PRO SN10 HS LIFT • PRO SN10 183 • PRO IC05

PRO SN06 • PRO SN08 • PRO SN10 • PRO SN12

PRO SN10 HS • PRO SN08 LIFT • PRO SN10 LIFT



RAD

UPUTSTVO ZA UPOTREBU I ODRŽAVANJE

Instalacija • Rad • Održavanje • Servis

Neke se značajke mogu razlikovati ovisno o modelima ili konfiguracijama. Prilikom rada obratite se stvarnom uređaju. Značajke uređaja i upute za rukovanje mogu se ažurirati i mijenjati bez prethodne najave.

Otpadna električna i elektronička oprema (WEEE)
Ovaj simbol na proizvodu ili na njegovoj ambalaži označava da se ovaj proizvod ne smije odlagati s kućnim otpadom. Umjesto toga, vaša je odgovornost odvesti proizvod na označeno mjesto za prikupljanje električne i elektroničke opreme za recikliranje. Pravilno odlaganje i recikliranje pomaže spriječiti negativne posljedice za okoliš i ljudsko zdravlje. Za detaljnije informacije o recikliranju ovog proizvoda obratite se svojoj lokalnoj samoupravi, službi za odvoz kućnog otpada ili trgovcu od kojeg ste kupili proizvod.

© 2025 Quvend Ltd. Sva prava pridržana.
Ovaj priručnik i informacije koje sadrži vlasništvo su tvrtke Quvend Ltd. i zaštićeni su zakonom o autorskim pravima i međunarodnim ugovorima. Nijedan dio ove publikacije ne smije se reproducirati, distribuirati ili prenositi ni na koji način — elektronički, mehanički, fotokopiranjem, snimanjem ili na drugi način — bez prethodne pisane dozvole tvrtke Quvend Ltd.
Neovlaštena upotreba, otkrivanje ili dupliciranje ovog dokumenta ili bilo kojeg njegovog dijela može rezultirati građanskim i kaznenim sankcijama.

www.oproo.com

PRELOŽENO • studeni 2026

Sadržaj

TABLA SLIKA 4
TEHNIČKA PODRŠKA / NADOMJESNI DIJELOVI 4
OBAVIJEST O PUBLIKACIJI 4
KODE MENIJA 4
1. UVOD 5
1.1. PREDVIĐENA UPOTREBA 5
1.2. OVLAŠTENE OSOBE 5
1.3. SUSTAV SENZORA 5
Jamčena dostava 6
Trenutačni povrat novca 6
Dodatne pogodnosti: 6
1.4. IDENTIFIKACIJA MODELA 6
1.5. OPĆE SPECIFIKACIJE 6
Radno okruženje 6
Podaci o električnim parametrima 6
Povezano s Colerom 6
Mehanizmi za kovanice i valjači novčanica 6
1.6. KONFIGURACIJE ZA RAZMJEŠTAJ ROBE 7
2. SIGURNOST 9
2.1. POSVEĆENOST SIGURNOSTI 9
2.2. MJERE SIGURNOSTI 9
Visok napon Kontakt 9
Uzemljenje 10
Pretjerano pomicanje i zaglavljivanje 10
Prevrtanje automata za prodaju 11
–OPASNOST OD POŽARA 11
Ostali nepravilni uvjeti 12
UPOZORENJE 12
2.3. ISPITNI STANDARDI 12
3. SUSTAVI I KOMPONENTE AUTOMATSKIH UREĐAJA 13
3.1. RAD PRODAJNIH AUTOMATA 13
INFORMACIJE KOJE TREBA PROVEDENO KUPCIMA 13
3.2. KONTROLNA PLOČA 14
Nadogradnja softvera 14
Prelazak načina rada 14
DEX priključak (ako je prilagođen) 14
3.3. VRATA 15
– OPASNOST OD ZAROBLJAVANJA PRSTA 15
3.4. PRODAJNI 15
SENSOR Primarni 15
Senzor 15
3.5. PERIFERIJE 15
Lokacije validatora i čitača debitnih kartica 15
Lokacija mijenjača 15
Kutija za kovanice 15
Prekidač na vratima 15
Prikaz 15
Tipkovnica 15
Prekidač za vraćanje kovanica 15
Opcije osvjetljenja 16
3.6. ŠINE ZA PLADNEVE 16
3.7. PODLOŽCI 16
OPROO PRO motori za prodajne automate 16
3.8. ELEKTRIČNA KUTIJA 16
Prekidač za napajanje 16
Transformator 16
RFI filter 17
Prijelazi 17
Dijelitelji 17
Relè 17
Razvodna kabelna snopica 17
Priključak uz zemlju 17
4. PRIPREMA I UGRADNJA 18
4.1. VODIČ ZA INSTALACIJU - PRVI KORACI 18
4.2. POTVRĐIVANJE NAPONA NA UTIČNICI 19
Provjera utičnice 19
Zahtjevi električne instalacije za sukladnost s CE oznakom 19
ZAHTVEVI ELEKTRIČNE USLUGE ZA SUKLJEDNOST S CE ZNAKOM: 19
4.3. PRIPREMA AUTOMATA ZA PRODAJU 19
Montaža i priključivanje valjača novčanica i čitača kartica 19
Montaža i priključivanje mehanizma za kovanice (izmjenjivača) 20
Testiranje motora 20
Test utovara proizvoda 20
Postavljanje etiketa s cijenama (ugrađeno u tvornici) 21
Postavljanje cijena 21
MONTAŽA NA LOKACIJI 21
Postavljanje automata na lokaciju 22
Niveliranje automata 22
4.4. SIGURNOST HRANE I PREDSTAVLJANJE PROIZVODA 23
POTREBAN ALATI 24
5. AUTOMATSKI APARAT MJERE SIGURNOSTI 25
6. KONFIGURACIJA PLADNJA I PODEŠAVANJE 26
6.1. POSTAVLJANJE PLADNJA 26
6.2. UKLANJANJE PLADNJA 26
6.3. KUTIJA ZA NAMOTKE 26
1. Zamjena pregrade 26
2. Promjena opruge 26
3. Zamjena adaptera 26
4. Zamjena motora 26
5. Zamjena potporne šipke 27
6.4. POSTAVLJANJE PROIZVODA 27
6.5. ODABIR OPRUGE SPOJKE 27
6.6. KONVEJER ZA POSLUGE 27
6.7. RAZLIKA U ODNOSU NA PLADANJ ZA ZAVOJNICE 27
7. SERVISNO PROGRAMIRANJE 29
7.1. SERVISNI MODEL 29
7.2. OSNOVNI IZBORNIK (888888) 29
7.2.1. Opća postavka 29
7.2.2. Sustav plaćanja 29
7.2.3. Upravljanje odabirom 29
7.2.4. Prodajna statistika 29
7.2.5. Postavke sustava 30
7.2.6. Dijagnostika grešaka 30

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

7.3. SUPER IZBORNIK (125808521) 31
7.3.1. Sustav plaćanja *31*
7.3.2. Upravljanje odabirom *31*
7.3.3. Postavke sustava *31*
7.3.4. Dijagnostika kvarova *31*
7.3.5. Lift sustav *32*
7.4. INFORMACIJE O SUČELJU ZA POKRETANJE 32

8. PRIRUČNIK ZA REGULATOR TEMPERATURE 33

A. SPECIFIKACIJE 33
B. PARAMETRI UPRAVLJANJA 33
C. UPUTE ZA PRIKAZ NA PLOČI 34
D. DIJAGNOSTIKA KVAROVA 35

9. OTKLONJAVANJE POTEŠKOĆA 36

9.1. IZVAN POGONA 36
9.2. PRIKAZ POGREŠKE STROJA 36
9.3. TABLICA ZA OTKLANJANJE POTEŠKOĆA NA STROJU 36
Tablica za otklanjanje poteškoća na stroju *36*
9.4. REGULATOR TEMPERATURE PRIKAZ KODA POGREŠKE 37
9.5. OTKLANJANJE POTEŠKOĆA U SUSTAVU HLAĐENJA. 37
Unutarnja temperatura se ne smanjuje kako se očekuje (EA2) *38*
Prikazuje se "LL" *38*
Vidljivo je stvaranje leda *38*
Regulator temperature neuspjeh komunikacije *38*
Unutar ili ispod uređaja vidljiva je voda *38*
9.6. OTKLANJANJE POTEŠKOĆA S DIZALNIM SUSTAVOM 39

10. ODRŽAVANJE 40

10.1. NADOGRADNJA FIRMWARA 40
10.2. ČIŠĆENJE VENDINGA VANIŠTINA AUTOMATA 40
10.3. ČIŠĆENJE VENDINGA INTERIJER VENDINGA 41
10.4. NAŠTEVANJE LITIJSKOM MAŠĆOM 41
10.5. ZAMJENA LAMPI 41
Zamjena dodatnih LED svjetiljki *41*
10.6. PODRŠKA 41
10.7. ZAMJENA KABELA ZA NAPOJNJU – ISKLJUČIVO OVLAŠTENO SERVISNO OSOBLJE. 42
POTREBAN ALATI: *42*
UKLANJANJE I UGRADNJA *42*
MONTAŽA *42*
10.8. SKLADIŠTENJE AUTOMATA 42
10.9. RASPORED ODRŽAVANJA: 43
10.10. ČIŠĆENJE KONDENZATORA I FILTER ZA ZRAK: 43
10.11. REZERVNI DIJELOVI 44

10. SHEMA OŽICENJA, SVJEDODŽBA O SUKLADNOSTI 45

11. OGRANIČENO JAMSTVO 49

I. OPĆE ODREDBE 49
1. Opseg *49*
2. Isključenje suprotnih odredbi *49*
3. Pisani ugovori *49*
4. Intelektualno vlasništvo *49*
II. NARUDŽBE 49
1. Potvrda *49*
2. Opseg narudžbe *49*
3. Tehnički podaci *49*
III. OBVEZE ISPORUKE 49
IV. ROK ISPORUKE I PRENOŠENJE RIZIKA 50
V. CIJENE 50
1. Cijena uključuje *50*
2. Promjene cijena *50*
VI. UVJETI PLAĆANJA 50
VII. GARANCIJA ZA MATERIJALNE MANJKOVE 50
1. Specifikacija kvalitete *50*
2. Obveza pregleda *50*
3. Isključenja iz jamstva *50*
4. Jamstveni lijek *51*
5. Razdoblje jamstva *51*
6. Dodaci koje je kupac osigurao *51*
7. Povrat *51*
VIII. OGRANIČENJE ODGOVORNOSTI 51
IX. RASKID UGOVORA 51
X. UPOTREBA PODUGOVARAČA 51
XI. INFORMACIJE O PROIZVODU 51
XII. RAZNO 52
1. Pravo na odustanak *52*
2. Zaštita podataka *52*
3. Jezik *52*
XIII. PRIMJENJIVO PRAVO I NADLEŽNOST 52
1. Mjesto izvršenja: *52*
2. Sudska nadležnost: *52*
3. Primjenjivo pravo: *52*
XIV. SKLADNOST S IWEEE 52

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

POPIS SLIKA

Slika 1.1 Tipična serijska pločica 6
Slika 3.1 Komponente upravljačke ploče 14
Slika 4.1 Niveliranje automata za prodaju 24
Slika 6.1 Posuda za zavojnice 26
Slika 6.2 Konvejerska posuda 27
Slika 7.1 Boot sučelje 32
Slika 9.1 Učitavanje kontrolnog softvera 40
Slika 9.2 Napojni kabel i zaštitni utor 42
Slika SHEMA OŽIČENJA, SVJEDODŽBENICI 45-48

TEHNIČKA PODRŠKA / NUDANJE REZERVNIH DIJELOVA

Molimo kontaktirajte svog lokalnog distributera navedenog na **www.oproo.com**

OBAVIJEST O PUBLIKACIJI

Naša je namjera pomoći našim korisnicima s ažuriranom dokumentacijom; međutim, ovaj priručnik možda ne sadrži sve ažurirane informacije i podložan je izmjenama bez prethodne najave. Molimo kontaktirajte naš Odjel za servis s vašim zahtjevima ili komentarima.

KODE MENIJA

Osnovni kod izbornika: 888888

Super izbornik: 125808521

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

1. UVOD

Čestitamo na odabiru OPROO PRO automata. Svi modeli OPROO PRO su višenamjenski automati velike kapacitete. Ovaj je model dizajniran, testiran i proizveden kako bi pružao godine pouzdane i jednostavne uporabe u zatvorenim prostorima. Njegove funkcije i fleksibilna konfiguracija proizvoda samo su neke od mnogih ugrađenih značajki svakog OPROO PRO automata.

1.1. PREDVIĐENA UPOTREBA

Vending automat serije OPROO PRO SN namijenjen je za automatizirano skladištenje i izdavanje pakiranih prehrambenih proizvoda, pića i druge prikladne pakirane potrošne robe.
U uređaj se mogu utovariti samo proizvodi čije su dimenzije, težina, ambalaža, zahtjevi za skladištenje i fizička svojstva kompatibilni sa odabranim pladnjem, namotajem, transportnom trakom i postavkama temperature.
Uređaj smije biti instaliran, pušten u rad, opskrbljen, čišćen i održavan samo u skladu s ovim priručnikom i informacijama navedenim na pločici s podacima o proizvodu. (samo od strane obučenih stručnjaka)
Sljedeće upotrebe su zabranjene:

- skladištenje ili izdavanje neupakiranih namirnica;
- pohrana proizvoda koji cure, oštećeni su, kontaminirani ili neadekvatno zatvoreni;
- pohrana zapaljivih, eksplozivnih, korozivnih, otrovnih ili drugih opasnih tvari;
- pohrana proizvoda kojima je potrebna temperatura koju uređaj ne može pouzdano održavati;
- korištenje stroja za farmaceutsku ili medicinsku proizvodnju osim ako specifična konfiguracija stroja nije izričito odobrena za tu svrhu;
- vršenje neovlaštenih izmjena na stroju, njegovim sigurnosnim uređajima, električnom sustavu, rashladnom sustavu ili softveru;
- korištenje stroja u bilo koju svrhu osim one navedene od strane proizvođača.

Svaka druga upotreba smatra se nepravilnom upotrebom i može dovesti do tjelesnih ozljeda, oštećenja stroja ili oštećenja proizvoda pohranjenih u njemu.

1.2. OVLAŠTENE OSOBE

U svrhu ovog priručnika razlikuju se sljedeće kategorije osoba:
Kupac/krajnji korisnik: Osoba koja odabire, plaća i preuzima proizvod iz uređaja.
Operater: Osoba koju je vlasnik stroja ovlastio za skladištenje proizvoda, naplatu gotovine, rutinsko čišćenje i izvođenje postavki na razini operatera opisanih u ovom priručniku.
Kvalificirani instalater: Osoba s potrebnom obukom i opremom za sigurno transportiranje, pozicioniranje, niveliranje, učvršćivanje i puštanje stroja u rad.
Kvalificirani servisni tehničar: Osoba s tehničkom obukom i ovlastima potrebnim za servisiranje električnih, mehaničkih ili elektroničkih komponenti.
Kvalificirani hladnjački tehničar: Osoba odgovarajuće obučena i ovlaštena za rad na rashladnim sustavima koji sadrže zapaljivi rashladni plin R290.
Kupci i neovlaštene osobe ne smiju otvarati uređaj niti pristupati unutarnjim komponentama. Električne, mehaničke i rashladne popravke smije obavljati samo odgovarajuće kvalificirano osoblje.

1.3. SUSTAV Senzora

Induktivni sustav naše stroja može izravno detektirati proizvod kada padne. Iznad ulaznog otvora nalazi se infracrvena ravan

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

detekcije, pomoću koje se može otkriti je li proizvod pao u ulazni otvor. Pomoću ove tehnologije automat "zna" je li vaš kupac preuzeo proizvod. Modeli s dizalom imaju senzor ugrađen u dizalo. Ovaj induktivni sustav ima nekoliko važnih prednosti.

Jamčeno isporučivanje

Ako proizvod ostane zakačen tijekom prodaje, spiralni transporter se može dodatno okrenuti za 1/4 okreta kako bi se pokušalo isporučiti proizvod. Nema potrebe udarati ili tresti automat kako biste dobili proizvod koji nije pao.

Trenutačni povrat novca

Ako kupac ne dobije proizvod, može dobiti puni povrat novca pritiskom na tipku za povrat kovanica ili može odabrati drugi proizvod. Nema više zahtjeva za povrat novca!

Dodatne prednosti:

Indukcijski sustav ima podesivu funkciju, a podešavanje osjetljivosti senzora omogućuje njegovu ispravnu upotrebu u različitim okruženjima.
Onemogućavanje ili blokiranje senzora spriječit će vandale da dobiju besplatan proizvod. Senzor može nadjačati blokirane ili neispravne senzore i i dalje vršiti prodaju.
Otvaranje staklenih vrata uređaja uzrokovat će stvaranje kondenzacije unutra, ali stanje će se vratiti u normalu nakon nekoliko minuta zatvaranja vrata i to neće utjecati na detekciju senzora.

1.4. IDENTIFIKACIJA MODELA

Prilikom zahtjeva za servis, zamjenske dijelove ili tehničku podršku, molimo kopirajte informacije s pločice s serijskim brojem automata (vidi sliku 1.1). Nalazi se u donjem lijevom kutu stražnje strane automata, kao i unutar automata na desnom zidu. Informacije s ove pločice potrebne su za utvrđivanje kojih dijelova, kompleta ili održavanja primijeniti na vaš određeni model.



Slika 1.1 Tipična serijska pločica

Radi se o 10-izbornoj jedinici s hladnjakom.

1.5. OPĆE SPECIFIKACIJE

Radno okruženje

Proizvod je pogodan za nadmorsku visinu ispod 2000 metara, a upotreba je navedena u tablici podataka. U slučaju "samo za unutarnju upotrebu" zaštitni stupanj uređaja je IP0X, a okolišna temperatura treba biti najmanje +2 °C i najviše +32 °C.

Podaci o električnim karakteristikama

Napon nazivnog napajanja: 220-240 VAC 50-60 Hz.
Potrošnja u pripravnosti: 76,16 W
Nominalna snaga: 550 W±10%
Maksimalna snaga: 1100W

Hladivo: R290, 80 g
Temperatura hlađenja: 2~25 °C (IC05: -20~0 °C)
Ostali podaci: Svi podaci o automatima za prodaju uključeni su na naljepnici uređaja

Mehanizmi za kovanice i valjači novčanica

OPROO PRO prodajni automati podržavaju sve Multi-Drop Bus (MDB) mehanizme za

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

kovanice, valjače novčanica i čitače kartica. Gdje je primjenjivo, podržavat će i "Executive Mechanism" pretvarač kovanica.



– OPASNOST OD POŽARA: Ovaj uređaj sadrži zapaljivi rashladni plin **R290**.

- Provjerite da su otvori za ventilaciju na uređaju i njegovom kućištu uvijek bez prepreka.
- Ne oštećujte rashladni krug.
- Ne koristite mehaničke uređaje ili bilo koja druga sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Ne rukujte električnim uređajima unutar pretinca za pohranu proizvoda automatskog prodajnog uređaja.
- Rad na rashladnom krugu smije obavljati samo certificirani tehničar za klimatizaciju ili servisna tvrtka.
- Automatski aparat mora biti postavljen u prostoriji s minimalnom površinom poda od **1,1 m²**.

