnicioneve mbani parasysh specifikimet në etiketën e parametrave të pajisjes.
- ▶ Preferohet përdorimi i komponentëve shtesë me guarnicion të sheshtë.

5.3 Komponentët e brendshme

Përcaktimi i numrit maksimal të linjave

i Për shkak të rezistencave të kontaktit të vendet e terminaleve dhe nga përcjellësit që janë shtrirë përmes kutisë krijohet nxehtësi. Në mënyrë që temperatura maksimale e lejuar e kutisë të mos tejkalohet, ngarkesa e rrymës së qarqeve të rrymës në kuti nuk lejohet të bëhet shumë madhe!

5.3.1 Përcaktimi i numrit të përcjellësve nga tabela e certifikatës EU të shqyrtimit të tipit

- ▶ Numrin maksimal të lejuar të përcjellësve – në varësi të ngarkesës së rrymës dhe të perimetrit të përcjellësit – mund ta shihni në fletën shoqëruese (shini sektorin e shkarkimit).

Shembull kutia 8146/1061: Numri i maksimumit të lejuar të përcjellësve mund të përcaktohet me anë e tabelave të mëposhtme "Pajisja maksimale e terminaleve".

Shpjegime mbi tabelën:

Duhen numëruar çdo përcjellës i futur dhe çdo përcjellës bashkues i brendshëm. Urat dhe përcjellësit mbrojtjes nuk numërohen.

Sektor jo kritik (pjesa e çelur e tabelës)

Kjo pjesë e tabelës konsiderohet si jo kritike për sa i përket ngrohjes së kutisë. Vlerat në tabelë i referohen temperaturës së mjedisit prej 40°C dhe një ngrohje prej 40K për T6 (80°C).

Sektori kritik (pjesa e shkruar e tabelës)

Kjo pjesë e tabelës tregon numrin maksimal të lejuar të përcjellësve duke marrë parasysh perimetrin e përcjellësve dhe ngarkesat e vazhdueshme të rrymës së përcjellësve. Gjatë përdorimit të kësaj table mund të merren në konsideratë faktorët e njëkohshëm ose faktorët e ngarkesës. Pajisja e përzier me qarqe rryme me perimetër të ndryshëm dhe me rryma të ndryshme është e mundur; në një rast të tillë duhen marrë parasysh pjesët e ngarkesës së qarqeve individual të rrymës sipas përqindjes (shihni shembullin e përlllogaritjes).

Sektor i rrezikshëm (pjesa e errët e tabelës)

Kutitë e terminaleve, të cilat u projektuan sipas kësaj pjese të tabelës, kërkojnë një kontroll të veçantë të ngrohjes (3rd party inspection).

Shembull llogaritje (i përgjithshëm):

Perimetri [mm ²]	Rryma [A]	Numri i përcjellësve	Ngarkesa
2,5	20	8 (nga 20)	= 40 %
4	25	6 (nga 22)	= 27 %
6	35	4 (nga 17)	= 24 %
			= 91 % < 100 %

Plotësimi maksimal me terminale

8146/1061								
[A] *)	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35
	[mm ²] **)							
3								
6								
10	53							
16	18	35	137					
20	7	20	39					
25		9	22	43				
35			6	17	42			
50				2	13	35		
63					4	16	57	
80						6	18	64
100							7	17
125								6
160								
200								
225								
250								

*) Rryma, **) Perimetri

06219E00

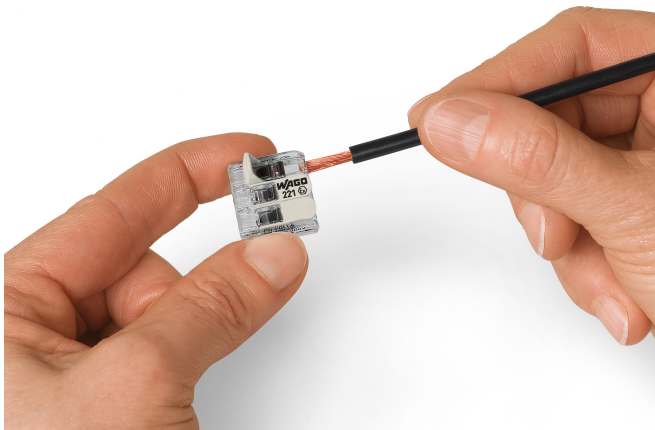
i Tabelë tjetër / Madhësitë e kutive në WebCode 8146A

5.3.2 Terminale shtesë

i Nëse nuk respektohen kushtet e montimit, pajisja e mëvonshme nuk është e lejuar!

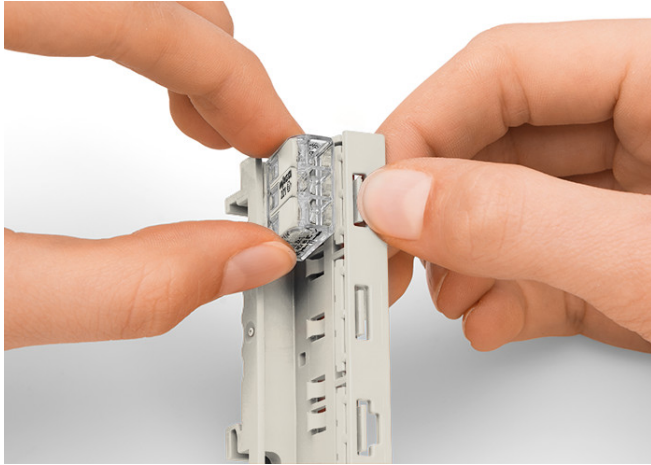
i Te përçuesi mbrojtës duhet të përfshihen të gjitha pjesët, p.sh. edhe pjesë të mëdha gjithëpërfshirëse ose pjesë më të mëdha se 50 x 50 mm (sipas IEC/EN 61439).

