

SAMOSTOJEĆA MONTAŽA

SADRŽAJ

- [SAMOSTOJEĆA MONTAŽA NA OTVORENOM](#)
- [PODNA MONTAŽA UNUTRA I VANI](#)

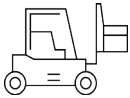
OPĆE INFORMACIJE



Ovaj proizvod smije priključiti i pustiti u rad samo kvalificirani električar. Morate se pridržavati svih uputa za ugradnju, održavanje i sigurnost na radu!



Treba izbjegavati jake udarce i vibracije. Pridržavajte se napomena u vezi položaja i slaganja.



Proizvod se smije podizati samo odozdo ili na označenim ušicama za pričvršćivanje dizalice. Ne podižite za krov!
Težina proizvoda navedena je na tipskoj pločici i / ili na dostavnici.



Ovaj je proizvod ispunjava Direktivu o ograničenju upotrebe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) ali je obuhvaćen direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (WEEE). Odlagati samo na ovlaštenim sabirnim mjestima ili tvrtkama za zbrinjavanje otpada.

LOKACIJE



AUSTRIJA

ELSTA-Mosdorfer Gesellschaft m.b.H.
Bahnstraße 29
8430 Kaindorf a. d. Sulm
+43 3452 71660

Lokacija Trumau
Kroneplatz 1
2521 Trumau
+43 2253 7521

NJEMAČKA

ELSTA-Mosdorfer Deutschland GmbH
Im Löchel 2
35423 Lich-Eberstadt
+49 6004 808

HRVATSKA

ELSTA-Mosdorfer d.o.o. Croatia
Buzinski Prilaz 10
10010 Zagreb
+358 (1) 664 8071



OPĆE SIGURNOSNE NAPOMENE

Instalacija i puštanje u rad

Ugradnju, priključivanje i puštanje u pogon proizvoda smije izvoditi samo stručno elektrotehničko osoblje (BA5, EFK). Prije ugradnje ili spajanja ovaj proizvod se mora provjeriti na vidljiva oštećenja.

Prilikom ugradnje i spajanja morate se pridržavati važećih propisa i tehničkih pravila kao i proizvođačevih uputa za montažu.

Pri spajanju pridržavajte se ispravnog redoslijeda vanjskih vodiča. Vanjski vodiči su u proizvodu označeni bojom ili oznakama L1, L2, L3. Oznake u boji mogu se razlikovati od važećih standarda, ovisno o zahtjevima kupca.

Moraju se uvažavati podaci na natpisnoj tipskoj pločici. Navedena klasa zaštite i stupanj zaštite moraju se nakon ugradnje utvrditi prikladnim sredstvima. Ovo se posebno odnosi na prethodno izbušene ili otvore izrađene na licu mjesta za uvođenje kablova.

Pokrovi i barijere koji su uklonjeni zbog montaže moraju se prije pokretanja natrag pravilno ugraditi. Kod proizvoda, kojima korisnik može upravljati laički, minimalni stupanj zaštite IP2XC mora se postaviti iza vrata koja su otvorena za rukovanje.

Provjerite jesu li sva vrata dobro zatvorena i jesu li svi poklopci pravilno fiksirani. Ako nije drugačije pismeno dogovoreno, montažer instalacije odgovoran je za podešavanje zaštitnih uređaja u razvodu koji će se prilagoditi specifičnim situacijama na licu mjesta, npr. za prekidače snage, termostate, zaštitu motora.

**PV**

Prije puštanja u rad morate provjeriti je li zaštita mreže i sustava ispravno podešena. Instalater postrojenja odgovoran je za usklađenost parametara.

Morate se strogo pridržavati svih zahtjeva za osiguravanje ili podešavanje zaštitnih uređaja iz planskih dokumenata radi zaštite proizvoda. Željena odstupanja potrebno je dogovarati s odgovornim tehničarom.

Prije puštanja u rad potrebno je provjeriti ispravnu pričvršćenost vijčanih spojeva, naročito električnih kontakata. Tvornički pritegnuti vijci s definiranim okretnim momentom označeni su točkicom ili crticom.

Čak i uz tvornički gotove proizvode tijekom puštanja u rad mora se izvršiti provjera svih funkcija. Mjere zaštite koje provode zaštitni uređaji sadržani u proizvodu moraju se provjeriti tijekom puštanja u rad radi njihove učinkovitosti.