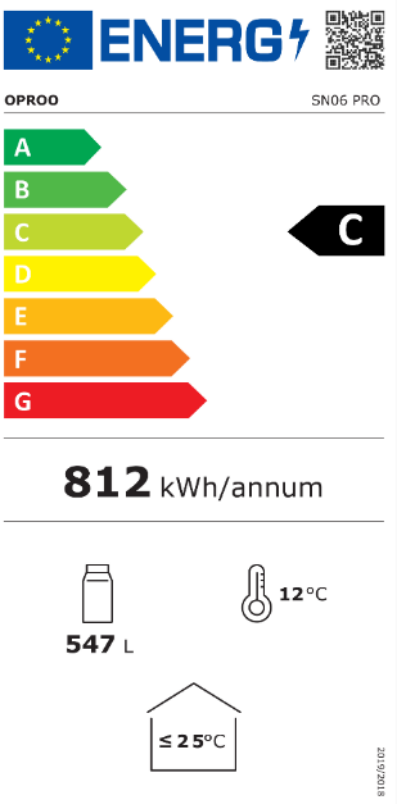
1.6. KONFIGURACIJE ZA RASPOLOŽIVOST PROIZVODA

Ima 6 slojeva i 10 stupaca. Broj na slici predstavlja razmak polica (broj proizvoda koji se mogu smjestiti).

Ovo je standardna konfiguracija, kupci mogu promijeniti broj i veličinu odabira prema svojim potrebama

Kapacitet/ Otvor (komada)		Kapacitet/ Utori (kom.)		Kapacitet/ Utornica (PCS)		Kapacitet/ Utornica (PCS)		Kapacitet/ Utornica (PCS)	
8L	8R	8L	8R	8L	8R	5L	5D	5L	5D
16L	16D	16L	16D	16L	16D	16L	16D	16L	16D
12L	12R	12L	12R	12L	12R	16L	16D	16L	16D
6L	6R	6L	6R	6L	6R	6L	6R	6L	6R
6L	6R	6L	6R	6L	6R	6L	6R	6L	6R
8L	8R	8L	8R	8L	8R	8L	8R	8L	7R

Primjer: modeli SN10 PRO s tipičnom konfiguracijom



Primjer: Tipična energetska oznaka

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

MODEL COMPARISON

Compare the PRO range.

Dimensions, construction and configuration across ten indoor vending models.

MODEL / FEATURE	PRO SN SERIES					PRO SN LIFT		PRO SN HS		FROZEN FOOD
	 SN06	 SN08	 SN10	 SN10 183	 SN12	 SN08 LIFT	 SN10 LIFT	 SN10 HS	 SN10 HS LIFT	 IC05
DIMENSIONS										
Depth / mm	865	865	865	865	865	865	865	865	865	990
Width / mm	740	965	1130	1180	1340	965	1130	1190	1190	875
Height / mm	1920	1920	1920	1828	1920	1920	1920	1920	1920	1920
Weight / kg	245	275	300	280	320	290	315	360	385	310
CONSTRUCTION & PERFORMANCE										
Body	1 door	1 door	1 door	2 doors	2 doors	1 door	1 door	2 doors	2 doors	1 door
Spiral width / positions	6	8	10	10	12	8	10	10	10	5
Temperature / °C	2 to 20	2 to 20	2 to 20	2 to 20	2 to 20	2 to 20	2 to 20	2 to 20	2 to 20	-22 to 0
Energy class	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Certificates	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE	CE	CE

STANDARD FEATURES & OPTIONS

01 / Construction & layout

Indoor use • standard matt black exterior • black interior
Nano-coated, break-resistant, anti-fog heated glass
Mainly metal shelves • 500 mm spirals • double spiral ready
EU layout: 2 PET, 1 can and 3 snack shelves
Spiral or belt shelves; layout configurable on request
Exterior and interior customization available for 50+ units

02 / Technology & payment

R290 refrigerant • LED lighting • drop sensor
SN models: cooling and heating, 2 to 20°C
Coin compatibility: inlet, slides and cash unit
Space for banknote validator • cash payment supported
MDB compatible: Nayax, Televend, PayTer and others
Energy class C across all listed models

03 / Localization & support

Technical service menu: EN / DE
User interface: EN, DE, HU, SK, BG, CZ, RO, HR, PL
Manuals: EN, DE, HU, SK, BG, CZ, RO, HR, PL, UA
Spare parts: EU stock in Budapest
50+ units: design LED lights, wheels, exterior colour, interior colour and metal set options

COMMERCIAL OPTIONS Trade-in • price match • low-price warranty • extended warranty option • snack + coffee combo promotions

2. SIGURNOST

2.1.



ukazuje na opasnost s visokom razinom rizika koja, ako se ne izbjegne, dovest će do smrti ili teške ozljede



označava opasnost s umjerenom razinom rizika koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili teške ozljede



označava opasnost s niskom razinom rizika koja, ako se ne izbjegne, može dovesti



POSVEĆENOST SIGURNOSTI

OPROO PRO posvećen je dizajniranju i proizvodnji sigurnih proizvoda. Kao i kod svake električne ili mehaničke opreme, postoje određeni potencijalni rizici. Svrha automatiziranog prodajnog sustava je podsjetiti osoblje koje će popravljati našu opremu da obrati pozornost na ove potencijalne rizike putem ovog priručnika i obuke tehničara za održavanje te pružiti osnovne sigurnosne smjernice.
Kako biste smanjili rizik od teške ozljede ili smrti, molimo pročitajte i slijedite sva upozorenja u ovom priručniku.
Napominjemo da ova upozorenja nisu sveobuhvatna. Automatskom prodajnom sustavu je nemoguće predvidjeti sve moguće metode servisiranja, niti može predvidjeti sve moguće sigurnosne rizike koje može uzrokovati servisiranje. Stoga vas uvijek potičemo da pazite na opasnosti kao što su električni udar, mehaničko zaglavljivanje i prevrtanje automatskih prodajnih uređaja tijekom transporta. Automatizirani prodajni sustav snažno preporučuje da se sav servisni osoblje ili organizacije obvežu na poštivanje sigurnosnih pravila. Samo osoblje koje je pravilno obučeno za servisiranje automatskih prodajnih uređaja smije pokušati obaviti bilo kakve popravke na unutarnjim komponentama uređaja. Nakon što automatski prodajni uređaj napusti našu tvornicu, automatizirani prodajni sustav ne može ga kontrolirati. Održavanje automata u sigurnom stanju isključiva je odgovornost vlasnika.

2.2. MJERE SIGURNOSTI

U nastavku su navedene mjere opreza i sigurne prakse koje treba slijediti kako bi se izbjegle ozljede od odabranih opasnosti. Ovaj popis ne može obuhvatiti sve opasnosti, stoga

molimo vas da zapamtite

++ PRVO MISLITE NA SIGURNOST! ++

Kontakt s visokim naponom

Svaki automat za prodaju namijenjen je za rad na određenom naponu, jednofaznom naponu od 220-240 VAC 50-60 Hz. Napon je naveden na pločici s brojem serijskog broja (vidi odjeljak 1.2 Identifikacija modela). Područje visokog napona uključuje električne panele, rashladne jedinice i ventilatore. Važno je razumjeti da kontakt s visokonaponskim vodovima

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

može uzrokovati osobne ozljede ili smrt. Kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu ... führen kann.



- high-voltage can cause personal injury or death

1. Uvijek testirajte utičnicu radi ispravne napetosti, polariteta i uzemljenja prije priključivanja automatske prodajne jedinice
2. Uvijek isključite napajanje automata prije servisiranja. Servisiranje automata dopustite samo potpuno obučenim servisnim tehničarima ako se servis mora obaviti pod naponom.
3. Uvijek održavajte električne priključke suhima. Nemojte postavljati aparat za prodaju u ili blizu stajaće vode
4. Nikada ne koristite istrošenu ili oštećenu mrežnu kabel

Uzemljenje

Određene električne komponente imaju žuto-zelenu uzemljujuću žicu priključenu na točku uzemljenja automata. Ako tijekom održavanja trebate ukloniti uzemljujuću žicu, obratite pozornost na način na koji je žica priključena, uključujući i položaj svih brtvi. Nakon popravka provjerite jesu li žice i brtve u potpunosti vraćene na svoje mjesto. Imajte na umu da oprema može normalno raditi bez uzemljujuće žice, ali neuzemljene komponente mogu predstavljati rizik od električnog udara.



- rizik od električnog udara

1. Prije priključivanja na automat, uvijek provjerite je li utičnica pravilno uzemljena.
2. Obavezno ponovno priključite uzemljivački kabel nakon popravka.

Pokret opruge i zaglavljivanje



Uključeni motori prodajnih automata mogu okrenuti oprugu s znatnim okretnim momentom, stvarajući moguću opasnost od zarobljavanja.



Uključeni motori prodajnih automata mogu okretati oprugu s znatnim okretnim momentom, stvarajući moguću opasnost od zarobljavanja
Također, okrećući se, helice mogu izbaciti alate ili druge predmete ostavljene na policama. Pruža koji je zaglavljen ili uhvaćen može pohraniti energiju dok se zateže, što može uzrokovati da se iznenada uvije ili izleti prema van čak i ako je napajanje isključeno.



-
Koristite rukavice i budite oprezni pri oslobađanju zaglavljenog opruga.

1. Prije servisiranja motora automata za prodaju, obavezno odspojite napajanje ili kontrolnu ploču od izvora napajanja.
2. Prilikom utovara proizvoda, obavezno provjerite je li prugast k i prikladan kako bi se spriječilo zapinjanje.
3. Prije otpuštanja zaglavljenog ili zapečenog opruga, prvo ga obavezno osigurajte.
4. Prilikom servisiranja automata za prodaju uvijek nosite zaštitu za ruke i oči.
5. Uvijek držite ruke, kosu, labavu odjeću i alate podalje od pokretnih dijelova.

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

6. Servisni način rada ne isključuje uređaj iz električne mreže i ne sprječava rad motora, transportnih traka ili dizala. Određene naredbe u servisnom načinu rada namjerno pokreću pokretne komponente.
7. Prije uklanjanja, podešavanja ili otpuštanja namotaja, remena, motora, pladnja ili komponente dizala, isključite uređaj, izvucite utikač iz utičnice i spriječite slučajno ponovno uključivanje.
8. Ne provodite test motora, remena ili dizala dok druga osoba utovara proizvode, čisti stroj ili radi u blizini pokretnih dijelova.
9. Nikada ne provlačite ruke kroz otvor za isporuku ili iza otvora za isporuku u stroj.
10. Prije ponovnog uključivanja napajanja, provjerite jesu li svi alati i labavi predmeti uklonjeni te jesu li svi zaštitni poklopci, navlake, priključci i pladnjevi ispravno vraćeni na svoje mjesto.

Prevrtanje automata za prodaju

Težina praznog automata za prodaju iznosi 200–400 kg, ovisno o vrsti



Padajuća automatska prodajna kutija može uzrokovati teške ozljede ili smrt. Uvijek treba biti oprezan kako bi se izbjeglo ispuštanje ili prevrtanje automatske prodajne kutije.

1. Nikada ne naginjte ili prevrćite automat. Mora biti postavljen u vodoravnom položaju za sigurno radenje.
2. Nikada ne postavljajte automat na nagnutu poziciju, na primjer na rampu, ili tako da sve noge ne stoje na istoj ravnoj površini
3. Ne postavljajte automat u pokretnom okruženju, na primjer, ako nije pravilno pričvršćen na brodu
4. Ne postavljajte automat tamo gdje bi ga moglo udariti vozilo
5. Ne prevozite nesiguran automat ili spremnike koji još uvijek sadrže proizvode
6. Ne pokušavajte podizati ili premještati automat ručno. Uvijek koristite opremu s odgovarajućom nosivošću. Imajte na umu da je navedeno specifikacijsko težina praznog automata.



OPASNOST OD POŽARA

Ovaj uređaj sadrži zapaljivi rashladni plin **R290**.

- Zrakospustne otvore na uređaju i njegovom kućištu uvijek držite nezačepljenima.
- Ne oštećujte rashladni krug.
- Ne koristite mehaničke uređaje ili bilo koja druga sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Ne koristite električne uređaje unutar pretinca za pohranu proizvoda automatskog prodajnog uređaja.
- Rad na rashladnom krugu smije obavljati samo certificirani tehničar za klimatizaciju ili servisna tvrtka.
- Automatski aparat mora biti postavljen u prostoriji s minimalnom površinom poda od **1,1 m²**.
- Ako je rashladni krug oštećen ili se sumnja na curenje rashladnog sredstva:
    - Ne uključujte i ne isključujte uređaj i ne rukujte nikakvim električnim prekidačem u neposrednoj blizini.
    - Držite otvorene plamenove, cigarete, iskre i sve ostale

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

izvore paljenja podalje od uređaja.

- Provjetrite prostoriju.
- Držite neovlaštene osobe podalje od uređaja.
- Obratite se kvalificiranoj servisnoj tvrtki za rashladne uređaje ovlaštenoj za rad s R290.
- Ne pokušavajte locirati curenje pomoću plamena. Ne punite rashladni sustav bez prethodnog otkrivanja i popravka izvora curenja.

Ostali neispravni uvjeti

Nepravilna upotreba ili servis automata za prodaju može uzrokovati opasne situacije.

UPOZORENJE :



- Ne koristite unutarnje električne dijelove automata za prodaju osim ako to ne preporuči OPROO PRO

1. Uvijek vratite sve dijelove uklonjene tijekom održavanja na njihova izvorna mjesta
2. Ne vršite neovlaštene izmjene na bilo kojem dijelu automata za prodaju
3. Uvijek zamijenite istrošene, oštećene ili neprimjerene komponente
4. Ne koristite neovlaštene dijelove ili dijelove za svrhu koja nije njihova namijenjena upotreba

2.3. STANDARDI ISPIRA

- 2006/42/EZ Direktiva o strojevima (MD)
- 2014/35/EU Direktiva o niskom naponu (LVD)
- 2014/30/EU Direktiva o elektromagnetskoj kompatibilnosti (EMC)
- Direktiva RoHS 2011/65/EU i izmjena (EU) 2015/863
- 2012/19/EU Direktiva o otpadu od električne i elektroničke opreme (WEEE)
- Direktiva o ekodizajnu 2009/125/EZ i Uredba (EU) 2019/2024
- Uredba (EU) 2017/1369 i Delegirana uredba (EU) 2019/2018 (Energetsko označavanje)

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

3. SISTEMI I KOMPONENTE ZA AUTOMATE

3.1. RAD AVTOMATSKE PRODAJE

1. Sustav prodajnog automata sastoji se od glavnog senzora i upravljačke logike. Glavni senzori pričvršćeni su na suprotne krajeve lijevka, a infracrveno svjetlo prolazi između njih.

2. Kada se izvrši odabir, prodajni motor će se pokrenuti. Nakon nekoliko sekundi, ako proizvod ne padne u lijevak (ili se motor vrati u početni položaj), motor će se zaustaviti, kredit će biti sačuvan i kupcu će biti prikazan ovaj odabir s porukom "prodaja je pauzirana". Kupac može odabrati proizvode iz drugog odabira.

3. Kada kontroler tijekom prodajnog ciklusa izmjeri promjenu u intenzitetu svjetla, prepoznaje da je proizvod pao kroz svjetlo u lijevak. Kontroler zaustavlja prodajni motor (ili se vraća u početni položaj) i poništava kredit.

4. Kada se servisira aparat za prodaju s otvorenim vratima, zaštitni leđeni senzora mogu se zamagliti, osobito na vrućim ili vlažnim lokacijama. U tim slučajevima aparat za prodaju neće moći obaviti prodaju dok se magla ne raziđe, što se obično događa unutar minute nakon zatvaranja vrata.

INFORMACIJE KOJE SE PRUŽAJU KUPCIMA

Automatski aparat prodaje se i njime upravlja profesionalni operater. Ovaj priručnik namijenjen je vlasniku aparata, operateru, osoblju za opskrbu i ovlaštenim servisnim tehničarima. Nije namijenjen kao upute za korisnike koji kupuju proizvode iz aparata. Operater je odgovoran za osiguravanje da kupci dobiju jasne i dovoljne informacije za sigurno i ispravno korištenje uređaja.

Informacije se mogu pružiti na zaslonu, putem ugrađenog sučelja za plaćanje ili pomoću naljepnica postavljenih na uređaj. OPROO preporučuje da operater, prema potrebi, osigura:

- jasne upute za odabir proizvoda i plaćanje;
- prodajnu cijenu svakog proizvoda;
- informacije o prihvaćenim metodama plaćanja;
- upute koje objašnjavaju što kupac treba učiniti ako proizvod nije isporučen;
- informacije o postupku povrata novca primjenjivom na instalirani sustav plaćanja;
- ime i kontaktne podatke operatera;
- telefonski broj, e-mail adresu ili QR kod za prijavu neuspješne prodaje, problema s plaćanjem ili druge greške;
- bilo koji zakonom propisani podatak o proizvodu, alergenu, dobnoj ograničenosti ili informaciju za potrošače;
- upozorenje da se ne trese, ne naginje, ne udara u uređaj niti se penje na njega;
- upozorenje da se ne ubacuju ruke, alati ili drugi predmeti iza otvora za isporuku;
- upozorenje da djeca trebaju koristiti uređaj pod nadzorom odrasle osobe gdje je to primjereno.

Operater mora osigurati da sve upute namijenjene kupcima ostanu jasno vidljive, čitljive, točne i u skladu sa stvarnom konfiguracijom uređaja i instaliranim sustavom plaćanja.

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

Gdje zaslonski ili uređaj za plaćanje već pružaju jasne upute korak po korak, dodatna detaljna naljepnica s uputama za rad obično nije potrebna. Međutim, sigurnosna upozorenja i kontaktne informacije operatera trebaju ostati dostupne čak i ako zaslon ili sustav plaćanja privremeno nisu dostupni.

3.2. KONTROLNA PLOČA

Kontrolna ploča upravlja i nadzire automate za prodaju, MDB i DEX sustave. Kontrolna ploča nalazi se na stražnjoj strani otvorenih vrata automata za prodaju, iza malog zaslona.

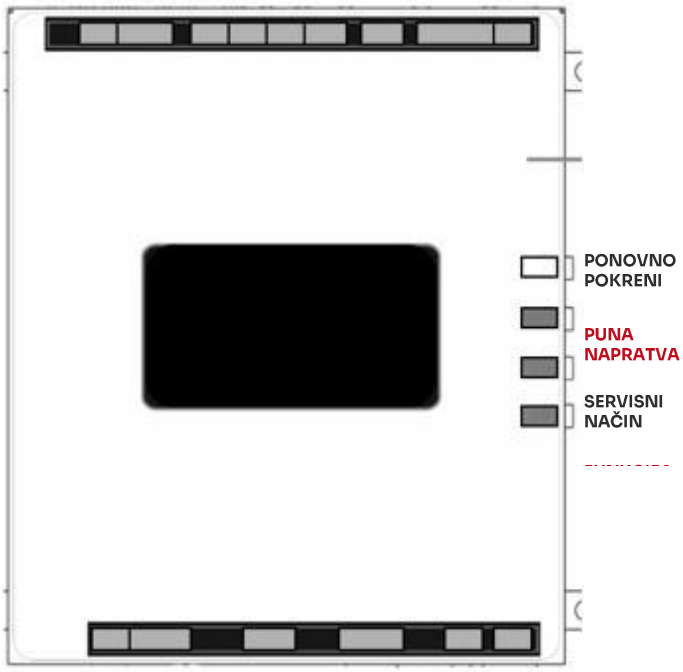


– rizik od električnog udara

UPOZORENJE –
Električni udar i oštećenje opreme

Otvaranje glavnih vrata ne prekida automatski napajanje. Prije spajanja, isključivanja ili zamjene konektora upravljačke ploče, MDB kabela, ožičenja sustava plaćanja ili drugih električnih priključaka, isključite uređaj i odspojite ga iz električne mreže. Provjerite jesu li pogođeni krugovi bez napona prije početka rada. Električne priključke smije rukovati samo ovlašteno servisno osoblje.