Terminalë lidhës WAGO 221



► Shtyjeni përcjellësin jo të izoluar në terminal.

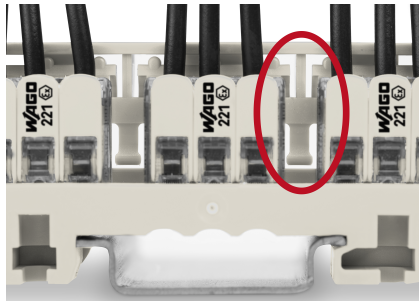
20695E00



20694E00

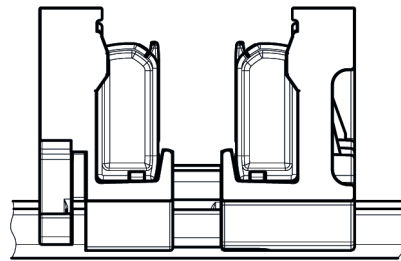
- ▶ Fiksojeni terminalin te mbajtësi.
- ▶ Në varësi të tensionit nominal kryeni masat e mëposhtme të sigurisë:

Tensioni nominal > 275 V:



- ▶ Ruani një vendpushim si distancë ndërmjet terminaleve.

Tensioni nominal 275 ... 440 V:



20700E00

20702E00

- ▶ Vendosni një këmbë montimi ndërmjet anëve të terminalit të mbajtësit.

5.3.3 Siguresat

i Montimi, ndryshimi ose rivendosja e siguresave lejohet të kryhet vetëm nga R. STAHL!

Për montimin e siguresave vlejné klasat e mëposhtme të temperaturave për vlerat e temperaturave përkatëse të ambientit:

Vlera e rrymës së siguresës	Klasa e temperaturës
≤ 4 A	T6
> 4 ... ≤ 5 A	T5
> 5 ... ≤ 6,3 A	T4

Për montimin e siguresave, për temperaturat maksimale të lejuara të mëposhtme të sipërfaqes vlejné klasat e temperaturave të vlerave përkatëse të temperaturës së mjedisit, për zonat me rrezik shpërthimi nga pluhuri:

Vlera e rrymës së siguresës	Temperatura e mjedisit (T _a)	temperatura maksimale e lejuar e sipërfaqes
≤ 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 Montimi dhe instalimimi

6.1 Montimi / çmontimi

- ▶ Montoni me kujdes pajisjen dhe vetëm duke marrë parasysh udhëzimet për sigurinë (shihni kapitullin "Siguria").
- ▶ Lexoni me kujdes dhe ndiqni me saktësi kushtet e mëposhtme të instalimit dhe instruksionet e montimit.

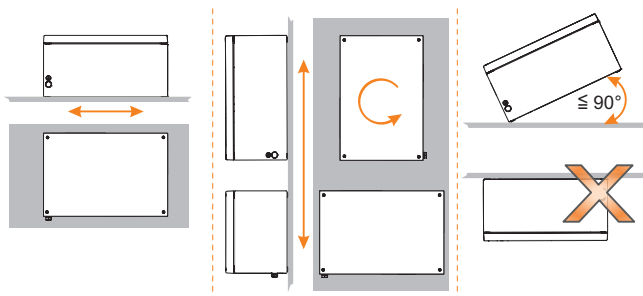
6.1.1 Pozicioni i konsumit



RREZIK! Rrezik shpërthimi për shkak të pozicionit të gabuar të montimit!

Mosrespektimi shkakton lëndime vdekjeprurëse ose lëndime të rënda.

- ▶ Mbërthejeni pajisjen vetëm në dysheme ose në mur, jo me kokë poshtë ose montim në këmbë.
- ▶ Montojeni pajisjen pa përdredhje dhe vetëm mbi një bazament të sheshtë.
- ▶ Shtrengojeni pajisjen me ndihmën e kllapave të fiksimit. Për përmasat e vrimave të montimit shihni skicën e dimensioneve.
- ▶ Zgjidhjeni orientimin e kutisë në varësi të mënyrës së montimit ose të dokumentacionit të mëtejshëm:
 - Në rastin e montimit vertikal: Çdo lloj drejtimi
 - Në rast montimi horizontal: Kapaku sipër
 - Nuk lejohet montimi i varur/kapaku i varur!
 - Kushtoni vëmendje hapësirës për hapjen e kapakut.



16523E00

6.1.2 Kushtet e instalimit të kushtëzuara nga mjedisi

- ▶ Në rastin e përdorimit të ekspozuar kundrejt kushteve të motit, rekomandohet që pajisja e mbrojtur ndaj shpërthimeve të pajiset me çati mbrojtëse.
- ▶ Pajisini mjetet elektrike të punës të mbrojtura kundrejt shpërthimeve me një mbështetëse klimaterike dhe për shkarkimin e ujit, që të shmangni efektin e vakumit. Për këtë kushtoni vëmendje pozicionin të saktë të instalimit; shihni edhe kapitullin 6.1.1.
- ▶ Mos krijoni ura termike (rrezik formimi kondensimi). Nëse nevojitet, montojeni kutinë me distancë për të reduktuar në minimumin e mundshëm formimin e ujit të kondensuar në kuti.