Održavanje i popravci

Korisnik kombinacije sklopnih uređaja za upravljanje mora biti upućen u rukovanje, održavanje i servisiranje navedenih uređaja.

Električne naprave za zaštitu od kratkog spoja (FI sklopke) moraju se redovito testirati. Morate se pridržavati podataka navedenih na uređaju ili u dokumentaciji kao i nacionalnih propisa (npr. ESV). Preporučuje se češće provođenje testa pritiskom na gumb za testiranje.

Učinkovitost uređaja za zaštitu od prenapona mora se redovito kontrolirati provjerom optičkog pokazivača. Ako se nadgleda zaštita od prenapona, npr. s kontaktima za prijavljivanje, redovita kontrola može se izostaviti.

Ako postoji zaštita od kratkog spoja namijenjena uređaju za zaštitu od prenapona, morate je također vizualno provjeriti, da li se ona aktivira i, ako je potrebno, resetirati je ili zamijeniti.

Svi potrošni dijelovi moraju se redovito provjeravati i po potrebi zamijeniti.

NH osigurače može zamijeniti samo kvalificirano osoblje (BA5, EFK) ili upućeno osoblje (BA4, EUP) i oni se moraju zamijeniti osiguračima iste nazivne struje, nazivnog napona i istih karakteristika.



U slučaju pasivne ili aktivne ventilacije s rešetkama i / ili filtarskim ventilatorima, rešetke treba čistiti u redovitim intervalima, a filtere treba obnoviti ako je to potrebno. Intervali čišćenja ovise o zagađenju okoliša.

Sustavi aktivne ventilacije (poput ventilatora) moraju se redovito provjeravati radi njihovog funkcioniranja. To se može obaviti npr. kratkotrajnom korekcijom termostata. Ventilatori se moraju okretati slobodno i bez neobičnih zvukova.

Mjere zaštite, koje provodi kombinacija rasklopnih uređaja, moraju se provjeravati u redovitim intervalima zajedno s električnim sustavom u skladu sa zakonskim zahtjevima na mjestu ugradnje.

Mora se provjeriti kombinacija rasklopnih i upravljačkih uređaja na onečišćenja unutar kućišta i, ako postoji štetna prljavština (npr. vodljiva prašina ili kondenzat), treba je očistiti. Uzroci zaprljanosti moraju se ukloniti.

Kombinacija sklopnih uređaja se prilikom čišćenja mora odvojiti od napajanja. Čišćenje smije obavljati samo kvalificirano osoblje (BA5, EFK) ili u to upućeno osoblje (BA4, EUP).

Čišćenje i popravak ili nadogradnje tijekom rada smije izvoditi samo odgovarajuće obučeno osoblje u za to predviđenim kombinacijama rasklopnih uređaja (npr. AuS).

Ako nije drugačije određeno ili postoje specifikacije, preporučuje se temeljiti interval pregleda i čišćenja najmanje jednom godišnje, ovisno o razini onečišćenja u okolišu. Optičke promjene ili nečistoće s vanjske strane kućišta obično ne predstavljaju rizik, osim ako to ne utječe na ventilaciju kućišta.

Sadnja biljaka oko kućišta obično nije kritična ili može eventualno pozitivno utjecati na funkcioniranje zbog stvaranja sjene. Međutim, u svakom trenutku mora biti osiguran neograničen pristup za potrebe rada i održavanja.

Unutrašnjost kombinacije sklopnih uređaja mora biti zaštićena od biljaka.

Kod zamjene pojedinih elemenata proizvoda rezervnim dijelovima sve naljepnice sa sadržajem bitnim za sigurnost moraju se opet naljepiti. Zamjenske naljepnice dostupne su kod proizvođača pri naručivanju rezervnog dijela besplatno - molimo vas da to naručite!

Kod kućišta od poliestera s vremenom izlaze armaturna staklena vlakna. Ova vizualna promjena ne utječe na sigurnost proizvoda unutar uobičajenog vijeka trajanja proizvoda.

Nema zdravstvenih rizika od izašlih staklenih vlakana. Istrošene površine mogu se sanirati odgovarajućim kitom za popravke (vidi, na primjer, katalog, br. 3006 za RAL 7035 i 3006.7032 za RAL 7032).

Moraju se poštovati sve oznake, informacije i naljepnice upozorenja na proizvodu!