UPOZORENJE – Neispravna zamjena osigurača
Prilikom zamjene kontrolera ili njegove zaštitne osigurače koristite samo osigurač odgovarajuće vrste, nazivne vrijednosti i karakteristika prema navodima proizvođača. Nemojte ugrađivati osigurač veće nazivne vrijednosti ili zamjenjivati ga nekim drugim zaštitnim uređajem. Prije napajanja zamjenskog kontrolera provjerite jesu li sve električne veze i zaštitne komponente ispravno ugrađene.



Slika 3.1 Komponente upravljačke ploče

Nadogradnja softvera
Softver se može nadograditi pomoću USB flash diska. U diskovi su dostupni u trgovinama uredskim materijalom ili na internetu. Maksimalni kapacitet je 16 GB, a format pohrane mora biti FAT32. Ako se nadogradnja softvera ne pokrene, u 99 % slučajeva potreban je drugi USB pogon.

Prijelaz načina rada
Pritiskanjem gumba za servisni način rada (pogledajte sliku 3.1) korisnik može ući u servisni način rada kontrolera kako bi promijenio postavke, pristupio podacima prodaje i provjerio kodove pogrešaka za otklanjanje poteškoća. Podaci se prikazuju na prednjem zaslonu, a unose se na prednjoj ploči za odabir. Pritiskom na tipku Exit na tipkovnici vraćate se u način prodaje.

DEX priključak (ako je prilagođen)
DEX priključak je predviđen za upotrebu s vanjskim značajkama, kao što je prikupljanje podataka (metoda plaćanja) pomoću uređaja trećih strana.

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

3.3. VRATA



Opasnost od zarobljavanja prstiju

Prilikom otvaranja ili zatvaranja glavnih vrata, zaključavanje koristite samo pomoću namijenjenog ključa ili ručke. Držite prste podalje od kvake, mehanizma za zaključavanje, šarki i praznine između vrata i ormara. Nemojte silom otvarati mehanizam za zaključavanje. Samo ovlašteno osoblje smije otvarati glavna vrata.

3.4. PRODAJNI AUTOMAT

SENSOR Primarni

Senzor

Glavni senzor nalazi se s desne strane lijevka kada gledate stražnju stranu vrata. Senzor, smješten u zaštitnom kućištu, prima svjetlo od sekundarnog senzora. Sadrži elektroničku ploču za slanje signala upravljačkoj ploči. Kada proizvod padne kroz snop, to uzrokuje promjenu koju upravljačka ploča protumači kao uspješnu prodaju. Primarna senzorska ploča također sadrži priključak za upravljačku ploču. Prilikom servisiranja primarne ploče pazite na emitere i elektroničku ploču, jer ih možete oštetiti grubim rukovanjem.

3.5. PERIFERIJE

Lokacije valjača novčanica i čitača debitnih kartica

Postoje dvije lokacije koje prihvaćaju valjače novčanica i/ili čitače debitnih kartica. Molimo ne koristite električni odvijač. Maksimalni dopušteni okretni moment je 4 Nm.

Lokacija izmjenjivača

Mjenjač je ugrađen u vratima ispod otvora za kovanice. Drška prekidača se postavlja u utore za ključ na stražnjoj strani mjenjača.

Kutija za kovanice

Kutija za kovanice nalazi se ispod mijenjača, iza zasebnih vrata, i služi za pohranu viška kovanica kada je mijenjač pun. Uklanja se blagim nagibom i izvlačenjem.

Prekidač na vratima Ugrađen je na lijevoj, srednjoj strani vrata i nema nikakvu funkciju uprav

Prekidač na vratima montiran je na lijevoj sredini vrata, nema nikakve upravljačke funkcije.

Prikaz

Prikaz se nalazi na prednjoj strani vrata. Služi kao sučelje za korištenje i programiranje uređaja. U servisnom načinu rada prikazuje aktivnu funkciju i vrijednosti parametara. U načinu prodaje može prikazati unesen odabir, cijenu odabranog artikla i akumulirani kredit.

Broj prikazan u gornjem lijevom kutu je temperatura, a ikona signala prikazana u gornjem desnom kutu pokazuje jačinu signala SIM kartice.

Tipkovnica

Tipkovnica se nalazi ispod zaslona na prednjoj strani vrata. Odabir proizvoda u prodajnom načinu rada vrši se unosom kombinacije brojeva koja odgovara položaju proizvoda u automatu. Tipkovnica se također koristi za unos podataka tijekom rada i servisiranja automata.

Prekidač za vraćanje kovanica

Prekidač za vraćanje kovanica nalazi se pokraj otvora za kovanice. Pomicanjem prekidača za vraćanje kovanica oslobađaju se savijene ili neispravne kovanice koje uređaj za promjenu ne prihvaća. Ako aparat ne uspije isporučiti odabranu robu, pritiskanjem gumba "Promjena" vraća se cijeli iznos kredita. Ako je opcija "Silovita prodaja" onemogućena, može se vratiti i cijeli iznos kredita prije odabira. Ako je opcija "Promjena novčanica" omogućena, vraćanje kovanica vratit će kusur za novčanice umetnute u valjač novčanica.

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

Opcije osvjetljenja

Više opcija osvjetljenja za različita vremenska razdoblja, ovisno o modelu i veličini automatskog prodajnog uređaja, s jednom ili dvostrukom LED lampom.

3.6. ŠINE ZA PLADNEVE

Šine se nalaze unutar kabineta i služe za podupiranje ladica. Šine se mogu podesiti gore i dolje u koracima od 2 centimetra.

3.7. PODLOZI

S ovim automatom mogu se koristiti dvije vrste motora. Konfiguracija automata bit će različita ovisno o tome koriste li se isključivo jedni ili drugi motori ili je riječ o kombinaciji. Softver se može najbolje iskoristiti ako su svi motori dizajnirani za centriranje, ali moraju biti slični unutar iste police.
Motori prodajnih jedinica pričvršćuju se u montažne otvore na stražnjoj strani svakog spremnika. Motor se napaja s 24 V DC preko kabela s kontrolne ploče.



- Mehanizmi pokretnih transportnih traka
Neispravna konfiguracija ili sinkronizacija povezanih odabira transportnih traka može uzrokovati neočekivano kretanje, pomicanje proizvoda ili zaglavljivanje. Povezani odabiri moraju biti konfigurirani prema odobrenoj konfiguraciji proizvođača. Nakon podešavanja, obavite funkcionalni test, držeći ruke, alate i labavu odjeću podalje od pokretnih dijelova. Isključite napajanje prije otklanjanja zaglavljivanja ili mehaničkog podešavanja sustava transportne trake.

OPROO PRO Vend motori

Ako se koristi motor s dvostrukim oprugama, zamijenite ga jednim motorom i upotrijebite iste helice.
Koristite postavku ladice (Tray Setup) u servisnom načinu rada (Service Mode) za spajanje motora u svakoj koloni, čime će se oni okretati istom brzinom.
Spregnuti motori uvijek će se zaustaviti na početnom
poziciju.

Napomena: U bilo kojem načinu rada možemo ručno podesiti početni položaj helixa.
povucite prema naprijed. Podupirna ploča police za boce pričvršćena je vijkom.

3.8. ELEKTRIČNA KUTIJA

Električna (napojna) kutija nalazi se iza vrata. Nalazi se na donjoj etaži stroja.



Opasnost od požara i električnog udara
Nikada ne zaobilazite, ne kratkospajajte niti onemogućavajte rad osigurača, zaštitnog uređaja ili druge električne zaštitne komponente. Neispravne zaštitne uređaje zamijenite samo komponentama koje je odobrio proizvođač, a koje imaju navedenu vrstu, električnu nazivnu vrijednost i karakteristike. Ako zaštitni uređaj ponovno aktivira, isključite uređaj i istražite uzrok prije ponovnog puštanja u rad.

Prekidač napajanja

Prekidač napajanja nalazi se na sredini plavog kućišta. Prekidač napajanja služi za isključenje napajanja od 230 V izmjenične struje na stroju.
Iznad njega nalazi se prekidač napajanja temperaturnog kontrolera, koji je crven.

Napajanje treba isključiti prilikom priključivanja ili odspajanja MDB uređaja, prilikom servisiranja ploče ili prije priključivanja ili odspajanja bilo kojeg kabelskog snopa na upravljačku ploču ili senzore.

Transformator

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

Transformator smanjuje ulazni napon na 24 V izmjenične struje za upravljačku ploču. Rasvjeta i grijač prozora.

RFI filter
Filtrira električnu buku iz napajanja transformatora od 24 V AC kako bi se spriječile smetnje u radu upravljačke ploče i softvera.

Prijelazi
Dostupno je desetine veličina opruga. U svakoj veličini dostupno je nekoliko koraka navoja, a određuje se brojenjem broja otvora proizvoda na opruzi (potvrda pri narudžbi).

Dijelitelji
Razdjelnici odvajaju stupce proizvoda na pladnju. Na pladnjevima za grickalice, dva vodoravna utora u razdjelniku omogućuju ugradnju potisnog mehanizma za slatkiše. Za uklanjanje razdjelnika gurnite ga unatrag i podignite. Za ugradnju umetnite stražnju jezičinu u željeni utor, gurnite unatrag, a zatim prema dolje. Provjerite jesu li zaključne jezičine zaključane.

Relè
Relevi AMS koriste signal od 24 V DC s kontrolne ploče za zatvaranje releja i napajanje rashladne jedinice ili drugih dodataka.

Na dnu su se ušuljale u svoje odgovarajuće utore i kontrolna ploča zatvara relej te napaja rashladnu jedinicu ili druge dodatke.

Razvodnik napajanja
Razvodni kabel za napajanje dijeli ulaznu struju na pojedinačne vodove za visokonaponske komponente.

Priključak uzemljenja
Električno uzemljenje automata za prodaju ostvaruje se upotrebom uzemljujućih čepova ili vijaka na donjem stražnjem zidu uređaja. Uzemljenje i pojedinačni uzemljujući vodovi visokonaponskih komponenti pričvršćeni su u razvodnoj kutiji i uvijek ih treba zamijeniti nakon servisiranja ili popravka. PRIPREMA I UGRADNJA AUTOMATA ZA PRODAJU



– Zaštitno uzemljenje

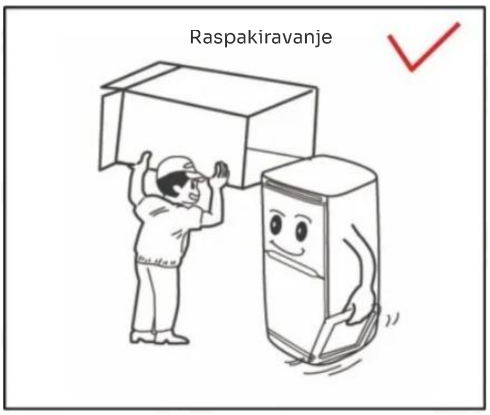
Uklanjanje ili zamjena električne kutije može narušiti zaštitno uzemljenje. Prije vraćanja stroja u rad, provjerite jesu li svi provodnici i priključci zaštitnog uzemljenja ispravno vraćeni i čvrsto pričvršćeni. Kontinuitet zaštitnog uzemljenja mora provjeriti kvalificirano servisno osoblje. Nikada ne radite stroj s nedostajućim, labavim ili oštećenim priključkom zaštitnog uzemljenja.

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

4. PRIPREMA I UGRADNJA AUTOMATA ZA PRODAJU

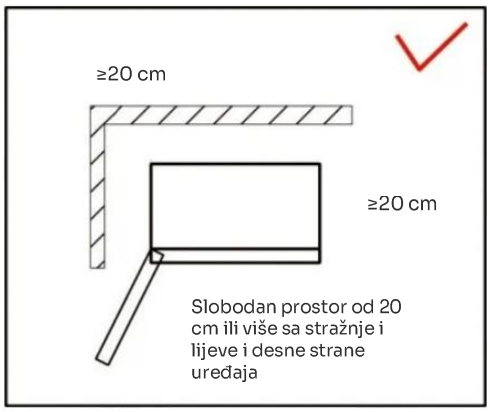
4.1. VODIČ ZA INSTALACIJU - PRVI KORACI

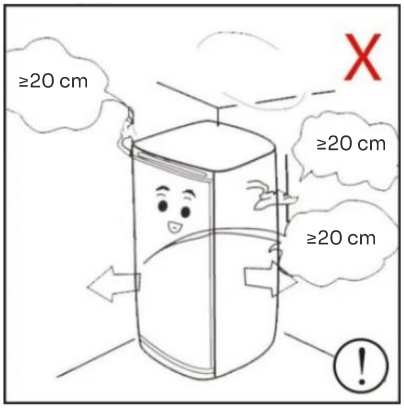
1. Nakon primitka uređaja, prvo provjerite je li ambalaža u dobrom stanju. Ako postoje oštećenja, obratite se logistici i nazovite našu tvrtku izravno.
2. Prije uporabe uklonite sve komponente ambalaže kao što su drvena ploča, zaštitna folija, pjena i kabelske vezice.
3. Postavite uređaj na mjesto u vašem poslovnom prostoru; ono mora biti suho, dobro prozračeno, zaštićeno od topline, kiše i sunca, na zaštićenom mjestu od niskih temperatura i prskanja vodom, na čvrstom i stabilnom tlu, 20 cm iznad zida.
4. Nakon što se stroj postavi, neka stoji više od 30 minuta, a zatim ga uključite kako biste osigurali normalan rad. Da biste uključili hlađenje, stroj treba ostaviti da stoji 4–5 sati prije upotrebe, inače će to utjecati na kompresor.

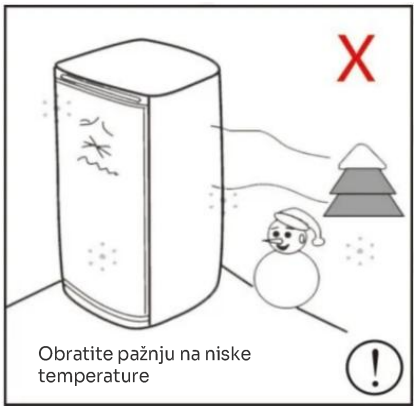














ALARM

Napajanje automata mora biti uzemljeno! Neuzemljeni automat se ne smije koristiti! U suprotnom postoje ozbiljni sigurnosni rizici!

© 2025 Quvend Ltd Sva prava pridržana

Postavljanje automata podijeljeno je u tri faze. Faza 4.1 provjerava napajanje i prikladnost lokacije. Faza 4.2 uključuje pripreme obavljene u radionici. Faza 4.3 obavlja se na lokaciji gdje će se automat nalaziti.



– Rizik od zdrobiti tijekom transporta. Vending automat je težak i može uzrokovati teške ozljede ako se prevrne tijekom transporta. Koristite opremu za rukovanje prikladnu za ukupnu težinu automata. Držite automat uspravnim i osiguranim od nekontroliranog kretanja. Posebno pazite pri prelasku preko praga, rampi i neravnih površina. Držite sve osobe podalje od potencijalnih zona prevrtanja i zdrobiti. Transport mora obavljati obučeno osoblje.

UPOZORENJE – Nedovoljna udaljenost za ventilaciju
Postavite automat tako da stražnji ventilacijski otvori ostanu neometani i da se održava adekvatan protok zraka. Ne postavljajte automat izravno uz zid gdje bi to blokiralo ventilacijski put. Pridržavajte se minimalnih razmaka navedenih u uputama za montažu i provjerite da ventilacijski otvori ostanu slobodni nakon montaže.

4.2. POTVRĐIVANJE NAPOJA NA IZLAZU

NIKADA NE KORISTITE PRODUŽNI KABEL S AUTOMATOM ZA PRODAJU.

Provjera utičnice

Posavjetujte se s kvalificiranim električarom da provjeri utičnicu radi ispravne polarnosti, napona i uzemljenja. Provjerite serijsku pločicu na bočnoj strani vrata kako biste potvrdili da je aparat za prodaju namijenjen za napon utičnice.

Zahtjev za električnu uslugu za sukladnost s CE oznakom

Sljedeći zahtjev odnosi se samo na modele koji koriste kompresore od ½ KS i na kojima je na serijskoj pločici istaknuta oznaka CE. Ako se ovaj zahtjev odnosi na vaš automat, na stražnjoj strani automata, u blizini kabela za napajanje, pronaći ćete naljepnicu sličnog teksta.

ZAHJEV ZA ELEKTRIČNU USLUGU ZA SUKLJEDNOST S DI:

OVA OPREMA NAMJENJENA JE ZA UPOTREBU ISKLJUČIVO U PROSTORIMA S KAPACITETOM SLUŽBENE STRUJE OD NAJMANJE 8 A PO FAZI, KOJI SE NADOPUNJUJE IZ RASPOREDNE MREŽE S IMENSKOM NAPONOM OD 230 V. KORISNIK TREBA UTVRDITI, PO POTREBI U DOGOVORU S NADLEŽNIM TIJELOM ZA OPSKRBU, JE LI KAPACITET SLUŽBENE STRUJE NA TOČKI PRIKLJUČENJA DOVOLJAN ZA OVU OPREMU.



– Neispravno napajanje

Prije priključivanja automata na električno napajanje provjerite odgovaraju li napon i frekvencija napajanja vrijednostima navedenima na pločici s podacima o uređaju. Automat mora biti priključen na ispravno uzemljenu električnu instalaciju. Ne priključujte automat ako električno napajanje ne zadovoljava navedene zahtjeve. Električnu instalaciju i provjeru mora izvršiti kvalificirano osoblje.

4.3. PRIPREMA AUTOMATA ZA PRODAJU

Pregled oštećenja prije potpisivanja otpremnice prijevoznika. Provjerite udubljenja na vrhu ili bočnim stranama automata, savijene noge, razbijeno staklo ili druga oštećenja na vanjskoj strani automata. Provjerite unutrašnjost radi cjelovitosti
Sadržaj koji je možda ispao ili drugo oštećenje.

Montaža i priključivanje valjača novčanica i čitača kartica

OPROO PRO podržavat će bilo koji valjač novčanica ili čitač kartica s više točaka isporuke (MDB) odobren od strane NAMA-e. Molimo

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

pročitajte upute proizvođača uređaja prije nastavka.