AL

6.2 Instalimi

- ▶ Instalojeni me kujdes pajisjen dhe vetëm duke pasur në vëmendje udhëzimet për sigurinë (kapitulli "Siguria").
- ▶ Kryeni me saktësi të madhe hapat e mëposhtëm të përmendur të instalimit.

i Në rast përdorimi në kushte të vështira, si p.sh. në anije ose kur i nënshtrohet rrezatimit të fortë nga dielli, duhen marrë masa shtesë për instalimin e saktë, në varësi nga vendi i përdorimit. Informacione dhe udhëzime të tjera për këtë gjë mund të merrni me kënaqësi nga pika përkatëse e shitjes, me kërkesën tuaj.

! **RREZIK! Rrezik shpërthimi për shkak të ngrohjes së fortë të brendësisë së kasës!**
Mosrespektimi shkakton lëndime vdekjeprurëse ose lëndime të rënda.

- ▶ Zgjidhni përcjellës të përshtatshëm që nuk tejkalojnë temperaturën e lejuar të nxehjes brenda në kuti.
- ▶ Kushtoni vëmendje perimetrit të përcaktuar.
- ▶ Vendosni si duhet manikotat e skajeve të fijeve të telit.

i Detajet/të dhënat teknike të nevojshme për instalimin elektrik gjenden në dokumentet e mëposhtme:

- ▶ Kapitulli "Të dhënat teknike" në këtë manual përdorimi
- ▶ Dokumentacioni dhe skedat teknike të prodhuesve të terminaleve
- ▶ Dokumentacioni dhe skedat teknike të pajisjeve të instaluara (p.sh. të dhënat për kompensimin e potencialit, potencialin e tokëzimit dhe qarqet elektrike me siguri të brendshme)

6.2.1 Hapja dhe mbyllja e kapakut të kutisë

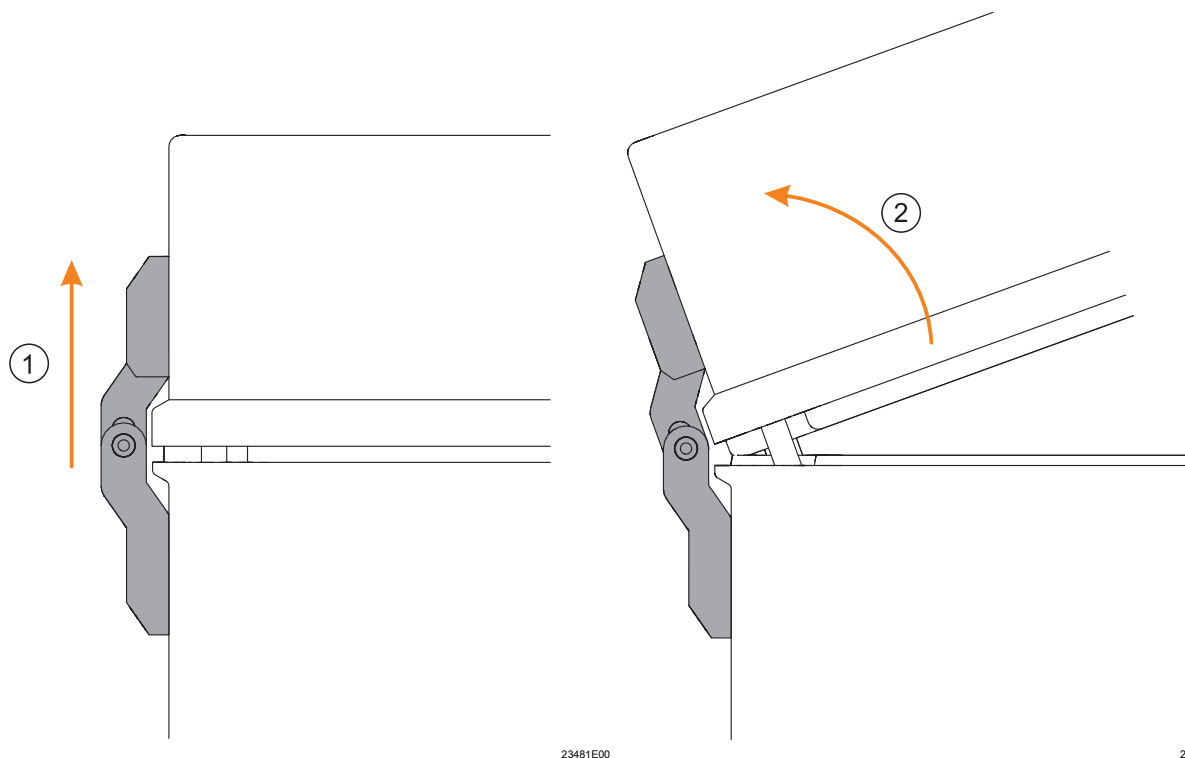
Hapja e kapakut të kutisë

- ⚠ PARALAJMËRIM! Rrezik shpërthimi për shkak të guarnicionit të dëmtuar!**
Mosrespektimi mund të shkaktojë lëndime vdekjeprurëse ose të rënda.
- ▶ Sigurohuni që guarnicionet dhe sistemet e izolimit të jenë të pastra dhe të padëmtuara.