Promjene na proizvodu, opremanje, preinake i nadogradnje komponenata

Izmjene, opremanje i dogradnju smije izvoditi samo stručno elektrotehničko osoblje (BA5, EFK) i za to ovlaštene tvrtke!

Za naknadne promjene na proizvodu, kako za mehaničke promjene na kućištu tako i za naknadnu ugradnju komponenata, proizvođač originalnog proizvoda ne preuzima nikakvu odgovornost. Izmjene na kućištu, poput dodatnih otvora za ulazak kabela koje se izvode na licu mjesta, moraju biti takve da u radnom stanju odgovaraju vrsti i klasi zaštite navedenoj na tipskoj pločici.

Moguće je opremiti ili naknadno ugraditi komponente na za to predviđenim razvodnim pločama ili na predviđenim površinama montažnih ploča. Kod prethodno opremljenih proizvoda te su površine označene u planu.

Oprema koja se ugrađuje mora biti prikladna za okolne uvjete i uporabu u proizvodu. Posebnu pozornost treba obratiti na zahtjeve temperaturnih granica tijekom rada (ugradnja na otvorenom!) i dopušteni stupanj onečišćenja.

Prije (ponovnog) puštanja u pogon svi poklopci i štitnici moraju se vratiti u prvobitni položaj, a vrata moraju biti pravilno zatvorena. Dodatno napravljeni otvori moraju ispunjavati određeni stupanj zaštite.

Minimalna klasa zaštite u amaterskim razvodima je IP2XC i mora se održavati čak i nakon izmjena ili dogradnje proizvoda!



Tvornički spojevi, pogotovo električni spojevi, moraju se nakon otvaranja ponovo pritegnuti odgovarajućim alatom i potrebnim odnosno propisanim zakretnim momentom. Obratite pozornost na oznake i napomene na proizvodu! Prilikom mehaničkih preinaka (rezanje, bušenje itd.) na plastičnim kućištima (GFK) preporučuje se nošenje maske za zaštitu od prašine.

Sve promjene na proizvodu moraju se dokumentirati bez iznimke!

Nachweispflichten

Svaka izrađena kombinacija sklopa razvodnih i upravljačkih uređaja koja je u skladu s EN 61439 provjerava se radi sigurnosti ispitivanjem konstrukcije (poglavlje 10) i provjerom kvalitete materijala (poglavlje 11), da li je u skladu s EU direktivom o niskom naponu.

Sve izmjene na proizvodu koje nisu uključene u (originalni) certifikat o konstrukciji stručni izvođač mora nadopuniti kao promjenu u certifikatu o konstrukciji. Posebnu pozornost treba obratiti na potvrdu o zagrijavanju.

Općenito, za sve promjene na proizvodu, bez obzira jesu li uključene u dokaz o konstrukciji ili ne, izvođač radova mora izvršiti odgovarajuća ispitivanja kvalitete materijala.

Prateća dokumentacija mora ostati kod proizvođača odnosno osobe odgovorne za izmjenu i poslužiti kao referenca za nadležne organe.

Postupak nakon smetnji (kvarova)

Prije ponovnog pokretanja potrebno je ispitati funkcioniranje i eventualna oštećenja kombinacije rasklopnih i upravljačkih uređaja i njihovih komponenata (barem ispitivanje izolacije). Ispitivanje mora obaviti kvalificirani električar (BA5, EFK).

Nakon velikog strujnog opterećenja ispod granice probojne čvrstoće kratkog spoja (na primjer zbog vanjskih kratkih spojeva) kombinacija rasklopnih i upravljačkih uređaja ili pogođeni dio ostaje normalno spreman za rad.

Nakon nastanka unutarnjeg kratkog spoja praćenog el. lukom ili opterećenja koja prelaze probojnu čvrstoću kratkog spoja, kombinacija rasklopnih i upravljačkih uređaja ili njihov pogođeni dio obično više nije spreman za rad i mora se zamijeniti.

Nakon požara ili izbijanja el. luka u jednom dijelu sklopnih uređaja mora se provjeriti ispravnost cijele kombinacije rasklopnih uređaja. Možda će biti potrebno čišćenje ili zamjena cijelog proizvoda.

Postupak u slučaju požara

U slučaju požara nekog električnog razvoda obavezno odmah obavijestite vatrogasnu službu!

Slijedite telefonske upute komandnog centra. Vatrogasna služba može obavijestiti potrebne stručne osobe npr. za isključenje strujnog napajanja.