1. Uvijek isključite napajanje upravljačke ploče prije servisiranja.
2. Na unutarnjoj strani desnih montažnih vrata nalaze se (2) metalne ploče, svaka pričvršćena za skup od (4) navojna montažna čavlića koji odgovaraju montažnim rupama u valjaču novčanica. Bilo koji skup montažnih čavlića može se koristiti za valjač novčanica ili čitač kartica. Donja montažna pozicija odobrena je prema ADA za potrošače s invaliditetom.
3. Uklonite četiri matice i razmaknicu koji drže čeličnu poklopnu ploču. Uklonite čeličnu poklopnu ploču.
4. Pogledajte upute proizvođača za pristup montažnim otvorima na vašem uređaju. Postavite montažne otvore preko navojnih šipki i ponovno postavite matice. Neki uređaji mogu zahtijevati razmaknice.
5. Povežite kablovski snop s MDB snopom s upravljačke ploče. Ako su instalirana dva uređaja, povežite drugi uređaj s valjačem.
6. Ako je prethodno instaliran mehanizam za kovanice, odspojite ga s MDB kabela upravljačke ploče i priključite na validator ili na drugi uređaj, ako je instaliran.
7. Ponovno priključite napajanje na upravljačku ploču.

Montaža i priključivanje mehanizma za kovanice (mjenjača)

OPROO PRO podržava sve mehanizme za kovanice (MDB) s višestrukim priključkom (Multi-Drop Bus) odobrenih od strane NAMA-e. Na nekim izvoznim modelima podržan je Executive mehanizam tipa Mars. Molimo pročitajte upute proizvođača mehanizma za kovanice prije nastavka.

1. Uvijek isključite napajanje upravljačke ploče prije servisiranja.
2. Na unutarnjoj strani desnih vrata, ispod otvora za kovanice, nalaze se (3) vijka koja odgovaraju utorima na stražnjoj strani mjenjača. Nemojte podešavati te vijke.
3. Ugradite mijenjač tako da veliku okruglu rupu na dnu svakog utora postavite preko glave vijka. Pazite da u ovom području držite kabelske snopove sa strane. Kada su sve okrugle rupe preko glava vijaka, spustite mijenjač kako bi se uski dio utora zakačio za vratilo svakog vijka.
4. Zategnite montažne vijke (pogledajte upute proizvođača).
5. Povežite kabelžni snop s valjačem novčanica (ako je primjenjivo) ili s MDB priključkom na upravljačkoj ploči.
6. Podesite narančasti plastični otvor za kovanice prema potrebi kako biste poravnali otvor s promjenjivačem.
7. Ponovno priključite napajanje na upravljačku ploču.

Testiranje motora

Motori prodajnih jedinica MORAJU SE TESTIRATI nakon bilo kakvih promjena u rasporedu, vrsti ili broju motora.

1. Pritisnite prekidač servisnog načina rada na upravljačkoj ploči (pogledajte sliku 3.1).
2. Pritisnite 888888 da biste ušli u sučelje za postavke. Koristeći tipke 6 ili 8, listajte kroz izbornik do "Selection test".
3. Unesite broj odabira za test motora. Motor se pomiče u krug i vraća u početni položaj.
4. Pratite zaslon radi provjere nedostajućih motora koji bi trebali biti priključeni. Uređaj neće prodati proizvod iz određene opruge kada je motor nedostupan, zaglavljen ili ima problema sa prekidačem za početni položaj.
5. Nakon što se motori testiraju, provjerite jesu li sve spirale u početnom položaju. Ako kraj opruge nije na pravom položaju u stupcu, izvucite ga iz motora (unutar sile opruge u motoru), okrenite ga dok ne bude na pravom položaju i pustite oprugu natrag u motor.

Test utovara proizvoda

Prije postavljanja automata na lokaciju, preporučljivo je odrediti raspored proizvoda na policama.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

1. Uklonite kartonske razmaknice i vezice koje pričvršćuju police.
2. Koristite poglavlje 5.3 za vertikalno podešavanje a i poglavlje 5.4 za konfiguraciju stupca polica pri prilagodbi automata za prodaju vašim proizvodima.
3. Provjerite da proizvod lako klizi u i iz opruge. Ako je proizvod preusko postavljen, može doći do zaglavljivanja opruge tijekom prodaje. Postavite ga u oprugu s većim otvorom.
4. Slično tome, ako je proizvod previše labav u opruzi, možda se neće ispravno izdati. Koristite oprugu s najmanjim otvorom koji omogućuje slobodno klizanje proizvoda (pogledajte odjeljke 1.4 i 5.5 do 5.9).
5. Provjerite ima li dovoljno slobodnog prostora između vrhova pakiranja i pladnjeva iznad njih prilikom izvlačenja i umetanja pladnjeva te tijekom prodaje proizvoda.
6. Ovo je također pravo vrijeme za postavljanje krajnje pozicije opruge kako biste osigurali da je prvi proizvod čvrsto zadržan u opruzi. Za to prodajte proizvod iz svake kolone. Upravljač zaustavlja oprugu u trenutku kada senzor detektira pad proizvoda u lijevak. Krajnja pozicija opruge automatski će se postaviti na ispravnu poziciju kada se prodaje proizvod.
7. Po želji, položaj se može ručno postaviti izvlačenjem opruge iz motora, njezinim okretanjem i puštanjem, pri čemu se opruga automatski vraća u motor.

Postavljanje etiketa s cijenom (ugrađeno u tvornici)

Nakon određivanja položaja proizvoda, postavite etikete s cijenom. Etikete su isporučene u omotnici s ovim priručnikom.

1. Umetnite donju ivicu etikete u donji žlijeb ekstruzije na prednjoj strani pladnja.

2. Pažljivo pritisnite etiketu dok se ne savije dovoljno da klikne u gornji žlijeb ekstruzije.

Postavljanje cijena

Nakon postavljanja proizvoda i postavljanja etiketa s cijenama, unesite cijene u automat.

1. Za ulazak u servisni način rada pritisnite žuto tipkalo na upravljačkoj ploči (pogledajte sliku 3.1, 3. tipkalo).
2. Koristeći tipke 6 ili 8, pomičite se kroz izbornik do stavke "POSTAVKE CIJENA".
3. Pritisnite Enter. Odaberite cijenu odabira (jednu od tri)
   3.1. Odaberite cijenu za jednu odabranu stavku
   3.2. Odaberite cijenu za jedan pladanj.
   3.3. Odaberite cijenu cijele mašine za svaku selekciju u automatima po ovoj cijeni.
4. Unesite broj odabira za koji želite postaviti cijenu (primjer: 12).
5. Pritisnite 1 i 2 za uređivanje ili promjenu cijene.
6. Pritisnite ENTER za spremanje ove cijene.
7. Postavljene cijene ostat će spremljene u automatu čak i ako dođe do nestanka struje ili ako se aparat isključi iz struje; međutim, cijene će se morati ponovno postaviti ako se promijeni programski čip ili ako se promijeni konfiguracija motora ili ladica.
8. Koristeći tipke EXIT, izađite iz servisnog načina rada.

MONTAŽA NA LOKACIJI



–

Neprikladno okruženje za instalacijuNe instalirajte automat za prodaju pokraj grijalica, radijatora, peći ili drugih značajnih izvora topline ili na mjestima izloženim izravnoj sunčevoj svjetlosti. Prekomjerna okolišna toplina može narušiti rad hladnjaka i povećati temperaturu unutarnjih komponenti. Instalirajte automat samo unutar radnih uvjeta okoline navedenih u ovom priručniku.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

Uklonite transportne daske

1. Razdvojite daske za transport umetanjem poluge ili kliina u utore na oba kraja a.
2. Po potrebi podignite automat za prodaju kako biste uklonili polomljene daske, koristeći odgovarajuću opremu. Ne naginjte automat za prodaju. Ne pokušavajte podizati automat za prodaju ručnim kolicima s dvije kotačice.

Postavljanje automata na lokaciju

1. Postavite automat za prodaju unutar 1,5 metara od označene električne utičnice. Utikač mora biti dostupan kada je automat postavljen, a ventilacijska otvora na stražnjoj strani automata mora biti slobodna od prepreka.
2. Za hladnjake ostavite najmanje 20 cm između zida i stražnje strane automata za cirkulaciju zraka.
3. Provjerite da automatski prodajni aparat ne blokira prolaze ili izlaze.
4. Ne postavljajte automat na mjestu gdje ga mogu udariti vozila.
5. Ostavite najmanje 20 cm između zida i šarkane strane automata kako bi se spriječilo da se vrata pri otvaranju zalupe o zid, ili upotrijebite zaštitni zidni odbojnjak. Vrata se moraju dovoljno širiti kako bi se ladice mogle izvući.
6. Ostavite najmanje 10 cm prostora ispod donje strane automata (ne uklanjajte noge) i ventilator hladnjaka ima otvor za ventilaciju na dnu uređaja.
7. Vending automat je dizajniran u skladu s ADA smjernicama za osobe u invalidskim kolicima koje se približavaju paralelno (bočna strana kolica uz prednju stranu automata). Pobrinite se da ispred automata postoji dovoljno prostora za manevriranje invalidskim kolicima u tu poziciju.

Niveliranje automata za prodaju

Za sigurno rad, prodajni automat mora biti poravnat.

1. Na dnu automata nalaze se četiri (4) navojne noge za niveliranje smještene na kutovima kućišta. Prije početka provjerite jesu li sve četiri noge za niveliranje potpuno zavrnute. Minimalna visina od tla iznosi 10 cm.
2. S zatvorenim i zaključanim vratima provjerite četiri glavne noge i podesite svaku nogu koja ne dodiruje pod. Provjerite je li potporni vijak ispod vrata potpuno podignut i trenutno ne dodiruje pod.
3. Ponovite ta dva koraka kako biste poravnali prednji dio automata prema stražnjem dijelu.
4. Nakon što je aparat poravnan, podesite potporni vijak ispod vrata dok ne dodirne pod.



–

OPASNOST OD POŽARA:
Ovaj uređaj sadrži zapaljivi rashladni plin **R290**.

- Ventilacijske otvore na uređaju i njegovom kućištu uvijek držite nezačepljenima.
- Ne oštećujte rashladni krug.
- Ne koristite mehaničke uređaje ili bilo koja druga sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Ne koristite električne uređaje unutar pretinca za pohranu proizvoda automatskog prodajnog uređaja.
- Rad na rashladnom krugu smije obavljati samo certificirani tehničar za klimatizaciju ili servisna tvrtka.
- Automatski aparat mora biti postavljen u prostoriji s minimalnom površinom poda od **1,1 m²**.



– Ventilacijske otvore
Sve ventilacijske otvore na kućištu automata držite neometanim. Nemojte prekrivati ventilacijske rešetke niti blokirati protok zraka potreban za

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

hlađenje i rashlađivanje. Održavajte razmake pri ugradnji uređaja " " navedene u ovom priručniku. Smanjen protok zraka može uzrokovati pregrijavanje, neispravnost rashladnog sustava ili povećan rizik od požara.

4.4. SIGURNOST HRANE I PRODAJA

Operator je odgovoran za osiguravanje da su svi proizvodi utovareni u aparat prikladni za prodaju i da su pohranjeni u skladu sa zahtjevima proizvođača proizvoda i svim primjenjivim propisima o sigurnosti hrane.
Prije utovara proizvoda:

1. Operite i osušite ruke ili nosite čiste zaštitne rukavice gdje to zahtijeva važeći higijenski postupak.
2. Provjerite je li ambalaža proizvoda čista, neoštećena, čvrsto zatvorena i bez curenja ili kontaminacije.
3. Provjerite rok trajanja, datum do kojeg se smije koristiti ili datum do kojeg je najbolje upotrijebiti svakog proizvoda.
4. Ne utovarujte proizvode s isteklim rokom trajanja ili proizvode s oštećenom, napuhanom, curi, otvorenom ili kontaminiranom ambalažom.
5. Potvrdite da je potrebna temperatura skladištenja proizvoda kompatibilna s trenutnom temperaturom i radom stroja.
6. Ne utovarujte proizvod koji je prevelik, pretežak ili nestabilan za odabrani lim ili mehanizam za isporuku.

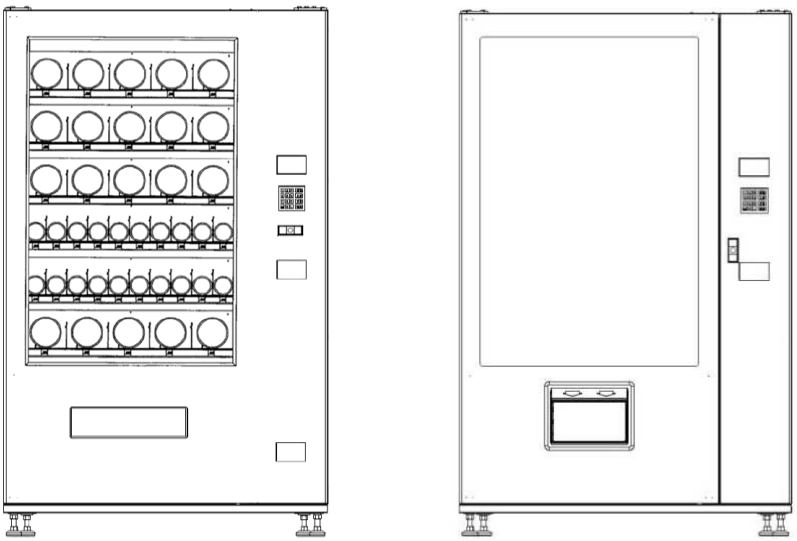
Prilikom utovara rashlađenih proizvoda:

- održavajte hladni lanac u svakom trenutku;
- provjerite je li stroj dosegao potrebnu radnu temperaturu prije utovara proizvoda osjetljivih na toplinu;
- držite vrata uređaja otvorenima što je kraće moguće;
- brzo utovarite proizvode i potpuno zatvorite vrata nakon utovara;
- provjerite da se prikazana temperatura vrati u dopušteni raspon;
- ukloniti ili premjestiti proizvode osjetljive na temperaturu ako uređaj ne može održavati potrebnu temperaturu skladištenja.

Proizvode treba rotirati prema načelu FEFO (prvo ističe, prvo izlazi). Proizvodi s najranijim rokom trajanja trebaju biti postavljeni na mjesto s kojeg će se prvi izdati.
Nakon utovara nove vrste proizvoda, izvršite barem jednu probnu prodaju iz odgovarajuće selekcije. Provjerite da se proizvod slobodno kreće, da se isporučuje bez oštećenja i da ne blokira pladanj, namotaj, remen, dizalo ili pretinac za isporuku.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

POTREBANI ALATI:
konstrukcijski ključ



Slika 4.1 Poravnavanje automata za prodaju



Uvijek nosite rukavice i zaštitu za oči prilikom servisiranja

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

5. MJERE SIGURNOSTI ZA VENDING AUTOMATE

1. Koristite napajanje od najmanje 220 V/50 Hz/10 A. Ako raspon fluktuacije napona prelazi 200~240 V, to može uzrokovati kvar uređaja.



2. Mora se koristiti pouzdana troizvodna utičnica s uzemljenjem, inače postoji opasnost od električnog udara. Nakon što se uređaj postavi na mjesto, utikač bi trebao biti lako dostupan.



3. Nemojte oštetiti kabel za napajanje.
a. Držite utikač čvrsto (ne povlačite kabel za napajanje izravno), izvlačite ga izravno iz utičnice.
b. Ne dopustite da stroj pritišće kabel za napajanje ili da ga ručno gazi.
c. Prilikom pomicanja uređaja od zida, pazite da ne zgnječite ili oštetite kabel za napajanje.
d. Ako je kabel za napajanje oštećen ili je utikač istrošen, radi izbjegavanja opasnosti, ne nastavite koristiti uređaj. Mora ga zamijeniti proizvođač, servis ili slična stručna osoba.



4. Prilikom čišćenja, popravka ili zamjene dijelova stroja, molimo isključite kabel za napajanje kako biste spriječili električni udar.



5. Strogo je zabranjeno rastavljati i mijenjati stroj privatno. Održavanje stroja mora provoditi stručna osoba.



6. Jednom rukom gurnite vrata otvora za vađenje, a drugu ruku stavite u kutiju za vađenje kako biste uzeli predmet. Vrata su teška. Pazite da ne zgnječite ruke. Kada ga koriste djeca, potrebna je pomoć odrasle osobe.



© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

6. KONFIGURACIJA I POŠTAVANJE PLADNJA

Posude u opremi dobavljača vrlo su prilagodljive. Zapravo, na posudi se može postaviti bilo koja kombinacija širokih i uskih stupaca. Prije promjene konfiguracije palete, pobrinite se da naručite dijelove koji su vam potrebni, poput nove opruge, pregrade ili dodatnog motora.

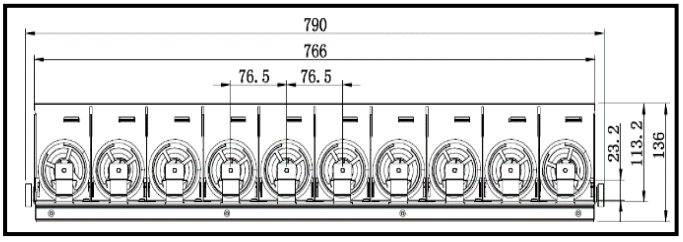
6.1. Ugradnja ladice

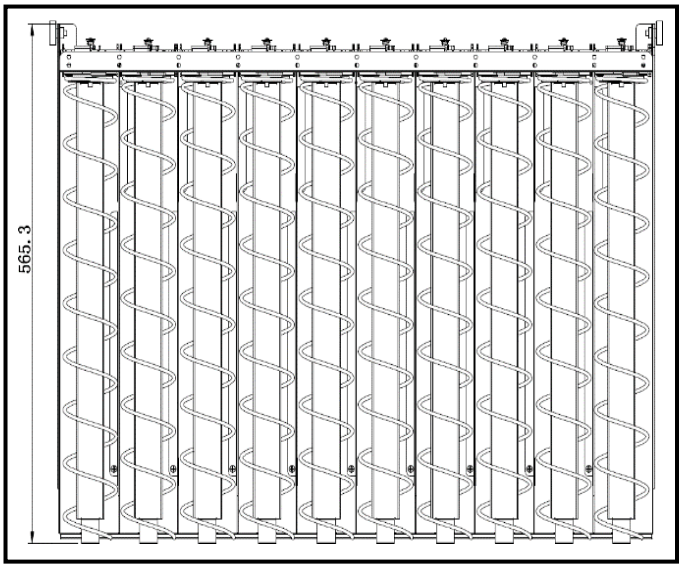
Podignite pladanj vodoravno, poravnajte lijevu i desnu remenicu s vodilicama i gurnite remenice u vodilice dok pladanj ne bude potpuno umetnut. Na lijevoj i desnoj strani prednje strane pladnja nalaze se izbočeni dijelovi koji sprječavaju automatsko ispadanje pladnja. Na kraju priključite kabel za odabir i instalacija je dovršena.

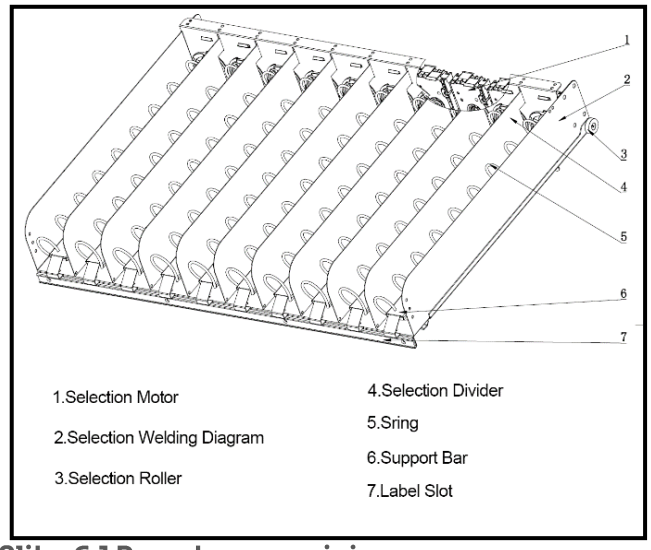
6.2. Vađenje ladice

Prvo odspojite kabel za odabir s desne strane, izvadite pladanj vodoravno i završite uklanjanje.