pa grilë:

- ▶ Lironi vidat (nuk mund të humbin) në kapakun e kasës.
- ▶ Hapni ose hiqni me kujdes kapakun e kutisë.
- ▶ Vendoseni kapakun e kasës në mënyrë të sigurt me sipërfaqen e izolimit nga sipër.

me grilë:



- ▶ Lironi vidat (nuk mund të humbin) në kapakun e kasës.
- ▶ Ngrijeni kapakun e kasës dhe anojeni mbi grilë.
- ▶ Mos e hapni kapakun e kasës më shumë se 180°.

Mbyllni kapakun e kasës

pa grilë:

- ▶ Vendoseni kapakun e kutisë me kujdes mbi kapak.
- ▶ Fiksojini vidat e kapakut me momentin e dhënë të shtrëngimit (shihni kapitullin "Të dhënat teknike").

me grilë:

- ▶ Rrotullojeni kapakun e kutisë mbi grilë dhe kuti dhe vendoseni drejtë.
- ▶ Vendosini vidat e kapakut në vrimat e vidave dhe fiksojini me momentin e dhënë të shtrëngimit (shihni "Të dhënat teknike").

6.2.2 Lidhja e përcjellësve

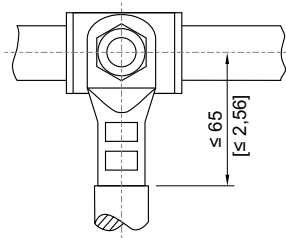
- ▶ Sigurohuni që distancat midis qarqeve elektrike "Ex e" dhe qarqeve elektrike "Ex i" të jenë sipas standardeve (EN IEC 60079-11).
- ▶ Zgjidhni përcjellës të përshtatshëm që nuk tejkalojnë temperaturën e lejuar të nxehjes brenda në kuti.
- ▶ Kushtoni vëmendje perimetrit të përcjellësve.
- ▶ Afrojeni izolimin e përcjellësve deri te terminalët.
- ▶ Mos i dëmtoni përcjellësit gjatë izolimit (p.sh. nëpërmjet përthyerjes).
- ▶ Futni në vend manikotat e skajeve të fijeve të telit në mënyrë të saktë dhe me mjetet e duhura të punës.
- ▶ Në rast të plotësimit në maksimum me terminale dhe përcjellës nën tension dhe arritjes së ngarkesës maksimale: Sigurohuni që gjatësia e një përcjellësi nga lidhja me fileto e deri te pika e terminalit të mos jetë më e madhe se gjatësia diagonale e kutisë.

6.2.3 Lidhja e përcjellësit mbrojtës

Gjatë lidhjes së përcjellësit të mbrojtjes kushtoni vëmendje parimisht:

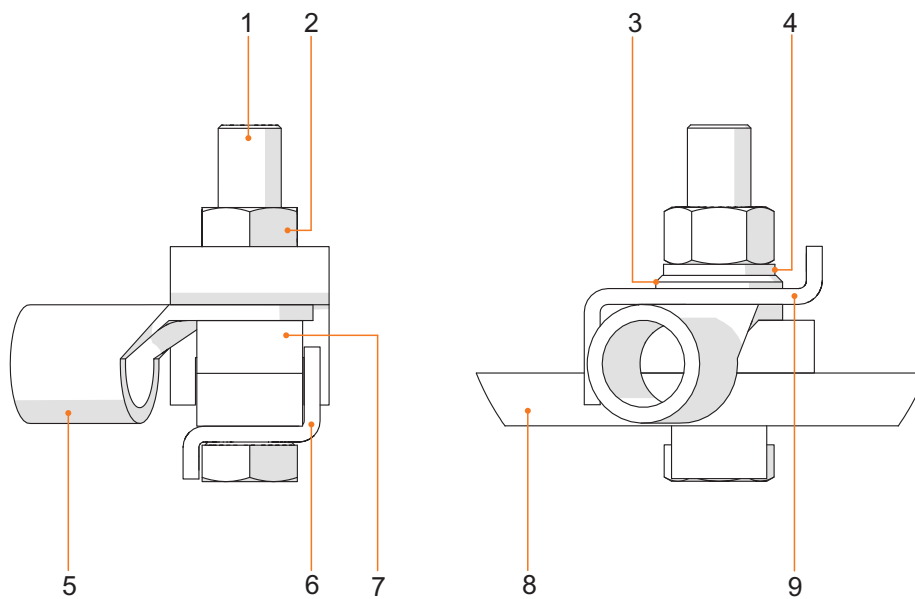
- ▶ Lidheni gjithmonë përcjellësin mbrojtës.
- ▶ Përfshini të gjitha pjesët metalike jo të izoluara që nuk përçojnë rrymë te sistemi i përcjellësve mbrojtës.
- ▶ Shtrijini përcjellësit N sikur të përçonin rrymë.

Kutitë e kalimit të kablove



05473E00

- i** Lidhja e përcjellësve lejohet vetëm me terminal e kabllorsh.
 Nëse dimensioni "l" është më i madh se 65 mm, atëherë terminali i kabllor duhet të izolohet me një tub që shtypet (e ngjashme me DIN 47632).