Ako je moguće, pokrenite pokušaj gašenja: isključivo s prikladnim sredstvima za gašenje, npr. ugljični dioksid (CO₂) ili prah, uz održavanje dovoljne sigurnosne udaljenosti od najmanje jednog metra.



Ostala sredstva za gašenje, npr. na vodenoj osnovi, nemojte koristiti. Opasnost po život!
Na otvorenom pratite smjer vjetera. Ne udišite dim i paru.

Demontaža i zbrinjavanje

Kod demontaže proizvoda potrebno je poštovati pet sigurnosnih pravila!

Proizvod ispunjava zahtjeve smjernice RoHS (EU direktiva o ograničenju upotrebe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi).

Međutim, razvodi električne energije obuhvaćeni su EU WEEE direktivom za stare električne uređaje i mogu se odlagati samo na ovlaštenim sabirnim mjestima ili tvrtkama za zbrinjavanje otpada.

Za povrat starih uređaja nužno je potrebno prethodno usklađivanje s proizvođačem. Neusklađena vraćena roba možda neće biti prihvaćena.

SAMOSTOJEĆE POSTAVLJANJE NA OTVORENOM

Kućišta izrađena od poliestera ojačanog staklenim vlaknima pogodna su za izlaganje atmosferijama (sunce, kiša, snijeg) bez potrebe ostalih mjera. Vrsta zaštite IP44 dovoljna je za instalaciju na otvorenom. Kod postavljanja pridržavajte se napomena za tolerancije prema planu!

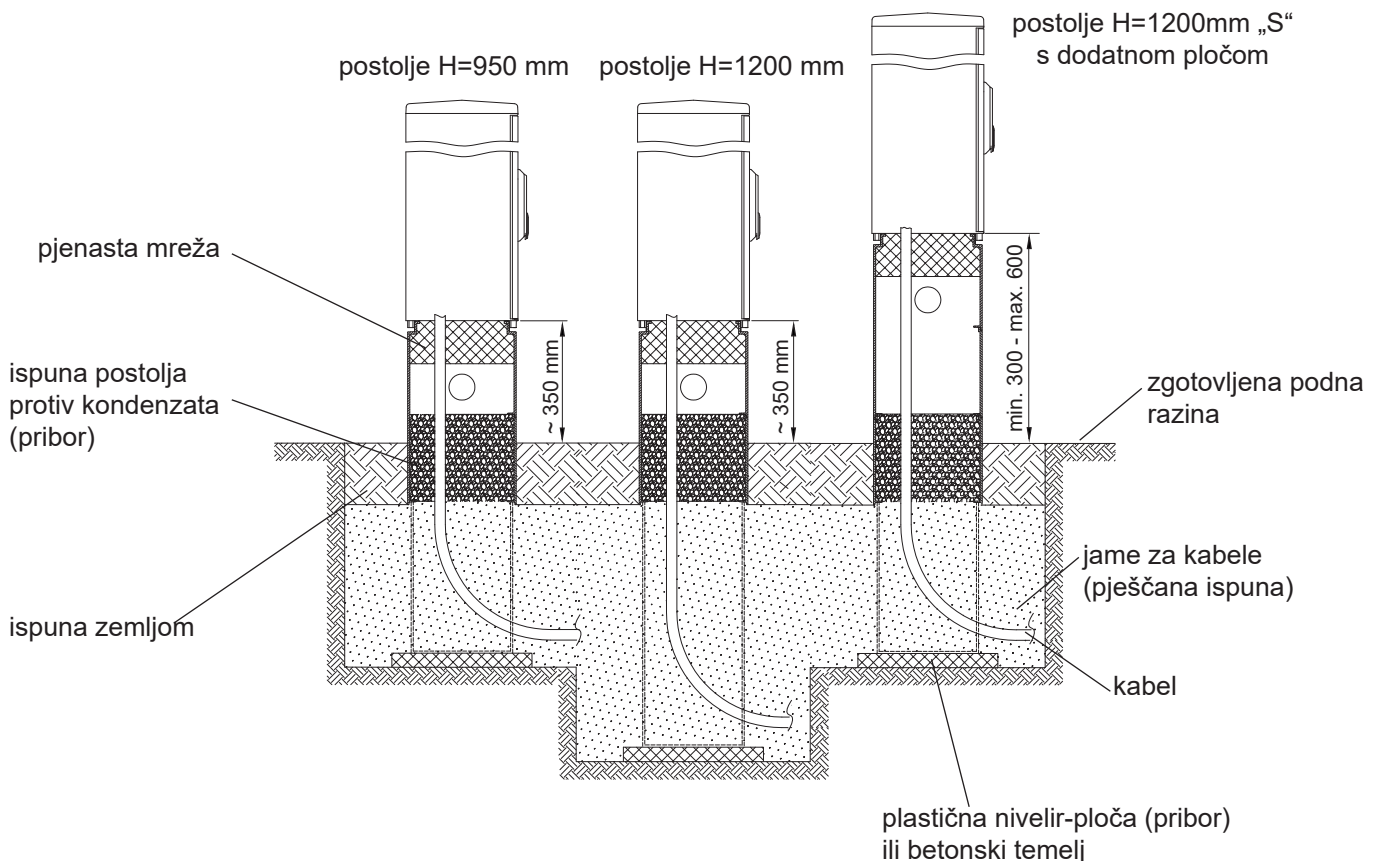
Informacije za izbor prikladnog mjesta za postavljanje