6.3. Police za namotaje







Slika 6.1 Posuda za zavojnice

1. Zamjena pregrade

1. Za uklanjanje prvo uklonite vijke pregrade, a zatim je podignite sprijeda i izvadite pregradu.
2. Za ponovnu montažu postupak rastavljanja provedite u obrnutom redoslijedu.

2. Zamjena opruge

1. Svaka opruga ima adapter, a opruga je pričvršćena na adapter. Da biste uklonili oprugu s adaptera, prvo povucite oprugu ravno prema van, zatim je okrećite u smjeru suprotnom kazaljki na satu i izvucite je.
2. Postupak rastavljanja ponovite u obrnutom redoslijedu za ponovnu montažu.

3. Zamijenite adapter

1. Pridržite dva duga kopče na adapteru i zatim ga uklonite.
2. Ponovite postupak rastavljanja u obrnutom redoslijedu za ponovnu montažu.

4. Zamijenite motor

1. Izgurnite kopču na prednjoj strani motora, zatim izvadite motor i odspojite žicu motora.
2. Ponovite postupak rastavljanja u obrnutom redoslijedu za ponovnu montažu.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

5. Zamijenite potpornu šipku

1. Otpustite vijak na prednjem kraju potporne šipke, a zatim izvadite potpornu šipku.
2. Ponovite postupak rastavljanja u obrnutom redoslijedu za ponovnu montažu.

6.4. Postavljanje proizvoda

1. Bez potporne šipke: nagnite proizvod unatrag i umetnite ga u razmak opruge.
2. S potpornom šipkom: Proizvod se postavlja okomito u razmak opruge.

⚠ CAUTION –

Ergonomski rizici tijekom dopune
Ponovljeno savijanje, ispružanje ili podizanje tijekom dopunjavanja proizvoda može uzrokovati ozljedu mišićno-koštanog sustava. Koristite sigurne tehnike podizanja, izbjegavajte uvijanje tijela dok nosite proizvode i ne preopterećujte ladice. Za proizvode postavljene iznad udobne radne visine koristite odgovarajuću stabilnu platformu za pristup. Ne stajte na automat, njegove ladice ili druge unutarnje komponente.

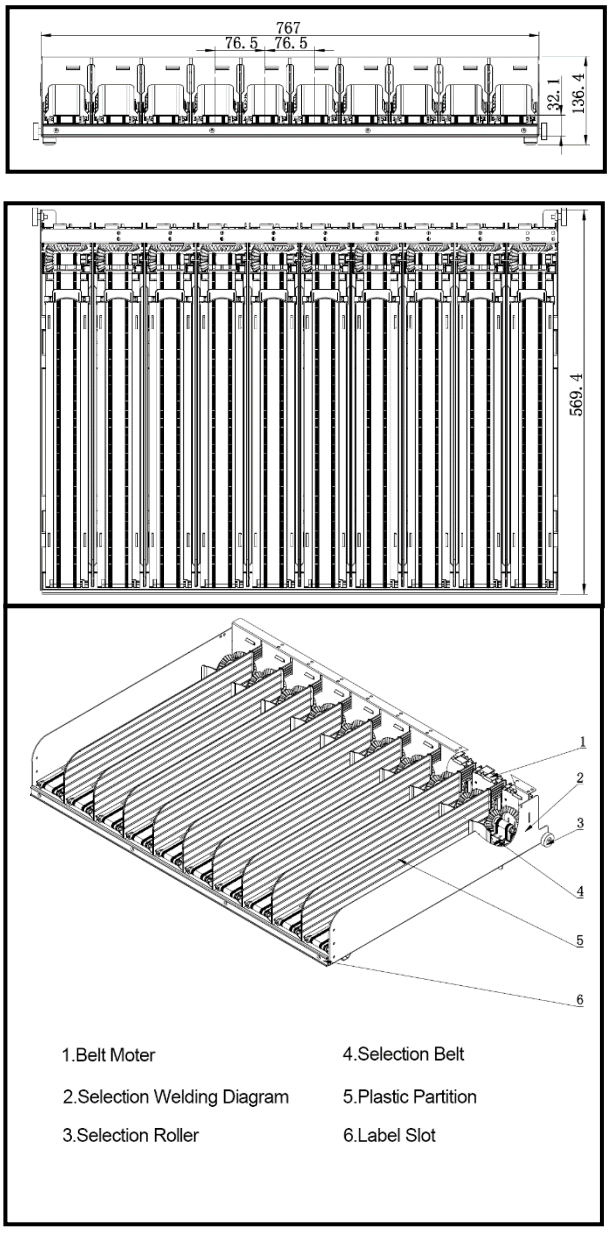
6.5. Spajanje za odabir opruge

Pojedinačne spiralne pozicije mogu se spojiti kako bi se stvorila dvostruka spirala za rukovanje većim obradcima. Za to spojite desnu spiralu s lijevom spiralom, montirajte izlazni motor u ispravnom smjeru i zatim konfigurirajte spojku u izborniku. Pojedinačne spiralne pozicije mogu se spajati samo u parovima.

⚠ CAUTION –

Neispravno spajanje transportne trake
Ne prekoračite maksimalan broj odabira koji proizvođač dopušta za povezivanje. Povezivanje izvan odobrene konfiguracije može uzrokovati neispravnost, zaglavljivanje proizvoda ili neočekivano kretanje. Nakon svake promjene konfiguracije provjerite ispravan rad svakog odabira prije povrata stroja u rad.

6.6. Posuda za transportnu traku



Slika 6.2 Posuda za transportne trake

6.7. Razlika u odnosu na pladanj za zavojnice

1. Metoda zamjene motora, razdjelnika za i

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

adaptera slična je onoj kod ladice za zavojnice.

2. Zamjena remena: Na dnu remena nalaze se 4 kopče za njegovo pričvršćivanje na pladanj. Otpustite 4 kopče i izvadite remen.
3. Postavljanje proizvoda: Proizvod se postavlja okomito na traku i mora biti stabilno postavljen na njoj, inače će pasti pri kretanju trake.
4. Spajanje odabira remena: Metoda je ista kao kod opruge, ali odabir remena može se spajati u više jedinica, pri čemu se ne može spojiti više od 5 odabira, što omogućuje postavljanje iznimno velikih proizvoda.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

7. SERVISNO PROGRAMIRANJE

7.1. Servisni način rada

Pritisnite žuto tipku načina rada na upravljačkoj ploči da biste ušli u servisni način rada (vidi Sliku 3.1). Postoje dva izbornika: jedan je osnovni izbornik, lozinka je 888888, a drugi je nadređeni izbornik, lozinka je 125808521. Pritiskom na tipku 2468 označavate dolje, lijevo i gore, kao i otkazivanje i potvrdu.

7.2. Osnovni izbornik (888888)

7.2.1. Opće postavke

1. Promjena novčanica - Testiranje izmjene novčanica.
2. Postavka cijene - Postavite cijenu za pojedinačni izbor, svaki sloj ili cijeli aparat.
3. Postavka zaliha - Postavite zalihe za pojedinačni odabir, svaki sloj ili cijeli aparat. Za onemogućavanje brojanja zaliha (postavljanje beskonačnih zaliha) unesite: 255.
4. Test odabira - Testirajte radi li motor pojedinačnog odabira ispravno.
5. Kontrola svjetla - Postavite vrijeme rada svjetla, postavlja se samo na glavnom uređaju.

7.2.2. Sustav plaćanja

1. WeChat - Uključite ovu opciju za korištenje WeChat funkcije.
2. Alipay - Uključite ovu opciju za korištenje Alipay funkcije
3. UnionPay/Pos - Za povezivanje funkcije čitača kartica potrebno je uključiti ovu opciju.
4. Novčanica - Postavite način prihvata novčanica na uređaju, postavite maksimalnu nominalnu vrijednost novčanica na uređaju i testirajte promjenu novčanica.
5. Kovanice - Upit i postavljanje broja kovanica, testiranje promjene kovanica.

7.2.3. Upravljanje odabirima

1. Broj odabira - Otkrivanje broja odabira na stroju.
2. Detekcija senzora pada - Uključi ili isključi senzor pada.
3. Konfiguracija odabira - Provjera informacija o odabiru.
4. ID stavke odabira - Sukladnost između odabira i koda proizvoda.
5. Test odabira - Testirajte pojedinačni odabir.
6. Test ciklusa odabira - Automatski testirajte od prvog do posljednjeg odabira.
7. Postavka otkrivanja pojasa - Vrijeme kretanja transportne trake uključuje vrijeme isteka i vrijeme zaustavljanja. Vrijeme isteka odnosi se na vrijeme kretanja trake prije otkrivanja proizvoda (zadano 6000), a vrijeme zaustavljanja odnosi se na vrijeme kretanja trake nakon otkrivanja proizvoda (zadano je 0, ako je donja površina proizvoda velika, potrebno ga je postaviti).
8. Postavka dodatnog okreta od 1/4 kruga - Kada je roba zaglavljena, motor se okreće više od postavljenog 1/4 kruga.
9. Kapacitet odabira - Postavite kapacitet odabira za jednu jedinicu, svaki sloj ili cijeli stroj. Kapacitet mora biti veći od broja zaliha.
10. Rješenje za zaglavljeni motor - Može se nastaviti s kupnjom nakon što se postavi zaglavljivanje odabira.

7.2.4. Statistika prodaje

1. Dnevna prodaja - Upit prodajnih zapisa za dan, pritisnite tipke lijevo i desno za promjenu datuma.
2. Mjesečna prodaja - Upit prodajnih zapisa za tekući mjesec, pritisnite tipke lijevo i desno za promjenu mjeseca.
3. Godišnja prodaja - Upit prodajnih zapisa za tekuću godinu, pritisnite tipke lijevo i desno za promjenu godine.
4. Prodaja cijele mašine - Upitajte sve zapise o transakcijama, prikazat će se ukupan iznos, ukupan broj proizvoda i broj transakcija za tu vrstu plaćanja.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

5. Odabir poruke o prodaji – unesite broj odabira za pretraživanje zapisa o prodaji pojedinog odabira.
6. Očisti prodajnu poruku – Očisti sve zapise o prodaji.
   UPOZORENJE! U nekim zemljama podaci o prodaji podliježu zakonskim zahtjevima za čuvanje. Napravite sigurnosnu kopiju podataka prije njihova brisanja i provjerite propise koji vrijede na vašoj lokaciji.
7. Očisti sigurnosni kod – Postavite lozinku za brisanje zapisa.
8. Početno udaljeno sustavno čišćenje – Očistiti nevažeće podatke u matičnoj ploči.

7.2.5. Postavke sustava

1. Lo$_{зин}$ka korisničkog izbornika – Postavite lozinku korisničkog izbornika.
2. Sistemsko vrijeme – Postavite datum i vrijeme matične ploče.
3. Podešavanje glasnoće – Postavite razinu glasovnog emitiranja, raspon je 0-200.
4. Postavke regulatora temperature – Postavite uključivanje i isključivanje regulatora temperature, odaberite način rada regulatora temperature: način hlađenja, način grijanja, način održavanja stalne temperature i postavite vrijednost temperature.

   Postavku temperature potrebno je odabrati u skladu sa zahtjevima za skladištenje proizvoda smještenih u uređaj. Temperatura prikazana na zaslonu predstavlja izmjerenu temperaturu zraka i može se privremeno razlikovati od temperature proizvoda, osobito nakon otvaranja vrata ili utovara proizvoda. Promjena parametra temperature ne jamči da je uređaj prikladan za svaku vrstu kvarljive hrane. Operater mora provjeriti i dokumentirati da je potrebna temperatura proizvoda postignuta i održavana pod stvarnim uvjetima instalacije i utovara. Ako unutarnja temperatura ostane izvan dopuštenog raspona za skladištenje proizvoda, pogođeni proizvodi osjetljivi na temperaturu ne smiju se prodavati.

5. Status upravljača temperature – provjerite status upravljača temperature, npr.: upravljač temperature je ispravan, neuspjelo je povezivanje upravljača temperature, kompresor je isključen itd.
6. Razdoblje rada kompresora – Postavite razdoblje rada kompresora, moguće je postaviti 3 vremenska razdoblja, npr.: 10-16, što označava da je kompresor uključen od 10:00 do 16:00, a isključen u ostalim vremenima.
7. Upit informacija o upravljačkoj ploči – Ako je stroj povezan s drugim robovskim strojem, možete upitati verziju programa upravljačke ploče robovskog stroja.

7.2.6. Dijagnostika grešaka

1. Test senzora kapanja – Za testiranje je li senzor kapanja ispravan, dostupni su automatski i ručni testovi. Tijekom ručnog testiranja senzor morate pomicati rukama ili predmetima. I automatski i ručni test moraju biti uspješni da bi se senzor smatrao ispravnim.
2. Primjena licence – Kada stroj prikazuje da je usluga obustavljena, potrebno je ući u ovo izbornik. Kupac nam dostavlja nasumični kod, a mi kupcu dajemo verifikacijski kod. Nakon unosa, pritisnite gumb za potvrdu.
3. Dijagnostika valjača novčanica – Provjera je li valjač novčanica u normalnom stanju i je li spojen na glavno pločo.
4. Dijagnostika mehanizma za kovanice – Provjera je li mehanizam za kovanice u normalnom stanju i je li priključen na matičnu ploču.
5. Očisti VMC pogrešku – Očisti poruku o pogrešci na matičnoj ploči.
6. Očisti zaglavljenu selekciju – Ako u selekciji dođe do greške zaglavljenog artikla, prikazat će se u ovoj opciji i selekcija će raditi normalno nakon čišćenja.
7. Očisti pogrešku motora – Ponekad

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

motor postane neispravan nakon zaglavljivanja robe i ne radi ispravno. Potrebno je očistiti informacije o grešci ovdje kako bi uređaj ponovno radio normalno.
8. Očisti pogrešku dodatnog okreta - Ako uključite funkciju blokade od 1/4 okreta, a zatim dođe do greške u blokadi, morate je očistiti ovdje , inače će se promijeniti položaj opruge, što će utjecati na prodaju proizvoda.
9. Provjera odabira - Provjerite je li odabir normalan.
10. Dijagnostika mreže - Provjerite je li uređaj priključen na mrežu i vrijednost mrežnog signala.

7.3. Super izbornik (125808521)

7.3.1. Sustav plaćanja

1. Postavka sustava kovanica - Odaberite odgovarajući sustav kovanica, kovanicu ili lijevak za kovanice. Općenito odaberite "kovanica".
2. Izvoz konfiguracije sustava - Informacije o konfiguraciji ove mašine mogu se izvesti na USB pogon, kao što su cijena, informacije o odabiru itd.
3. Uvoz konfiguracije sustava - Nakon izvoza konfiguracije s uređaja na USB flash pogon, umetnite USB flash pogon u drugi uređaj i uvezite ga kako biste sinkronizirali konfiguraciju na uređaju.
4. Postavi logo - Možete odabrati hoćete li prikazati ili ne prikazati logo tvrtke.

7.3.2. Upravljanje odabirom

1. Način odabira - Moguće je odabrati tri načina rada: spiralni način, način transportne trake, način s kukom. Odaberite koji način stroj zapravo koristi.
2. Kapacitet odabira - Isto kao 6.2.3.9
3. Motor AD - Prag motora, kritična vrijednost rotacije motora, zadano je 150.
4. Spajanje odabira - Dva ili više pojedinačnih odabira mogu se spojiti kako bi se omogućilo postavljanje velikih artikala. Prvo odaberite prvi odabir koji se treba spojiti, a zatim odaberite količinu spajanja, na primjer: za spajanje 011 i 012, prvo unesite 011, a zatim 2, i to je u redu.
5. Očisti uparivanje odabira - Očisti uparivanje svih postavki na stroju.
6. Vrijeme sinkronizacije spajanja - Kada je odabir opruge spojen, dva motora za odabir neće raditi sinkrono i potrebno je postaviti vrijeme sinkronizacije, zadana vrijednost je 1200.
7. Postavite vrijednost kratkog spoja motora - Kada motor dosegne određenu vrijednost, matična ploča će prikazati da je motor u kratkom spoju, raspon je 700-900, a zadana vrijednost je 820.

7.3.3. Postavke sustava

1. ID stroja - Kôd stroja, svaki stroj ima neovisni kôd od 10 znamenki, postavlja se u ovom izborniku.
2. Jezik uređaja - Jezik izbornika može se promijeniti, podržani su kineski, engleski i njemački.
3. Lozinka korisničkog izbornika - Isto kao u 6.2.5.1
4. Sistemsko vrijeme - isto kao u 6.2.5.2
5. Vrijeme zatvaranja vrata za isporuku - Vrata za isporuku stroja s dizalom automatski se otvaraju i zatvaraju, a može se postaviti dovoljno vremena za preuzimanje robe, zadano je 60 s.
6. Povezivanje gornjeg računala - Ako je stroj povezan s Android sustavom, u ovoj opciji trebate odabrati Da, a zadana opcija je Ne.
7. Povezivanje dizala - Ako stroj ima sustav podizanja, u ovoj opciji trebate odabrati Da, a zadana opcija je Ne.
8. Podešavanje frekvencije senzora za otkrivanje pada - Podesite frekvenciju senzora za otkrivanje pada, automatsko podešavanje, koristi se samo za strojeve s dizalnim sustavom.
9. Osjetljivost senzora pada - Podesite osjetljivost senzora pada, raspon je od 15 do 30, što je vrijednost niža, to je senzor osjetljiviji, koristi se samo za strojeve s dizalnim sustavom.

7.3.4. Dijagnostika kvarova

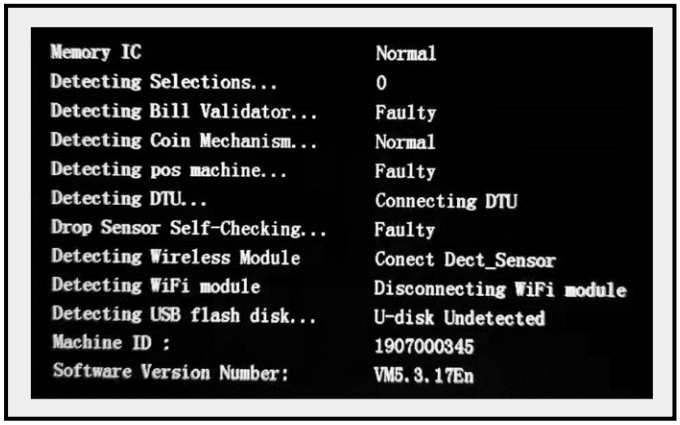
© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

1. Test senzora pada - Isto kao 6.2.6.1
2. Primijeni licencu - Isto kao 6.2.6.2
3. Dijagnostika valjača novčanica - Isto kao 6.2.6.3
4. Dijagnostika mehanizma za kovanice - Isto kao 6.2.6.4
5. Očisti zaglavljeni odabir - Isto kao 6.2.6.6
6. Očisti pogonsku pogrešku - Isto kao 6.2.6.7
7. **Greška** Clear Lift **–** Prikazat će se broj neuspjelih podizanja. Lift se ne može koristit više od puta, i ovdje je potrebno očistiti grešku .
8. Povezivanje regulatora temperature – Temperatura i parametri mogu se postaviti putem izbornika nakon što je regulator temperature priključen na glavno pločo. Ovu opciju možete odabrati hoćete li ga povezati ili ne. Zadano je da.
9. Parametar kontrolera temperature - postavke parametara kontrolera temperature, kao što su: donja granica temperature, donja granica temperature, ciklus odmrzavanja, vrijeme odmrzavanja itd.
10. Inicijalizacija DTU - DTU je mrežni modul, ponekad DTU možda neće moći normalno komunicirati s glavnom pločom i tada je potrebno inicijalizirati DTU.
11. Obnova tvorničkih postavki - vraća tvorničke postavke matične ploče, nakon čega je potrebno ponovno postaviti parametre itd.