21716E00

Legjenda

1	= Vidë gjashtëkëndore M12	6	= Kënd 8146 për shina grumbulluese
2	= Dado gjashtëkëndore M12 (Momenti i shtrëngimit: 14 Nm)	7	= Shina 8146 (L = 36 mm)
3	= Pllaka 13	8	= Shinë grumbulluese
4	= Unazë sustë A12	9	= Kapëse 8146
5	= Terminal kabllor		

AL

7 Vendosja në punë

Para vendosjes në punë kryeni hapat e mëposhtme të kontrollit:

- ▶ Kontrolloni pajisjen për dëmtime.
- ▶ Kontrolloni montimin dhe instalimin nëse janë kryer siç duhet. Gjatë kësaj kohe kontrolloni nëse te pjesët që përçojnë rrymë janë montuar të gjithë kapakët dhe muret ndarëse.
- ▶ Sigurohuni që të gjitha hapësirat/vrimat në kasë të jenë mbyllur me komponentet e lejuara. Zëvendësoni mbrojtjen kundër pluhurit dhe gjatë transportit (me ngjitëse shirit ose kapakë plastik) me komponentë të certifikuar.
- ▶ Sigurohuni që guarnicionet dhe sistemet e izolimit të jenë të pastra dhe të padëmtuara.
- ▶ Nëse është e nevojshme, largoni trupat e huaj.
- ▶ Nëse është e nevojshme pastroni hapësirën bashkuese.
- ▶ Kontrolloni nëse janë respektuar të gjitha momentet e përcaktuara të shtrëngimit.

8 Mirëmbajtja, kujdesi, riparimi

- ▶ Kushtoni vëmendje normave dhe përcaktimeve kombëtare në fuqi në vendin e përdorimit, p.sh. IEC/EN 60079-14, IEC/EN 60079-17, IEC/EN 60079-19.

8.1 Mirëmbajtja

Si plotësim për rregullat kombëtare, kontrolloni edhe pikat më poshtë:

- Fiksimin e përcjellësve të kapur,
- Formimin e krisjeve dhe dëme të tjera të dukshme në pajisje,
- Respektimin e temperaturave të lejuara,
- Fiksimin e mekanizmave fiksues,
- Sigurimin e përdorimit për qëllimin e përcaktuar.

8.2 Përkujdesja

- ▶ Kujdesuni për pajisjen në përputhje me rregullat kombëtare në fuqi dhe me udhëzimet e sigurisë në këtë manual përdorimi (shihni kapitullin "Siguria").

8.3 Riparimi

- ▶ Kryeni riparimet në pajisje vetëm me pjesë këmbimi origjinale dhe duke koordinuar me R. STAHL.

9 Kthimi

- ▶ Kthimi ose paketimi i pajisjeve duhet të kryhet vetëm duke koordinuar me R. STAHL!
Për këtë gjë merrni kontakt me përfaqësinë përgjegjëse të R. STAHL.

Për kthimin në rastin e riparimit ose të servisit ndodhet në dispozicion shërbimi i klientit i R. STAHL.

- ▶ Kontaktoni personalisht shërbimin e klientit.

ose

- ▶ thirrni faqen e internetit r-stahl.com.
- ▶ Zgjidhni "Support" (Suporti) > "RMA" (Formulari RMA) > "RMA-REQUEST" (Kërko mandat RMA).
- ▶ Plotësojeni dhe dërgojeni formularin.
Merrni automatikisht me email një mandat RMA.
Ju lutemi printojeni këtë skedar.
- ▶ Dërgoni pajisjen së bashku me mandatin RMA brenda në paketim në kompaninë R. STAHL Schaltgeräte GmbH (Adresën e gjeni në kapitullin 1.1).

10 Pastrimi

- ▶ Kontrollojeni pajisjen para dhe pas pastrimit për dëmtime.
Hiqini menjëherë nga puna pajisjet e dëmtuara.
- ▶ Për evitimin e ngarkesave elektrostatische lejohet që pajisjet në zona me rrezik shpërthimi të pastrohen vetëm me një leckë të lagur.
- ▶ Në rastin e pastrimit me leckë të lagur: Përdorni ujë ose detergjentë të butë, jo shkumëzues dhe gërvishtës.
- ▶ Mos përdorni detergjentë agresiv ose tretës.
- ▶ Mos e pastroni pajisjen kurrë me një rrëke uji me presion të fortë, p.sh. me një pompë lavazhi me presion të lartë.

11 Hedhja

- ▶ Kushtoni vëmendje rregulloreve kombëtare dhe lokale në fuqi si dhe përcaktimeve ligjore për hedhjen.
- ▶ Dërgojini materialet të ndara për riciklim.
- ▶ Siguroni hedhjen duke respektuar rregullat për mbrojtjen e mjedisit në përputhje me përcaktimet ligjore për të gjitha pjesët.

12 Aksesorët dhe pjesët e këmbimit

KËSHILLË! Keqfunksionom ose dëmtim i pajisjes për shkak të përdorimit të pjesëve jo origjinale.

Mosrespektimi mund të shkaktojë dëme materiale.

- ▶ Përdorni vetëm aksesorë origjinalë dhe pjesë këmbimi origjinale të R. STAHL Schaltgeräte GmbH (shihni fletën informuese).