Stručni montažer mora izvršiti izbor odgovarajućeg mjesta za ugradnju. Između ostalog, obratite pozornost:

- nemojte ometati staze za hodanje ili prometne puteve,
- ne ograničavajte vidljivost na raskrižjima,
- držite putove za bijeg slobodnim (imajte na umu prikladnost putova za bijeg) bez pomicanja na strmim padinama bez dodatnih sigurnosnih mjera
- ne premještajte na trajno vlažna mjesta - potrebne su mjere protiv kondenzacije!
- po mogućnosti postavite u hladu (obratite pozornost na upute u planu!)
- u slučaju posebne izloženosti atmosferijama (stalno jaka kiša, metar visok snijeg, UV zračenje preko 2000 m, utjecaj industrijskih procesa) preporučuje se postavljanje pod krov

Samostojeći ormari za instalaciju na otvorenom moraju se pričvrstiti na prikladna postolja u zemlji. Uz isporučena postolja u građevinskom paketu priložene su detaljne upute za montažu i ugradnju koje se moraju poštovati. Da se izbjegne štetna kondenzacija, trebaju se upotrijebiti prikladni materijali za ispunu postolja. Preporučena struktura prikazana je na donjoj slici.

Dodatna brtvljenja ili kućišta s većom zaštitom (poput IP54) mogu u većoj mjeri uzrokovati unutarnje nakupljanje kondenzata. U ovom slučaju mogu biti potrebne dodatne mjere za izbjegavanje kondenzata (grijanje, ventilacija, runo).



Razmak između ormara

Kada instalirate nekoliko kućišta jedno pored drugog i / ili jedno iza drugog, morate osigurati dovoljan razmak između njih jer u suprotnom voda između ormara može dovesti do oštećenja od smrzavanja.

Preporuča se najmanji razmak od 10 mm.

Treba napomenuti to da dimenzije postolja mogu biti malo manje od dimenzija ormara.

Ako se ormarići moraju postaviti neposredno jedan pored drugog (na primjer zbog kablskih uvodnica), moraju se koristiti posebna kućišta s neprekidnim krovovima.

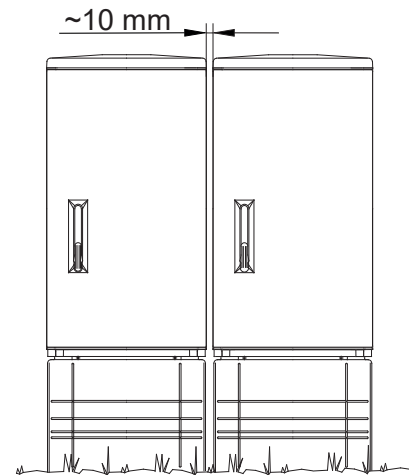
Sa zadovoljstvom dat ćemo vam savjet o našim posebnim rješenjima za kućišta!



Postavljanje mora biti horizontalno i bez napetosti. Morate se strogo pridržavati minimalne dubine ukopavanja označene na postolju ili kućištu.