7.3.5. Lift sustav

1. Sloj dizala-lokacija-Ručno locirajte dizalo i zaustavite se na svakom katu. Kada se pozicioniranje pokrene, dizalo će se polako podići, pritisnite tipku ENTER i dizalo će se zaustaviti. Nakon pritiska tipke ENTER, dizalo će se spustiti i pozicioniranje je dovršeno.
2. Brzina dizala - Podesite brzinu uzdizanja i spuštanja dizala. Raspon 0-50. Zadano 25.
3. Test dizala-Provjerite podiže li se i spušta li se dizalo normalno.
4. Osjetljivost dizala-Postavite osjetljivost dizala, zadana vrijednost 3-5.
5. Vrijeme zatvaranja protu-krađe ploče-Postavite vrijeme automatskog zatvaranja protu-krađe ploče, zadana vrijednost je 60S.

7.4. Informacije o sučelju pokretanja

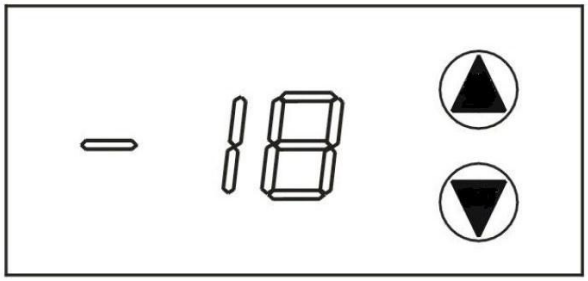


Slika 7.1 Sučelje za pokretanje

1. Provjerite je li glavni čip ispravan.
2. Provjerite broj odabira.
3. Provjerite status valjača novčanica, mehanizma za kovanice i POS uređaja.
4. Provjerite status DTU senzora pada.
5. Provjerite je li USB flash pogon umetnut.
6. Provjerite mašinski kod.
7. Provjerite verziju programa glavne ploče.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

8. UPUTSTVO ZA UPRAVLJANJE TEMPERATUROM



A. Specifikacije

Nazivni napon	DC: 24V
Raspon prikazane temperature	-35℃ -60℃
Veličina tiskane ploče (duljina x širina x visina)	95x77x21
Struja kontakta hladila	30A
Struja kontakta releja ventilatora isparavanja	10A
Struja kontakta PTC releja	10A

B. Parametri upravljanja

Kod parametra	Naziv parametra	Podesiv raspon	tvornički zadano
E1	Donja granica temperature kontrole	-35~E2℃	2℃
E2	Gornja granica temperature kontrole	E1~60℃	40℃
E3	Vraćanje razlike temperature	1~8℃	5℃
E4	Odgoda početka	0~8Min	2Min
E5	Podešavanje temperature senzora	-10~10℃	-2℃
E6	Ciklusi odmrzavanja	0~24H	6H
E7	Vrijeme odmrzavanja	1~40Min	5Min

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

E8	Radni način	0 Zatvori 1 Otvori Hlađenje, grijanje, stalno temperatura	Hlađenje
E9	Adresa komunikacije	0 Glavni, 1-5 Rob	0 (Master)

◆ Kada je zaustavni ciklus odmrzavanja E6 postavljen na 0, automatska funkcija odmrzavanja se otkazuje.

◆ Kontrola ventilatora: Ventilator i kompresor rade zajedno.

◆ Adresa komunikacije: Glavni uređaj 0xFC, robni uređaji A1-A5.

C. Upute za prikaz na ploči

1. Indikacija hlađenja: Tijekom procesa hlađenja, ploča naizmjence prikazuje trenutnu temperaturu uređaja i status hlađenja "COL"

2. Indikator odmrzavanja: Tijekom procesa odmrzavanja, zaslon naizmjence prikazuje temperaturu uređaja i prikaz statusa **"FAN"** tijekom odmrzavanja

3. Indikator grijanja: Tijekom procesa grijanja, zaslon naizmjence prikazuje trenutnu temperaturu stroja i status grijanja "HHH"

4. Indikator stalne temperature: Tijekom procesa održavanja stalne temperature, ploča naizmjence prikazuje trenutnu temperaturu stroja i status "CUH"

5. Postavljanje kontrolne temperature: Pritisnite i držite gumb ▲ 10-12 sekundi, zatim otpustite gumb da biste prikazali kontrolnu temperaturu. Postavljanje kontrolne temperature će se početi prikazivati naizmjenično. Zatim pritisnite ▲ ili ▼ za promjenu kontrolne temperature. Ako ne pritisnete nijedan gumb 4 sekunde, vratit će se na prikaz temperature stroja.

6. Upit i postavljanje parametara (Napomena: Kontrolne parametre postavlja tvornica, ako korisnik nema posebne potrebe, molimo ne mijenjajte parametre!).

(1) Prikaz parametara: Pritisnite i držite tipku ▼ 10-12 sekundi i otpustite tipku kako biste ušli u način automatskog uzastopnog prikazivanja, što je praktično za pregled prikazanog koda parametra i vrijednosti parametra: (U ovom trenutku parametri se mogu samo promatrati, a ne mijenjati).

(2) Postavljanje parametara: Dugo pritisnite gumb ▼ na 20 sekundi i otpustite gumb kako biste ušli u stanje prikaza koda parametra i vrijednosti parametra. U tom trenutku, kada se prikazuje vrijednost parametra, pritisnite gumb ▲ ili ▼ kako biste izmijenili odgovarajuću vrijednost parametra. Ako se želite vratiti na prethodni parametar, morate pričekati da se prikazuje trenutna postavka, a zatim ponovno pritisnuti gumb kako biste ušli u stanje postavljanja parametara.

(3) Da biste postavili temperaturni regulator da uključi zaštitu od struje i da li je omogućena postavka temperaturnog regulatora, potrebno je priključiti novu matičnu ploču i postaviti parametar tako da se vrijednost podesi na 1 za uključivanje zaštite od struje. Zadano je uključena zaštita od struje i uključen temperaturni regulator.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

D. Dijagnostika kvarova

1. Kada je temperatura senzora viša od $60\ ^{\circ}C$, prikazat će "HH".
2. Kada je senzor isključen ili je temperatura senzora niža od $-35^{\circ}C$, prikazat će se "LL".
3. Prikaz vrijednosti koda pogreške

EA1	Struja kompresora je prevelika (>5 A)
EA2	Kompresor otvoreni krug (0A)
EA3	Struja ventilatora isparavanja je prevelika (>0,72 A)
EA4	Otvoreni krug ventilatora isparivača (0A)
EA5	Struja ventilatora za hlađenje je prevelika (>0.54A)
EA6	Otvoreni krug ventilatora za hlađenje (0A)
E0	Temperatura se presporije smanjuje ili povećava

Napomena:

1. Kada se pojavi kod pogreške (EA1-EA6), na zaslonu se prikazuje temperatura uređaja, a kod pogreške prikazuje se u intervalima od otprilike 20 sekundi.

2. E0 Obavijest o pogrešci: U načinu hlađenja, kada je porast temperature prespor, korisnik se obavještava da očisti filter ili da dođe do curenja fluorina. Kompresor će nastaviti raditi, a u statusu grijanja obavijest o pogrešci E0 ukazuje na prespor porast temperature te je potrebno provjeriti krug ili PTC.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

9. OTKLONJAVANJE NEISPRAVNOSTI

9.1. Izvan pogona

Neke će pogreške onemogućiti rad automata. Kada se to dogodi, prikazat će se poruka "izvan pogona".
Da biste ponovno omogućili rad automata, morate pritisnuti žuto gumb za izbornik na matičnoj ploči. U dijagnostici kvarova pronađite "Primijeni licencu", unesite verifikacijski kod i pritisnite gumb za potvrdu, nakon čega aparat radi.

9.2. Prikaz pogreške uređaja

Prikaz pogreške	Razlog pogreške	Rješenje
Nema zaliha	Nije postavljena količina zaliha na matičnoj ploči	Postavite broj zalihe u izborniku, pogledajte 7.2.1.3.
Pauza kupnje	Postoji kvar zaglavljenog odabira	Otklonite zaglavljeni kvar ili kvar motora, pogledajte 7.2.6.6 ili 7.2.6.7.
Motor ne postoji	Motor je oštećen ili žica motora nije pravilno priključena	Zamijenite motor ili ponovno povežite kabel
Greška memorije stroja	Neispravno pohranjivanje podataka stroja	Postavite u izborniku, 7.2.4.8, lozinka 888888
Up računalo Greška u komunikaciji	Neiskorištene funkcije su uključene u izborniku	Postavite u izborniku 7.3.3.6, odaberite "Ne", zatim isključite i ponovno pokrenite stroj
Vrata za isporuku nisu zatvorena	Neiskorištene funkcije su uključene u izborniku	Postavite u izborniku 7.3.3.7, odaberite "Ne", zatim isključite i ponovno pokrenite uređaj
Molimo izvadite predmet	Proizvodi na podizačkoj platformi	Provjerite ima li proizvoda na platformi za podizanje. Ako ih ima, molimo uklonite ih. Ako nema, postavite u izborniku stavke 7.3.3.8 i 7.3.3.9 (postavite na 108).
Greška dizala	Bilo je više od 3 kvara dizala	Postavite u izborniku 7.3.4.7, očistite pogrešku dizala
Greška samoprovjere dizala	Platforma za podizanje nije u početnom položaju	Provjerite je li platforma za podizanje u početnom položaju i pritisnuta na mikroprekidač. 7.3.5.1.

Poruke na zaslonu mogu biti različite, ali imaju isto značenje

9.3. Tablica za otklanjanje kvarova na stroju

Tablica za otklanjanje kvarova stroja

AKO JE POTREBAN REZERVNI DIJEL, MOLIMO KONTAKTIRAJTE SVOJEG DISTRIBUTERA

Simptom	Mogući uzrok	Rješenje
Nema napajanja na kontrolna ploča	Nema napajanja iz kabela	Provjerite kabel za napajanje, izlaz ili napajanje
	Napajanje je odvojeno od kontrolne ploče ili nije čvrsto priključeno	Provjerite kabel za povezivanje između napajanja i kontrolne ploče

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

Nema napajanja na kontrolna ploča	Napajanje nema DC24V izlaz	Provjerite napojni blok
	Kratki spoj na ostalim vodovima	Ponovno provjerite ostale linije
Ekran je crn ili treperi	Kvar ekrana	Provjerite zaslon
	Kabel zaslona je labav	Ponovno povežite kabel zaslona
Tastatura ne radi	Kvar tipkovnice	Provjerite tipkovnicu
	Kvar VMC ploče	Provjerite VMC ploču
Nijedan proizvod nije otkriven	Postavka izbornika nije omogućena	Uključite u izborniku
	Kabel senzora kapanja nije pravilno priključen	Provjerite kabel za povezivanje
	Kvar senzora pada	Provjerite senzor pada



Oštećeno električno ožičenje

Oštećeno, labavo ili nepravilno postavljeno ožičenje može uzrokovati povremeni rad, neočekivano kretanje motora, pregrijavanje ili električne kvarove. Prije pregleda ili zamjene snopa kabela, isključite stroj iz napajanja. Ne koristite stroj s oštećenim ožičenjem. Zamjensko ožičenje mora biti odobreno za stroj i postavljeno te pričvršćeno u skladu s izvornom konfiguracijom.

9.4. Prikaz koda pogreške termostata

Kod pogreške	Detaljno objašnjenje
EA1	Struja kompresora je prevelika (>5 A)
EA2	Kompresor otvoreni krug (0A)
EA3	Struja ventilatora isparavanja je prevelika (>0,72 A)
EA4	Otvoreni krug ventilatora isparivača (0A)
EA5	Struja ventilatora kondenzatora je prevelika (>0,54 A)
EA6	Otvoreni krug ventilatora kondenzatora (0A)
E0	Temperatura pada ili raste presporije

9.5. Otklanjanje poteškoća u sustavu hlađenja .

Samo certificirani tehničari rashladnih komora mogu obavljati bilo kakvo održavanje i popravke u rashladnim komorama.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana



– Neispravne postavke hlađenja

Parametre hlađenja i odmrzavanja smije podešavati samo ovlašteno servisno osoblje. Neispravna podešavanja mogu uzrokovati pretjerano stvaranje leda, smanjenu učinkovitost hlađenja ili neuobičajene radne uvjete. Ako se stvaranje leda ponavlja, nemojte nastaviti mijenjati parametre bez utvrđivanja osnovnog uzroka. Slijedite odobreni postupak otklanjanja kvarova i provjerite normalan rad prije vraćanja uređaja u rad.



– Vruće i hladne površine

Rasplinjački vodovi i komponente mogu ostati vrlo hladni tijekom rada i neposredno nakon njega. Izbjegavajte izravan kontakt kože s hladnim ili vrućim površinama. Prije održavanja isključite uređaj iz električne mreže i pričekajte da se komponente ohlade na temperaturu sigurnu za rukovanje. Po potrebi koristite odgovarajuće zaštitne rukavice. Rad na zapečaćenom rashladnom krugu R290 ograničen je na odgovarajuće kvalificirano i ovlašteno osoblje.

Unutarnja temperatura se ne smanjuje kako se očekuje (EA2)

1. Provjerite je li vrata uređaja potpuno zatvorena.
2. Provjerite brtvu vrata radi vidljivih nečistoća ili oštećenja.
3. Provjerite je li održana potrebna ventilacijska udaljenost od 20 cm.
4. Provjerite jesu li vanjske ventilacijske otvore i pristupačni filter za prašinu čisti i nezačepljeni.
5. Provjerite zadanu temperaturu i prikazani kod pogreške.
6. Ostavite dovoljno vremena da se temperatura stabilizira nakon utovara ili otvaranja vrata.

Ako temperatura i dalje ne opada, povucite proizvode osjetljive na temperaturu iz prodaje i kontaktirajte kvalificirano servisno osoblje.

Operater ne smije dodirivati, otvarati, probijati niti pokušavati popraviti kompresor, cijevi s rashladnim sredstvom ili bilo koji drugi dio rashladnog kruga.

Prikazana je poruka "LL"

"LL" može ukazivati na kvar senzora temperature, isključen senzor ili oštećen senzorski kabel. Isključite uređaj i obratite se kvalificiranom servisnom osoblju. Zamjena senzora nije zadatak održavanja za operatera.

Vidljivo je stvaranje leda

Provjerite da se vrata pravilno zatvaraju, da je brtva na vratima čista, da su otvori za ventilaciju neometani i da parametri odmrzavanja nisu mijenjani bez ovlaštenja. Ako se stvaranje leda nastavi, isključite uređaj i obratite se kvalificiranom servisnom osoblju. Ne uklanjajte led oštrim predmetima, grijačima, toplom vodom ili mehaničkim alatima.

Neuspjeh komunikacije s regulatorom temperature

Ponovno pokrenite uređaj jednom pomoću normalne tipke za uključivanje. Ako greška u komunikaciji ostane, isključite uređaj i obratite se kvalificiranom servisnom osoblju. Unutarnje ožičenje i postavke adrese kontrolera smije provjeravati samo ovlašteno servisno osoblje.

Unutar ili ispod uređaja vidljiva je voda

Isključite uređaj ako se to može učiniti sigurno. Provjerite samo ima li vanjskog prolijevanja ili vidljivo začepljenog dostupnog otvora za odvod. Nemojte skidati električne ili rashladne poklopce. Ako izvor ne možete sigurno utvrditi, obratite se kvalificiranom servisnom osoblju

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

9.6. Otklanjanje poteškoća s dizalnim sustavom

1. Dizalo ne radi pri kupnji robe
   Prvo provjerite može li dizalo raditi u izborniku. Ako ne radi, morate provjeriti različite dijelove dizala. Ako radi, provjerite je li funkcija dizala uključena u izborniku.
2. Postoje neobični zvukovi pri podizanju i spuštanju dizala.
   Isključite napajanje, ručno podignite platformu za podizanje i promatrajte izvor nenormalnog zvuka. Obično se javlja oko motora i na metalnim vodilicama s obje strane te je potrebno rastaviti radi pregleda.
3. Uređaj se ponovno pokreće kada dizalo treba krenuti
   Provjerite je li dno dizala pritisnuto na mikroprekidač. Ako nije pritisnuto, provjerite ima li nešto što blokira platformu za podizanje. Ako je pritisnuto, provjerite je li pritisnuto u ispravan položaj. Možete podesiti ili zamijeniti mikroprekidač.
4. Nakon što proizvod izađe, vrata za preuzimanje se ne mogu otvoriti
   Prvo provjerite je li prekidač za blizinu crveno osvijetljen; ako nije, prilagodite položaj prekidača ili ga zamijenite. Ako je crveno svjetlo upaljeno, provjerite je li elektromagnetska brava oštećena.
5. Protukrađinska ploča ne radi pri kupnji robe
   Prvo u izborniku postavite vrijeme zatvaranja protuprovalne ploče na 1800, a zatim provjerite radi li protuprovalna ploča ispravno. Ako ne, provjerite motor osigurača, a ako je ispravan, provjerite mikroprekidač.

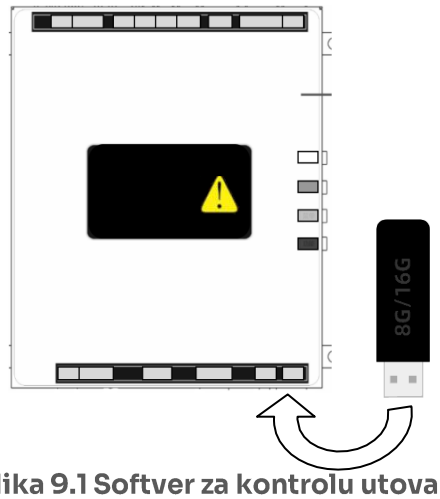
***** Ako naiđete na druge teško rješive ili neviđene kvarove, obratite se servisu automata, koji će vam poslati stručne inženjere za savjetovanje i rješavanje problema. *****

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

10. ODRŽAVANJE

10.1. AŽURIRANJE FIRMWARA

Povremeno može biti potrebno iskoristiti nove značajke softvera. Softver se može nadograditi pomoću USB flash pogona, koji je dostupan u većini trgovina elektronikom.