13 Shtojca A

13.1 Të dhënat teknike

Mbrojtje kundër shpërthimit

Global (IECEX)

Gaz dhe pluhur	IECEX PTB 06.0046 Ex db eb ia ib mb IIA, IIB, IIC T6 ... T4 Gb (8146/1) Ex ia ib IIA, IIB, IIC T6 ... T4 Gb (8146/2) Ex tb IIIC T80°C ... T130°C Db
----------------	--

Europa (ATEX)

Gaz dhe pluhur	PTB 01 ATEX 1016 II 2 G Ex db eb ia ib mb op pr IIA, IIB, IIC T6 ... T4 Gb (8146/1) II 2 G Ex ia ib IIA, IIB, IIC T6 ... T4 Gb (8146/2) II 2 D Ex tb IIIC T80°C ... T130°C Db
----------------	--

Vërtetime dhe miratime

Vërtetime	IECEX, ATEX
-----------	-------------

Të dhënat teknike

Të dhënat elektrike

Tensioni nominal i punës	maks. 1100 V AC / DC (në varësi të tipit të terminalit dhe pjesës Ex të përdorur)
Rryma nominale e punës	maks. 500 A (në varësi të tipit të terminalit dhe pjesës Ex të përdorur)

Kushtet e mjedisit përreth

Temperatura e mjedisit	-60 ... 100°C (në varësi nga pjesët Ex të përdorura) -35 ... +75°C (me fole për hyrjen e kabllave) (Temperatura e ruajtjes është në përputhje me temperaturën e mjedisit)
------------------------	---

Të dhënat mekanike

Lloji i mbrojtjes	IP66 në përputhje me IEC/EN 60529 IP54 sipas IEC/EN 60529 (me fole për hyrjen e kabllave)
Materiali	
Kasa	Rezinë poliestere, e përforcuar me fibra qelqi, në ngjyrë gri të errët, e ngjashme me RAL 7024 Rezistenca ndaj goditjes ≥ 7 J Rezistenca e sipërfaqes $\leq 10^9 \Omega$ I ndezshëm me vështirësi sipas IEC/EN 60695, UL 94, ASTM D635
Guarnicioni	Standard: Silikon, me shkumë I veçantë: PU, me shkumë (-20 ... +80°C)
Flanxhat	
Standard	Në versionin standard kasat lëvrohen pa flanxha.
Opsion	Sipas porosisë, kasat mund të pajisen në një ose në disa anë të kasës me flanxha: materiali i flanxhës rezinë poliestere, e përforcuar me fibra qelqi
Mekanizmi i mbylljes së kapakut	me vida inoksi M6 me kanale të kombinuara (Momenti i shtrëngimit: 4,5 Nm)
Terminalet	Momenti i shtrëngimit në përputhje me të dhënat e prodhuesit të bllokut të terminaleve
Perimetri i lidhjes	
Blok terminalësh	Perimetri i matur i përdorshëm maks. 300 mm ² . Numri maks. i terminaleve për madhësinë përkatëse të kasës mund të shihet te certifikata EU e shqyrtimit të tipit.

Të dhënat teknike

Montimi / instalimi

Lidhja

Në varësi të porosisë, direkt mbi pajisjet e instaluara ose në bllokun e terminaleve.
Tensioni nominal i punës, rryma nominale e punës dhe perimetri i matur varen nga lloji i terminalit dhe pjesët "Ex" të përdorur.

Mbrojtje kundër shpërthimit

Modeli	Modeli i kutisë së kalimit të kablove		
	8146/1000-C923	8146/1093-C924	8146/1000-C958

Global (IECEX)

Gaz dhe pluhur

IECEX PTB 06.0046
Ex eb IIC T6 ... T4 Gb
Ex tb IIIC T80°C ... T130°C Db

Europa (ATEX)

Gaz dhe pluhur

PTB 01 ATEX 1016
II 2 G Ex eb IIC T6 ... T4 Gb
II 2 D Ex tb IIIC T80°C ... T130°C Db IP66

Vërtetime dhe miratime

Vërtetime

IECEX, ATEX

Të dhënat teknike

Modeli	Modeli i kutisë së kalimit të kablove		
	8146/1000-C923	8146/1093-C924	8146/1000-C958

Të dhënat elektrike

Tensioni nominal i punës

maks. 690 V AC

maks. 690 V AC

maks. 690 V AC

Rryma nominale e punës në varësi të klasës së temperaturës

400 A / T5
315 A / T6355 A / T5
315 A / T6160 A / T5
125 A / T6

Kushtet e mjedisit përreth

Temperatura e mjedisit

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

-30 ... +40°C (T6 315 A)
-30 ... +55°C (T5 315 A)
-30 ... +45°C (T5 355 A)

-30 ... +55°C (T6 125 A)
-30 ... +40°C (T5 125 A)
-30 ... +45°C (T5 160 A)

(Temperatura e ruajtjes është në përputhje me temperaturën e mjedisit)

Të dhënat mekanike

Lloji i mbrojtjes

IP66

IP66

IP66

Terminalet

12 terminal me vidë M12
185 mm²;
4 PE-Terminal me vidë
185 mm²

6 terminal me vidë M12
185 mm²;
2 PE-Terminal me vidë
185 mm²

8 blloqe terminalesh
70 mm²

Lidhje e brendshme

Shinë bakri
20 x 10 mm
(Cu-ETP R300)