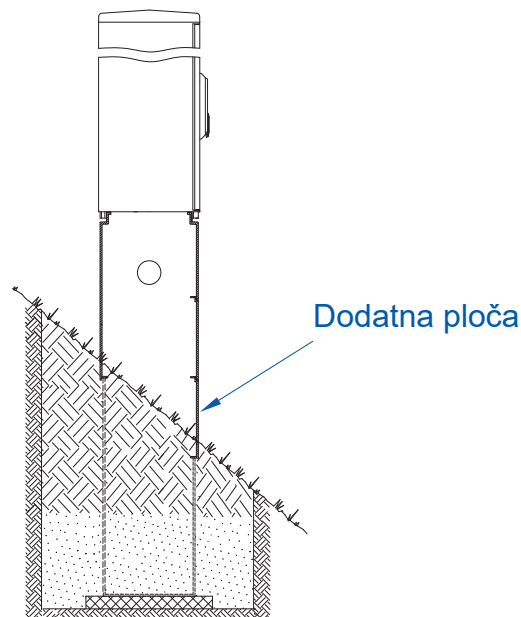
Kod postavljanja postolja ormara s visinom većom od 1080 mm (na primjer, 1350 mm i DH serija) obavezno koristite metalnu kontra-pločicu (pribor)! Pričvršćenje samo pomoću matica nije dopušteno.



Premještanje postolja na strmim padinama



Ako je postolje ukopano na strmoj padini, za dovršavanje postolja može biti potrebna dodatna ploča. Preporučujemo korištenje postolja H= 1200 mm. Potreban je dostatan temelj za postolje.



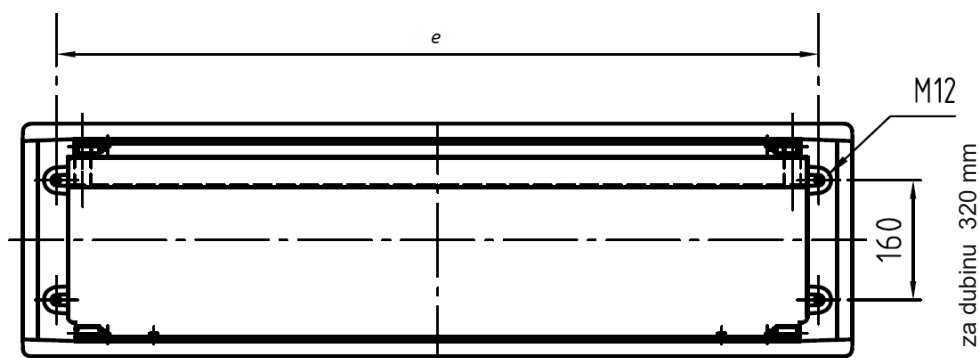
PODNA MONTAŽA UNUTRA I VANI

Za postavljanje na ravno tlo potrebno je koristiti prikladan postolja. Visoke ormare (> 1350 mm) možda će biti potrebno pričvrstiti na zid pomoću spojnice, tako da se ormar ne naginje naprijed. Provrtanje stražnje stjenke zbog uvođenja vijaka nije dopušteno.

Postolja za montažu na ravno tlo treba montirati na prikladan temelj s vodoravnom, gotovo glatkom površinom. Za pričvršćivanje se preporučuje korištenje 4 kom. udarnih sidra ili tipli s vijcima D = 10 mm.

Dubina učvršćivanja mora biti barem 40-50 mm. Sila izvlačenja vijčanog spoja mora biti najmanje 300 kg (3 kN).

Izgled rupa za pričvršćivanje postolja na tlo identičan je rupama za pričvršćivanje ormara i odgovara standardima ÖNORM E 4381 i DIN 43629, Dio 2.



veličina	e
	± 2
00	360
0	495
1	690
2	1020
3	1350

Mjere in mm

Napomene za postavljanje u unutrašnjosti

Pozicioniranje ormara u unutrašnjem prostoru mora biti takvo da vrata mogu ostati otvorena najmanje 90 ° i da je moguće neometano rukovanje proizvodom.

Kada radite izmjene na kućištu (npr. dodatne kabelaške uvodnice), stupanj zaštite naveden na tipskoj pločici ne smije se mijenjati, čak ni prilikom postavljanja u zatvorenom prostoru. Stupanj zaštite mora se uspostaviti ili održavati odgovarajućim mjerama.

Prema važećim standardima proizvođača dopušteno područje radne temperature je obično od -5 °C do + 35 °C. U nekim slučajevima primjene temperaturni raspon može odstupati, i zato se moraju poštovati podaci u tehničkom listu! Najprije pročitajte posebne upute priložene kućištu ili proizvodu.