Slika 9.1 Softver za kontrolu utovara

1. Pronađite utičnicu za U flash disk (pogledajte Sliku 8.1).
2. Umetnite U flash disk u utičnicu (može se umetnuti samo na jedan način). Gurnite ga dok ne zakači na mjesto. (Na novoj matičnoj ploči, nakon ovog koraka, ponovno pokretanje će se automatski ažurirati)
3. Pritisnite i držite crveno funkcijsko tipkalo. Zatim pritisnite bijelo tipkalo za ponovno pokretanje. Otpustite tipkalo kada se pojavi traka napretka ažuriranja.
4. Nakon što se softver učita, uređaj će se ponovno pokrenuti i na zaslonu će se prikazati broj, verzija i naziv softvera.
5. Uklonite U flash disk.
6. Provjerite opcije i postavite cijene prema potrebi. Imajte na umu da se cijene i postavke (ali ne i DEX podaci) spremaju i vraćaju tijekom ovog postupka.
7. Spremite U flash disk na sigurno mjesto.

Program VOICE koji pokreće postupak učitavanja programa u RAM. Može se nadograditi na isti način kao i firmware. Na zaslonu za samoprovjeru pritisnite gumb za potpuno učitavanje (zeleni gumb) sve dok se ne prikaže traka napretka nadogradnje.

VAŽNO:
Ažuriranja firmvera smije provoditi samo ovlašteni operater ili kvalificirani servisni tehničar koristeći firmver koji je isporučio ili izričito odobrio OPROO za točan model stroja i verziju upravljačke ploče.
Instalacija neispravnog, izmijenjenog ili neovjerenog firmvera može uzrokovati gubitak postavki, neispravnost plaćanja, nekontrolirano rad motora ili gubitak sigurnosnih funkcija.
Prije početka ažuriranja:

- izvezite ili zabilježite trenutačnu konfiguraciju stroja;
- potvrdite model stroja i verziju upravljačke ploče;
- koristite pouzdanu USB pogon formata FAT32;
- provjerite da napajanje neće biti prekinuto.

Nakon ažuriranja provjerite verziju softvera, cijene, konfiguraciju odabira, postavke temperature, uređaje za plaćanje, senzor za otkrivanje pada, postavke dizala gdje su ugrađene te izvedite testnu prodaju za svaki modificirani odabir.

10.2. ČIŠĆENJE VANJŠTE KUTIJE ZA PRODAJU

Po potrebi očistite vanjsku stranu automata za prodaju blagim kućnim sredstvima za čišćenje i vodom. Navlažite krpu ili spužvu otopinom za čišćenje i nježno obrišite vanjsku stranu.

1. Ne koristite kemikalije ili otapala. Oni mogu oštetiti boju, plastične ukrasne dijelove i naljepnice.
2. Ne koristite abrazivna sredstva za

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

čišćenje.
3. Ne koristite mlaz vode.
4. Ne dopustite da voda ili sredstva za čišćenje dođu u dodir s električnim ili elektroničkim komponentama.
5. Očistite staklenu prednju stranu iznutra i izvana dobrim sredstvom za čišćenje prozora.

10.3. ČIŠĆENJE UNUTRAŠNJOSTI AUTOMATA ZA PRODAJU

Očistite unutrašnjost blagim kućnim sredstvima za čišćenje i vodom. Navlažite krpu ili spužvu otopinom za čišćenje i nježno obrišite unutarnje površine.

Pregledajte unutrašnjost i pretinac za isporuku pri svakom punjenju. Odmah očistite pretinac za isporuku i poslužne pladnje koje su vidljivo zaprljane. Najmanje jednom tjedno, a češće ako to zahtijeva vrsta prodavanih proizvoda ili primjenjivi higijenski plan, obavite dokumentiranu provjeru higijene unutrašnjosti.

Uklonite sve proizvode prije čišćenja područja gdje bi otopina za čišćenje mogla doći u kontakt s ambalažom proizvoda. Ne vraćajte proizvode dok sve očišćene površine ne budu potpuno suhe. Neki automati za prodaju koriste oblogu vrata izrađenu od ABS plastike. Ta obloga će se napuknuti ako se koriste kemijska otapala ili jaka sredstva za čišćenje.

1. Iskopčajte aparat za prodaju iz električne utičnice.
2. Otvorite vrata automata za prodaju.
3. Ne koristite kemikalije ili otapala. Oni mogu oštetiti boju, ekstrudirane plastične dijelove i druge plastične dijelove.
4. Ne koristite abrazivna sredstva za čišćenje.
5. Ne koristite mlaz vode.
6. Ne dopustite da voda ili sredstva za čišćenje dođu u kontakt s električnim ili elektroničkim komponentama.
7. Pustite da se sve očišćene površine potpuno osuše na zraku. Ne koristite nezaštićen električni ventilator u mokrom prostoru za čišćenje. Ponovno priključite uređaj na napajanje tek nakon što su sve površine i električni dijelovi potpuno suhi.
8. Kada se osuši, priključite aparat za prodaju.

10.4. NAŠTROJAVANJE LITIJSKOM MAŠĆOM

Jednom godišnje kuglični ležajevi vodilice ladice za boce i pokretni dijelovi vrata trebaju se podmazati mastima.

1. Izvučite ladicu. Šina ladice sastoji se od teleskopskih kanalnih dijelova. Nanesite vrlo tanak sloj bijelog litijskog maziva na vanjsku stranu prva dva dijela, duž gornje i donje ivice.
2. Nanesite mast na unutarnju stranu posljednje dvije sekcije duž gornje i donje ivice.
3. Nanesite mast (ili slično mazivo) na navoje šipke brave vrata i na šarke vrata prema potrebi.
4. Obrišite višak masti. Nije potrebno nikakvo drugo podmazivanje.

10.5. ZAMJENA LAMPI

Zamjena dodatnih LED svjetiljki

1. Otvorite vrata.
2. Isključite napajanje upravljačke ploče pomoću prekidača.
3. Lokirajte LED kabel i uklonite ga s MDB kabela.
4. Uklonite vijke koji drže velike i male P-spone i uklonite LED lampe.
5. Ugradite zamjenske LED lampe koristeći male i velike P-sponice i vijke.
6. Povežite LED snop s MDB snopom.
7. Uključite napajanje upravljačke ploče.
8. Dok LED lampe rade, okrenite ih tako da svjetlo usmjere u automat.
9. Zatvorite vrata automata za prodaju.

10.6. POMOĆNI PROGRAM

Osnovni softverski alat dostupan je za glavne upravljačke ploče. Trenutno omogućuje operateru spremanje/učitavanje konfiguracija automata za prodaju i

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

nadogradnju firmvera. Za više informacija obratite se tvrtki ORPOO PRO (QUVend Ltd) na .

10.7. Zamjena kabela za napajanje - samo kvalificirano servisno osoblje



– RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA:
Zamjena napojnog kabela nije zadatak održavanja za operatera. Oštećeni napojni kabel ili utikač smije zamijeniti samo proizvođač, ovlaštena servisna tvrtka ili osoba slične kvalifikacije.
Zamjenski kabel mora imati istu ili bolju nazivnu napetost, nazivnu struju, temperaturnu klasu, presjek provodnika, zaštitni uzemljivački provodnik i mehaničku zaštitu kao i originalni kabel.
Nakon zamjene, tehničar mora provjeriti:

- ispravnost kontinuiteta zaštitnog uzemljenja;
- ispravnu polarnost i priključke terminala;
- sigurno odvajanje od naprezanja;
- odsutnost izloženih vodiča ili mehaničkih oštećenja;
- ispravno usmjeravanje kroz zaštitni otvor;
- električna sigurnost prije povrata stroja u rad.

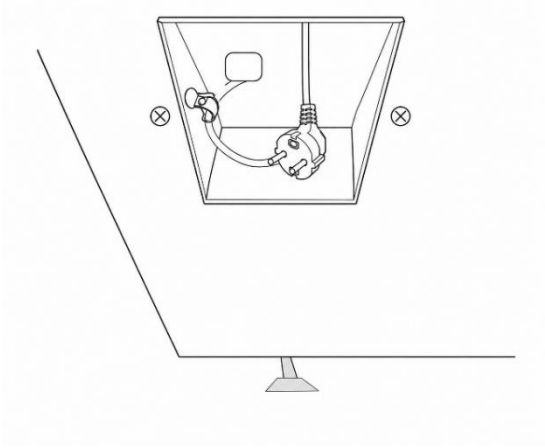
POTREBAN ALATI:

Koristite ovaj postupak za zamjenu mrežnog kabela koji je prerezan, raspucan, na drugi način oštećen ili predstavlja opasnost.
A

Potrebni su nasadni ključ ¼", rukavice i zaštitne naočale.

UKLANJANJE I UGRADNJA

1. Pomaknite automat za prodaju dalje od zida i izvucite kabel za napajanje iz zidne utičnice.
2. Umetnite kabel za napajanje u zaštitni utor na stražnjoj strani automata.
3. Kabel se uvlači u automat.

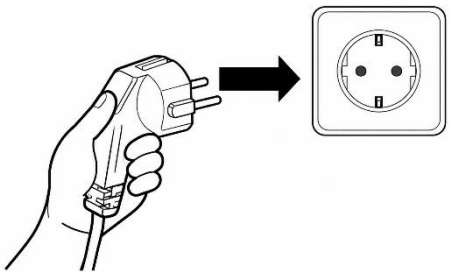


Slika 9.2 Kabl za napajanje i zaštitni utor

MONTAŽA

Uključite novi kabel za napajanje u utičnicu.

1. Uključite kabel za napajanje u



utičnicu. Napajanje bi se trebalo uključiti u automatu za prodaju.
2. Ako nema struje, provjerite utičnicu na zidu. Ako je na utičnici struja, provjerite ima li struje na utikaču kabela za napajanje.
3. Ako je sve ispravno, vratite aparat za prodaju na mjesto uz zid.

10.8. SKLADIŠTENJE AVOMATA

Ako se automatski prodajni aparat skladišti bez struje nekoliko dana ili dulje, upotrijebite sljedeće upute. Ove upute su slične onima koje se koriste za skladištenje bilo kojeg hladnjaka.

1. Iskopčajte aparat za prodaju iz električne utičnice.
2. Uklonite sve proizvode iz automata.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

3. Očistite unutrašnjost automata za prodaju prema općim uputama iz odjeljka 8-5.
4. Ostavite vrata automata otvorenima na jedan dan kako bi se unutrašnjost temeljito osušila.
5. Zatvorite vrata automata za prodaju i zaključajte ih kako biste zaštitili unutrašnjost.
6. Zavijte kabel za napajanje i stavite ga u spremnik. Ako se automat premješta, slijedite postupke rukovanja i postavljanja navedene u odjeljku 4.

10.9. RASPORED ODRŽAVANJA:

Cleaning Inspection Time and Content

Content		Cleaning inspection time (Cycle): When filling goods	Once a month	Once every six months
Cleaning	Vending machine exterior	○		
	Pickup slot	○		
	Cargo lane		○	
	Evaporator		○	
	Condenser		○	
	Metal keyboard	○		
	Metal keyboard		○	
	Panel	○		
Inspection	Leakage protection		○	
	LED Light		○	
	Set installation status			○

Intervali održavanja mogu se morati skratiti u prašnjavim, vlažnim, intenzivno korištenim ili okruženjima osjetljivima na hranu. Operater mora voditi evidenciju o čišćenju, provjerama temperature, kvarovima i održavanju gdje to zahtijevaju važeći higijenski ili sigurnosni propisi.



Pregrijavanje električnih spojeva

Tijekom planiranog održavanja ovlašteno servisno osoblje mora pregledati dostupne električne priključke i ožičenje radi znakova pregrijavanja, promjene boje, taljenja, korozije, labavosti ili mehaničkog oštećenja. Isključite stroj iz napajanja prije pregleda ili zamjene. Svaki neispravan priključak ili sklop ožičenja mora se zamijeniti odobrenom komponentom prije ponovnog puštanja stroja u rad.



Provjera zaštitnog uzemljenja nakon popravka

Kad god se ukloni ili zamijeni električni razvodni ormar, ploča ormarića ili neka druga komponenta povezana s zaštitnim uzemljenjem, sve veze zaštitnog uzemljenja moraju se obnoviti prije napajanja stroja. Osposobljeno servisno osoblje mora provjeriti cjelovitost i kontinuitet sustava zaštitnog uzemljenja nakon ponovnog sastavljanja. Stroj se ne smije vratiti u rad dok se ova provjera uspješno ne dovrši.

10.10. ČIŠĆENJE KONDENZATORA I FILTRA ZA ZRAK:

1. Isključite stroj i izvucite utikač iz utičnice.
2. Provjerite da se uređaj ne može slučajno uključiti.
3. Pregledajte ulaz zraka kondenzatora, filter za prašinu i dostupne ventilacijske otvore.
4. Uklonite labavi prašinu mekanom četkom ili usisavačem.
5. Ne koristite vodu, paru, otapala ili mlaz zraka visokog tlaka.
6. Ne savijajte rebra kondenzatora niti oštećujte cijevi za rashladno sredstvo.
7. Ako pristup zahtijeva uklanjanje zaštitnog poklopca kondenzatora, rad mora obaviti kvalificirani servisni tehničar.
8. Ponovno postavite sve filtre i zaštitne poklopce prije ponovnog priključivanja uređaja na napajanje.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

Prljav kondenzator ili začepljen filtar zraka smanjuje učinkovitost hlađenja, povećava potrošnju energije i može uzrokovati pregrijavanje rashladnog sustava.

10.11. REZERVNI DIJELOVI

Zamjenski dijelovi dostupni su kod OPROO-a ili njegovog ovlaštenog distributera. Prilikom naručivanja dijela navedite točan model stroja, serijski broj i podatke prikazane na pločici s podacima.
Samo originalni dijelovi ili dijelovi izričito odobreni od strane OPROO-a smiju se koristiti u slučajevima kada komponenta utječe na električnu sigurnost, mehaničku sigurnost, sigurnost rashladnog sustava, higijenu hrane ili usklađenost s EMC-om. Osigurači, komponente napajanja, zaštitni uređaji, mrežni kabeli, ventilatori, motori i komponente rashladnog sustava smiju se zamijeniti samo dijelovima s navedenom vrstom i karakteristikama.

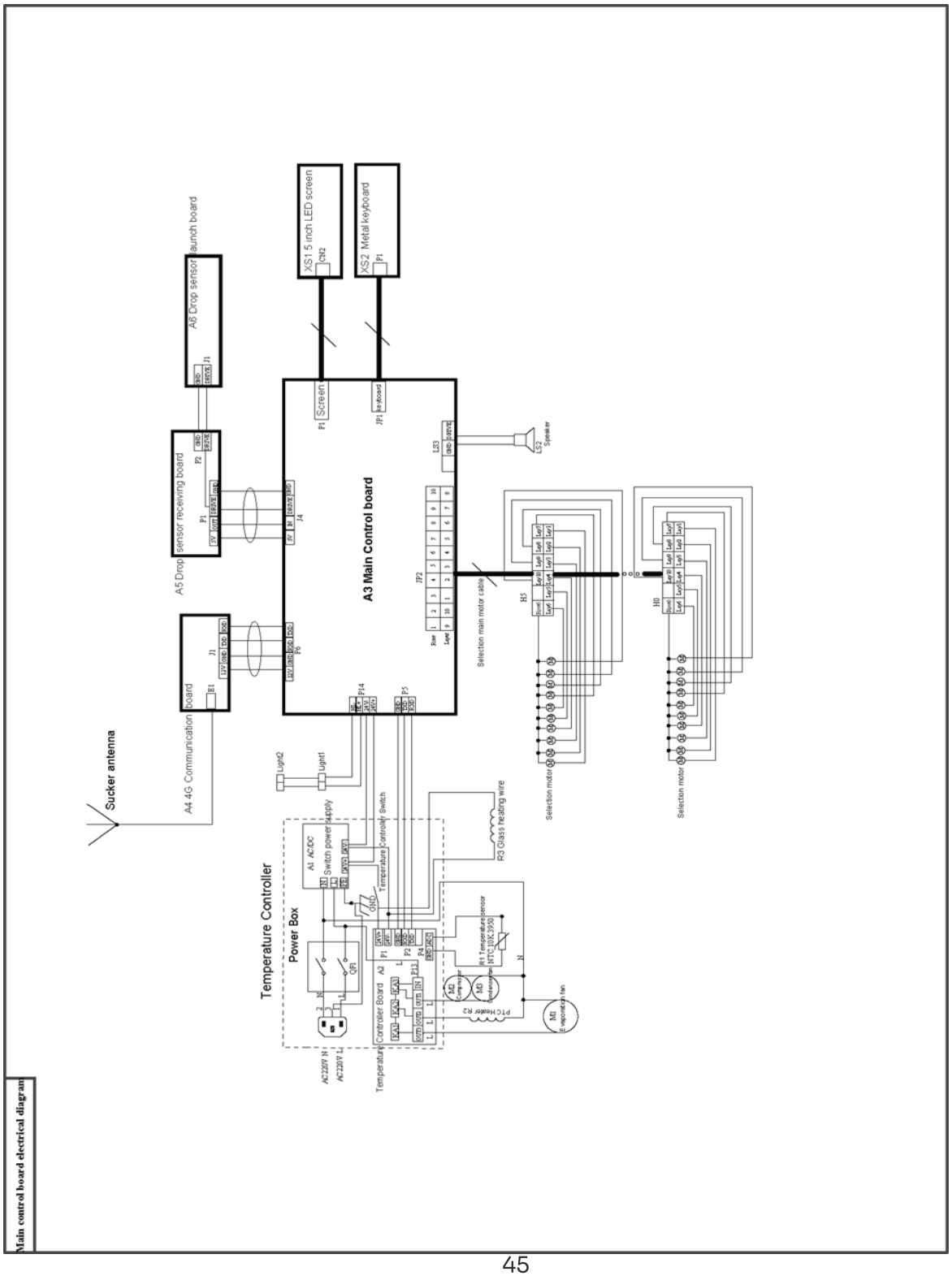


Upotreba neodobrenih zamjenskih dijelova
Za održavanje i popravak smiju se koristiti samo tvornički odobreni rezervni dijelovi. Zamjena neodobrenim plastičnim, električnim ili elektroničkim komponentama može ugroziti sigurnost proizvoda, sukladnost materijala ili valjanost izvornog ocjenjivanja sukladnosti. Zamjenske komponente moraju imati potrebne specifikacije i primjenjivu dokumentaciju o sukladnosti materijala. Nemojte koristiti dijelove nepoznatog podrijetla ili sastava.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