Shinë bakri
20 x 10 mm
(Cu-ETP R300)

Përcjellës NSGAFöu 70;
70 mm²

Hyrje e përcjellësve

Pllakë bronzi me
2 x M75Pllakë bronzi me
2 x M75Pllakë bronzi me
2 x M75

Montimi / instalimi






Hyrje të përcjellësve

Standard: Prej poliamidi,
Seria 8161
E veçantë: Prej metali

Standard: Prej poliamidi,
Seria 8161
E veçantë: Prej metali

Standard: Prej poliamidi,
Seria 8161
E veçantë: Prej metali

Të dhënat teknike

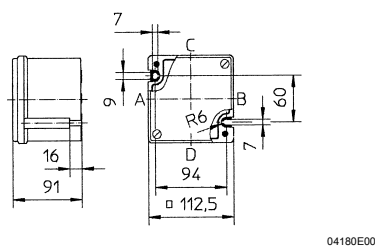
Modeli	Kuti terminalesh me terminale lidhës WAGO 221		
Terminalë fundor	Terminalë lidhës WAGO 221		
Lloji i terminaleve	Terminalë lidhës WAGO 221		
Numri i pikave të terminaleve	 Nr. i llojit 272622 2	 Nr. i llojit 272623 3	 Nr. i llojit 272624 5
Të dhënat elektrike	maks. 440 V		
Tensioni nominal i punës	maks. 440 V		
Rryma nominale e punës	24,5 A (2 pika terminalesh); 32 A (3 dhe 5 pika terminalesh)		
Perimetri i lidhjes	Vlerat e matjes janë vlera maksimale. Vlerat faktike elektrike përcaktohen nga mjetet elektrike të montuara. 0,2 ... 4 mm ² / 24 ... 12 AWG (me një fije) 0,2 ... 4 mm ² / 24 ... 12 AWG (me disa fije) 0,14 ... 4 mm ² / 24 ... 12 AWG (me fije të holla) Është e mundur lidhja e përcuesve me perimetër të ndryshëm. Përdorimi lejohet vetëm bashkë me përshtatësin fiksues 272625.		
Gjatësia e izolimit	11 mm		
Potencialet	1		
Përshtatësi fiksues	 Nr. i llojit 27262	 Nr. i llojit 272626	
Kushtet e mjedisit përreth	T6: -55 ... +40°C T5: -55 ... +55°C		
Temperatura e mjedisit	T6: -55 ... +40°C T5: -55 ... +55°C		

Për të dhëna të tejsa teknike, shihni r-stahl.com.

14 Shtojca B

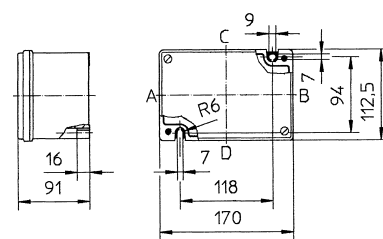
14.1 Dimensionet/dimensionet e montimit

Vizatimet e dimensioneve (të gjitha përmasat në mm [inç]) – Ndryshimet janë të rezervuara

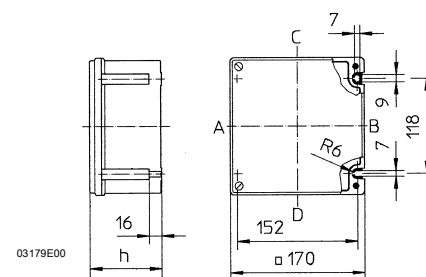


04180E00

8146/03.



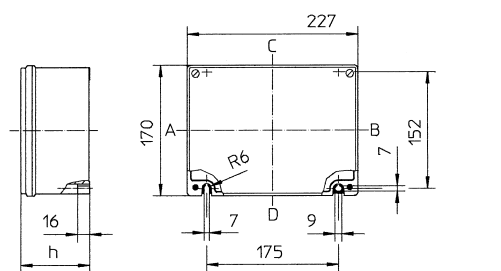
8146/04.



03179E00

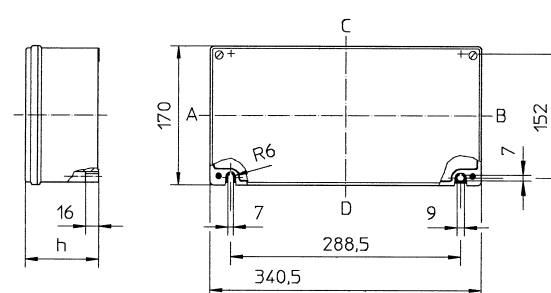
8146/05.

04303E00



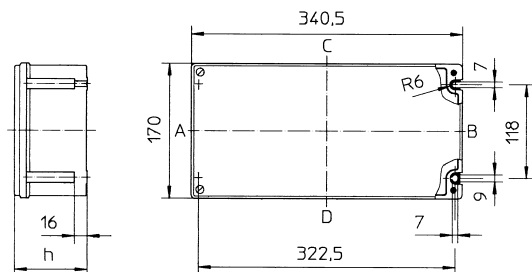
04304E00

8146/06.