10. SHEMATIKA POVEZIVANJA , SVJEDODŽBA O SUKLADNOSTI

Model dizala



© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

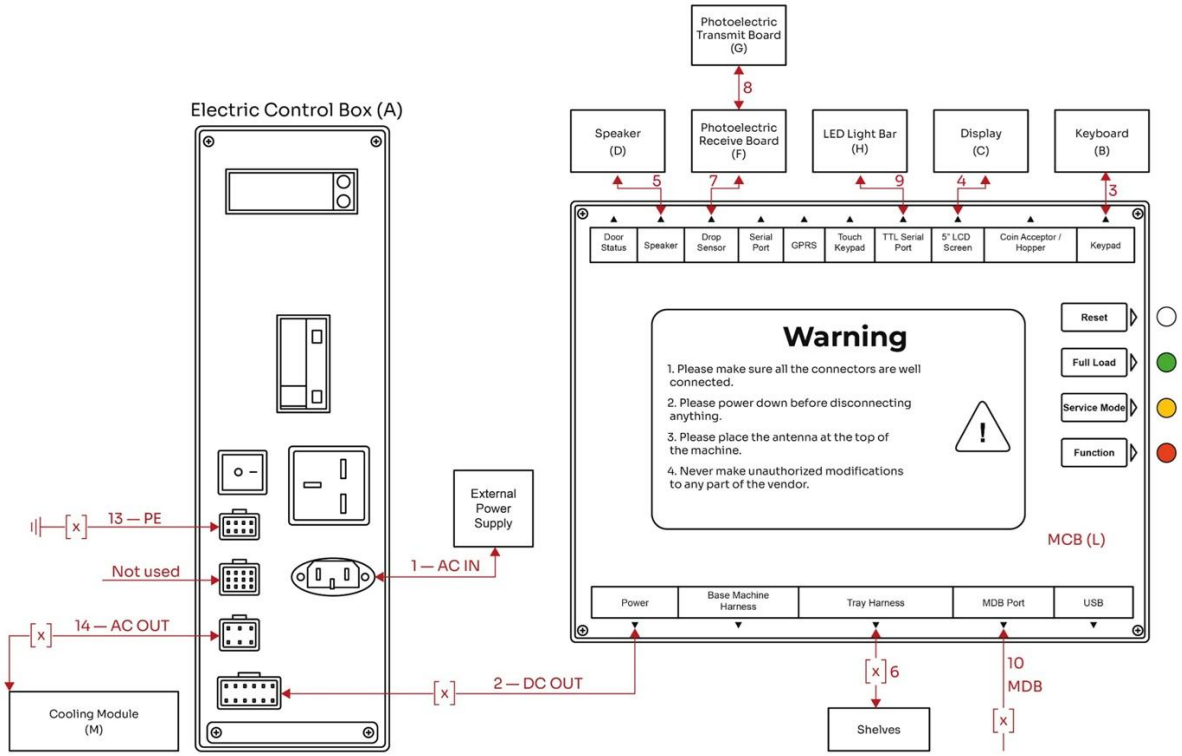
© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

OPROO **PRO**

ELECTRICAL CIRCUITRY

XY No. 3

OPROO PRO SN06 / SN08 / SN10 / SN12



No.	COMPONENT	PART NO.	EUR
A	Electric Control Box		
B	Keyboard		
C	Display		
D	Speaker		
F	IR Sensor Left (PRB)		
G	IR Sensor Right (PTB)		
H	LED		
L	Mainboard Box (MCB)		
M	Cooling Module		

SPECIAL NOTES

Letters = Components

Numbers = Connecting wires

[X] = Denotes in-line connector

Perspective	Version	QuVend Zrt.	OPROO
		NM	SN6/8/10/12PRO (CIRCUITRY)
Design			
Rev.		COD	
App.		Model	
Dt.		SC. 1:01	SIZE A4 T.:8 S.:8

CONNECTING WIRES

No.	CONNECTING WIRE	PART NO.	EUR	NOTES
1	Power Cable, 3×1.5 mm² / 3×1.0 mm²	XY-No-3-1		
2	DC Output Cable, 15-pin, 4×0.823 mm² / 3×0.205 mm²	XY-No-3-2		
3	Keypad Cable, 10×0.205 mm²	XY-No-3-3		with keypad
4	Display Cable, 14×0.205 mm²	XY-No-3-4		with display
5	Speaker Cable, 2×0.205 mm²	XY-No-3-5		with speaker
6	Lane Harness, 14×0.205 mm² (Motor wiering)	XY-No-3-6		

No.	CONNECTING WIRE	PART NO.	EUR	NOTES
7	PE-Rx Cable, 4×0.326 mm²	XY-No-3-7		with IR Sensor
8	PE-Tx Cable, 2×0.326 mm²	XY-No-3-8		with IR Sensor
9	LED Strip Harness, 2×0.326 mm²	XY-No-3-9		with ledlight
10	MDB Harness, 5×0.326 mm²	XY-No-3-10		MDB (Multi-Drob Bus) Cable interface
13	PE Cable, 2×1.0 mm²	XY-No-3-13		
14	Cooling Harness, 4×1.31 mm / 4×0.823 mm²	XY-No-3-14		

ATTESTATION ◆ ATTESTATO ◆ ATTESTACIÓN ◆ BESCHEINIGUNG ◆ ATTESTATION

Product Service

Compliance Document

No. D 137139 0001 Rev. 00

Holder of Attestation: **Quvend Zrt.**
150 Győmroi út
1103 Budapest
HUNGARY

Product: **Vending machines**
(Commercial Vending Machines)

This Compliance document confirms the compliance with the listed standards on a voluntary basis. It refers only to the particular sample. This compliance document makes no statement regarding the quality or safety of the serial products. For details see: www.tuvsud.com/ps-cert

Test report no.: 64110260136601

Date, 2026-04-21

(Darius Guo)

ATTESTATION ◆ ATTESTATO ◆ ATTESTACIÓN ◆ BESCHEINIGUNG ◆ ATTESTATION

Product Service

Compliance Document

No. D 137139 0001 Rev. 00

Model(s): SN06PRO, SN08PRO, SN10PRO, SN12PRO

Trade name: OPROO

Parameters:

Rated Voltage:	230V
Rated Frequency:	50Hz
Rated Power:	550W
Rated Power For LED Lamp:	15W
Rated Current:	2.9A
Protection Class:	Class I
Degree of Protection:	IPX0
Climate Class:	2
Refrigerant:	R290

Tested according to:
EN 60335-1:2012/A16:2023
EN IEC 60335-2-75:2023/A2:2023
EN IEC 60335-2-89:2022/A11:2022
EN 62233:2008
EN ISO 12100:2010

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

Elektronikusan aláírta:
QUVend Zrt
2026-09-25 17:53:41 +0200

EU Declaration of Conformity (DoC)

We, Quvend Ltd as legal manufacturer of OPROO machines, declare under our sole responsibility that the product specified below comply with the relevant European Union directives, regulations, and harmonized standards.

Product Identification:

Product name: **OPROO** vending machine
Type / Model: **PRO SN06, PRO SN08, PRO SN10, PRO SN12, PRO SN08 LIFT, PRO SN10 LIFT, PRO SN10 183, PRO SN10 HS, PRO SN10 HS LIFT**

Legal manufacturer Person authorized to compile the technical file:
Quvend Ltd
Address: 150 Gyömrői út Budapest 1103 HUNGARY.
Email: info@oproo.com., web: http://www.oproo.com
Tel: +36 703625452

Applicable Directives and Regulations:

- 2006/42/EC Machinery Directive (MD)
- 2014/35/EU Low Voltage Directive (LVD)
- 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
- 2011/65/EU RoHS Directive and (EU) 2015/863 amendment
- 2012/19/EU WEEE Directive
- 2009/125/EC Ecodesign Directive and Regulation (EU) 2019/2024
- Regulation (EU) 2017/1369 and Delegated Regulation (EU) 2019/2018 (Energy Labelling)

Applied Harmonized Standards:

- EN 55014-1:2021 – Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 1: Emission
- EN 55014-2:2021 – Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 2: Immunity – Product family standard
- EN 61000-3-2:2019 + A1:2021 – Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤16 A per phase)
- EN 61000-3-3:2013 + A2:2021 – Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits – Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems (equipment rated current ≤16 A per phase, not subject to conditional connection)
- EN 60335-1:2012 + A15:2021 – Household and similar electrical appliances – Safety – Part 1: General requirements
- EN 60335-2-75:2004 + A2:2008 – Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-75: Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines
- EN IEC 60335-2-89:2022 + A11:2022 – Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-89: Particular requirements for commercial refrigerating appliances and ice-makers with an incorporated or remote refrigerant unit or motor-compressor
- EN 62233:2008 – Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure
- EN ISO 12100:2010 – Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
- EN IEC 63000:2018 – Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances
- RoHS (2011/65/EU and amendments) – Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
- (EU) 2019/2024, (EU) 2021/340, (EU) 2019/2018, (EU) 2021/341 – Ecodesign and energy labelling regulations for refrigerating appliances with a direct sales function

Factory certificates:

- ISO 14001
- ISO 9001

QUVend certificates:

- ISO 9001

We hereby declare that the product(s) specified above conform to the essential requirements of the above directives and standards. This declaration is issued under the sole responsibility of the legal manufacturer.

Place and Date: Budapest 25.09.2026

QUVend Zrt.
1103 Budapest Gyömrői út 150.
Adószám: 25964266-2-42

Name: Alex Kishonti
Managing Director

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

11. OGRANIČENO JAMSTVO

Opći uvjeti prodaje i isporuke nove opreme
(Objavljeno: 30. rujna 2025.)

Quvend d.o.o. 150 Gyömrői út, 1103 Budapest, Mađarska info@quvend.com

I. OPĆE ODREDBE

1. **Opseg**
   Ovi Opći uvjeti primjenjuju se na sve isporuke novih strojeva i opreme poslovnim korisnicima i pravnim osobama.
2. **Isključenje suprotnih uvjeta**
   Svi različiti uvjeti koje kupac dostavi izričito se odbacuju i neće biti obvezujući, čak i ako ih mi ne osporavamo izričito. Ovo se također odnosi na bilo kakvo odricanje od ovog zahtjeva za pisanim oblikom.
3. **Pisani sporazumi**
   Svi amandmani, odstupanja ili dodatni dogovori zahtijevaju našu pisanu potvrdu da bi bili valjani. To se također odnosi na bilo kakvo odricanje od ovog zahtjeva za pisanim oblikom.
4. **Intelektualno vlasništvo**
   Svi crteži, dizajni, proračuni i povezani dokumenti ostaju naša svojina i zaštićeni su autorskim pravima. Ne smiju se otkrivati trećim stranama bez naše prethodne pismene suglasnosti.

II. O RUDARIMA

1. **Potvrda**
   Naše ponude su neobvezujuće dok ne budu potvrđene u pisanom obliku (uključujući e-poštom). Ugovor ne nastaje bez pisane potvrde. Slanje računa nakon narudžbe smatra se pisanom potvrdom narudžbe. U slučaju isporuke bez prethodne potvrde, naš račun smatra se potvrdom.
2. **Opseg narudžbe**
   Zadržavamo pravo izvršiti manje tehničke ili formalne izmjene, pod uvjetom da funkcija, upotrebljivost i vrijednost proizvoda nisu bitno narušene. Ako je takva promjena neprimjerena Kupcu, Kupac se može odustati od ugovora. Daljnje naknade su isključene.
3. **Tehnički podaci**
   Tehničke specifikacije u našim ponudama, katalogima i ilustracijama služe kao približne vrijednosti, osim ako nisu izričito potvrđene kao obvezujuće. Usklađenost s sigurnosnim i prihvatnim standardima zemlje proizvođača mjerodavna je za naše isporuke.

III. OBVEZE ISPORUKE

Naša obveza isporuke ovisi o pravovremenoj i ispravnoj opskrbi materijalima od strane naših dobavljača. Možemo se odmaknuti od ugovora bez odgovornosti za štetu ako isporuka postane nemoguća zbog više sile, štrajkova, vladinih ograničenja, kašnjenja u prijevozu ili drugih događaja izvan naše kontrole.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

IV. ROK DOSTAVE I PRENOŠENJE RIZIKA

Nismo odgovorni za kašnjenja u isporuci uzrokovana problemima u prijevozu između proizvođača i dobavljača. Isporuke se obavljaju po EXW (Ex Works) uvjetima. Rizik od gubitka ili
štete prelazi na Kupca čim se roba preda prijevozniku.

V. P CENE

1. **Osnova cijene**
   Cijene su ex works i uključuju ambalažu, ali ne uključuju PDV, carine, naknade za zaštitu okoliša i druge pristojbe, osim ako nije drugačije dogovoreno. Fiksne cijene zahtijevaju pisanu potvrdu.
2. **Promjene cijena**
   Cijene se navode po narudžbi. Zadržavamo pravo prilagodbe cijena bez prethodne najave.

VI. P USLOVI PLAĆANJA

Osim ako nije drugačije dogovoreno, plaćanje se mora izvršiti unaprijed bankovnim prijenosom.
Kašnjenje u plaćanju i zadržavanje vlasništva
U slučaju kašnjenja u plaćanju, Kupac je dužan platiti zateznu kamatu po osnovnoj stopi koju odredi središnja banka zemlje u kojoj je izdan račun, uvećanu za 3 %. Prodavatelj nije obvezan ispuniti svoje obveze dok iznos naveden na računu ne bude uplaćen na njegov bankovni račun i zadržava punu vlasničku prava na opremu dok takvo plaćanje ne bude u potpunosti primljeno.

VII. GARANCIJA ZA MATERIJALNE MANJKAVOSTI

1. **Specifikacija kvalitete**
   Kvaliteta i karakteristike naših proizvoda definirane su u našim katalogima i mogu se provjeriti u našem izložbenom salonu.
2. **Obveza pregleda**
   Kupac je dužan pregledati robu po primitku i pisanim putem nas obavijestiti o svim nedostacima u roku od 14 dana. Skriveni nedostaci moraju se prijaviti odmah po otkrivanju, ali najkasnije pet dana nakon otkrivanja.
3. **Isključenja iz jamstva**
   Zahtjevi za jamstvo ne mogu se podnijeti u sljedećim slučajevima:
   - Manje odstupanja: Blage varijacije od dogovorenih specifikacija ili neznatna narušavanja upotrebljivosti ne predstavljaju nedostatke.
   - Normalno trošenje: Prirodno trošenje dijelova uslijed redovite uporabe isključeno je iz jamstva.
   - Nepravilno rukovanje: Oštećenja nastala nakon prijenosa rizika zbog nepažljive ili neispravne uporabe, nedostatnog održavanja, naslaga vapna ili kamenca, neprimjerenih radnih uvjeta, prekomjerne uporabe ili uporabe s neprimjerenim potrošnim materijalima nisu pokrivena.
   - Neprikladni uvjeti: Isključuju se nedostaci uzrokovani neispravnim radom na instalaciji, neadekvatnim uvjetima na lokaciji ili nepovoljnim vanjskim utjecajima (kemijski, elektrokemijski, električni ili okolišni čimbenici).
   - Namjerna ili vanjska oštećenja: Manipulacija, vandalizam ili drugi vanjski utjecaji koji nisu predviđeni ugovorom neće biti pokriveni.
   - Neovlaštene izmjene ili popravci: Svaka garancija prestaje vrijediti ako

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

Kupac ili treće strane izvrše izmjene, prilagodbe ili popravke bez naše prethodne suglasnosti ili ako su takvi radovi izvršeni nepravilno.
- Uklonjena identifikacija proizvoda: Zahtjevi se isključuju u slučajevima kada su identifikacija proizvoda, kao što su serijski brojevi, oznake CE ili pločice s datumom, uklonjene, izmijenjene ili nečitljive.
- Potrošni dijelovi: Komponente za koje se očekuje da će se morati zamijeniti zbog trošenja (npr. brtve, dihtungi, osigurači, žarulje, baterije) izvan su opsega jamstva.
Kupac ne može odbiti isporuku ili odbiti primitak zbog manjih ili neznatnih nedostataka.

8. Neispravna roba mora nam biti vraćena uz plaćenu dostavu ili

4. **Način otklanjanja nedostataka**
Po našem nahođenju, neispravna roba bit će popravljena ili zamijenjena bez naknade. Kupac je odgovoran za uklanjanje i ponovnu ugradnju, kao i za povezane troškove.
5. **Razdoblje jamstva**
Pokriće jamstva za automate (tip SN) i rezervne dijelove ograničeno je na 12 mjeseci, a može se produljiti za dodatnih 12 ili 24 mjeseca prema posebnom dogovoru.
6. **Pribor koji osigurava** Kupac
Ne odgovaramo za nedostatke opreme ili pribora koje osigura Kupac ili treće strane.
7. **Povrat robe**

učinjena dostupnom za pregled na kupčevim prostorima.

VIII. OGRANIČENJE ODGOVORNOSTI

Sve daljnje odštetne zahtjeve, bez obzira na pravni osnov, isključuje se, osim ako su uzrokovani namjernim postupkom ili teškom nepažnjom.
U ostalim slučajevima neispravne isporuke primjenjuju se odredbe Mađarskog građanskog zakonika (uz posebnu napomenu da je naša tvrtka primarno obvezna ispraviti isporuku, dok je Kupac obvezan odmah prijaviti takvu grešku našoj tvrtki). Naša tvrtka preuzima odgovornost za štetu koja nastane isključivo zbog uzroka za koje je odgovorna i koji su dokazani, a maksimalni iznos odgovornosti ograničen je na vrijednost ugovora (narudžbe i njezine potvrde, a u nedostatku iste, na iznos naveden na računu).

IX. RASKID UGOVORA

Ugovor između stranaka sklopljen je na određeno vrijeme, do ispunjenja usluge/protuvrijednosti navedene u narudžbi i njezina prihvaćanja. Stranke mogu u bilo kojem trenutku izmijeniti ili raskinuti ugovor uz obostrani pisani sporazum.
Naša tvrtka ovime obavještava Klijenta da će izvršenje započeti odmah po primitku narudžbe, u skladu s rokom navedenim u potvrdi.
S obzirom na određeno vrijeme trajanja, ugovor se ne može jednostrano raskinuti. Svaka ugovorna strana može raskinuti ugovor samo ako druga strana ne ispuni svoje ugovorne obveze ili na drugi način počini bitan prekršaj ugovora.

X. UPOTREBA PODUGOVARAČA

Za pružanje svojih usluga naša tvrtka može angažirati podizvođače. Pružena usluga može uključivati posredničke usluge. Takve posredničke usluge bit će navedene na konačnom računu.

XI. P INFORMACIJE O PROIZVODU

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

Opisi proizvoda u katalogima, brošurama ili oglasima ne predstavljaju jamstva, osim ako to nije izričito potvrđeno pisanim putem.

XII. RAZNO

1. **Pravo na odustajanje**
   Kupac može odustati od ugovora samo u slučajevima kada smo odgovorni za kršenje obveze.
2. **Zaštita podataka**
   Osobni podaci obrađivat će se i pohranjivati u skladu s važećim zakonima o zaštiti podataka.
3. **Jezik**
   Ova engleska verzija pružena je samo radi praktičnosti. Prvotna pravna verzija ima prednost.

XIII. PRIMJENJIVO PRAVO I NADLEŽNOST

1. **Mjesto ispunjenja:**
   Mađarska.
2. **Sudska nadležnost:**
   Budimpešta je isključivo nadležno mjesto za sve sporove.
3. **Primjenjivo pravo:**
   Primjenjuje se isključivo mađarsko pravo. Konvencija UN-a o ugovorima o međunarodnoj prodaji robe (CISG) je isključena.

XIV. IWEEE C SKLADNOST

QuVend Ltd., u svojstvu uvoznika opreme u Europsku uniju (Mađarska), dužan je pravilno se registrirati kod nadležnog tijela i ispuniti sve obveze povezane s otpadnom električnom i elektroničkom opremom (WEEE) u Mađarskoj, uključujući plaćanje primjenjivih naknada, u skladu s Direktivom 2012/19/EU i njezinom nacionalnom transpozicijom. U slučaju bilo koje naknadne prekogranične isporuke takve opreme unutar teritorija Europske unije, Kupac, kao prvi koji stavlja opremu na tržište u relevantnom državljanu članici, snosit će isključivu odgovornost za osiguravanje usklađenosti sa svim obvezama u vezi s otpadnom električnom i elektroničkom opremom (WEEE) u toj jurisdikciji, uključujući, ali ne ograničavajući se na registraciju, izvještavanje i plaćanje naknada, u skladu s primjenjivim nacionalnim zakonima i propisima.

© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana

OPROO



© 2025 QuVend Ltd Sva prava pridržana