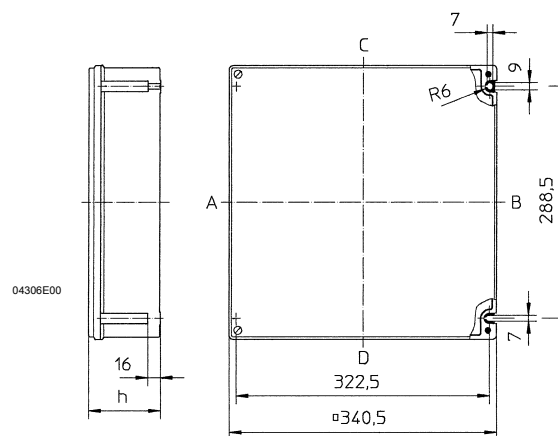


8146/07.

04305E00



8146/S7.



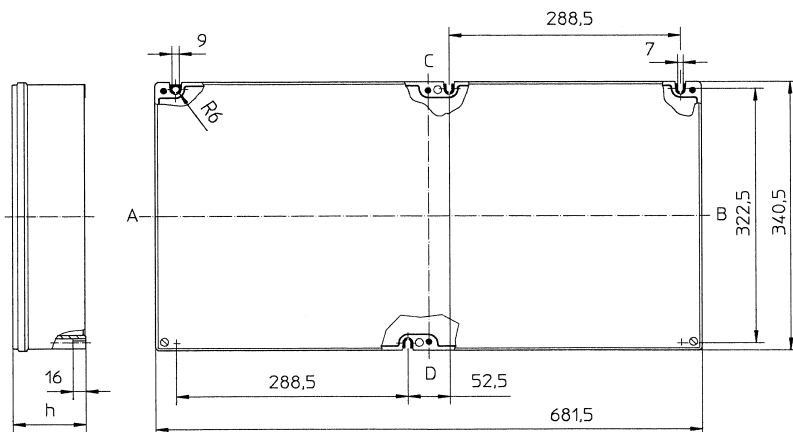
04306E00

8146/08.

04307E00

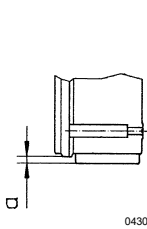
AL

Vizatimet e dimensioneve (të gjitha përmasat në mm [inç]) – Ndryshimet janë të rezervuara



04308E00

8146/.09.



04309E00

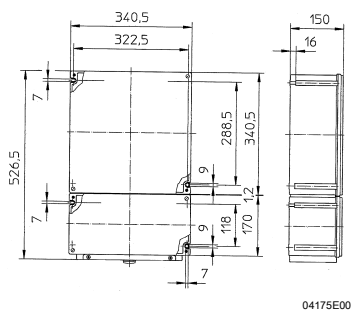
Tras-hësia e flanaxhës	Përmasa a	Kasa	Lartësia e kasës h				
			8146/...1 91 mm [3,58]	8146/...2 131 mm [5,16]	8146/...3 150 mm [5,91]	8146/...5 190 mm [7,48]	8146/...6 230 mm [9,06]
2,8 [0,11]	7 [0,28]	8146/.03.	X	-	-	-	-
5,8 [0,23]	10 [0,39]	8146/.04.	X	-	-	-	-
		8146/.05.	X	X	-	-	-
		8146/.06.	X	X	-	-	-
		8146/.07.	X	X	X	X	-
		8146/.S7.	X	-	X	-	-
		8146/.08.	X	X	X	X	X
		8146/.09.	X	X	X	X	-

Përmasa e shtuar në rastin e montimit të flanaxhës

X ... modeli që lëvrohet

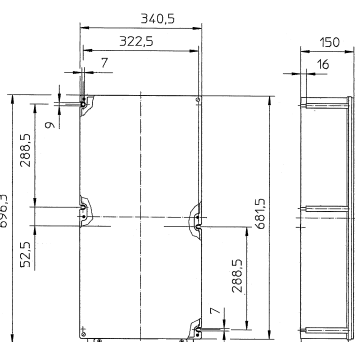
Modeli i kutisë së kalimit të kablove

Vizatimet e dimensioneve (të gjitha përmasat në mm [inç]) – Ndryshimet janë të rezervuara



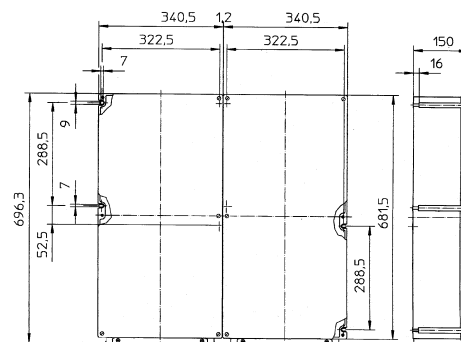
04175E00

8146/1000-C958



04178E00

8146/1093-C924



04179E00

8146/1000-C923

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

Typ(en), type(s), type(s):
8146/1
8146/2

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 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie <i>ATEX Directive</i> <i>Directive ATEX</i>	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...T4 Gb II 2 G Ex ia IIC T6...T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T80 °C...T130 °C Db  CE0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		PTB 01 ATEX 1016 (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		EN 61439-1:2011 EN 61439-2:2011
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie <i>EMC Directive</i> <i>Directive CEM</i>	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). <i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i> <i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie <i>RoHS Directive</i> <i>Directive RoHS</i>	EN IEC 63000:2018

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