



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 I UPUTSTVO ZA 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 vlasti, svojoj 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 prethodnog pismenog dopuštenja tvrtke Quvend Ltd.

Neovlaštena upotreba, otkrivanje ili dupliranje ovog dokumenta ili bilo kojeg njegovog dijela može rezultirati građanskim i kaznenim sankcijama.

www.oproo.com

Prevedena verzija – listopad 2026.

Sadržaj

TABELA SLIKA.....	4
TEHNIČKA PODRŠKA / NUDOBA REZERVNIH DIJELOVA	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
Jamčeno isporučivanje.....	6
Trenutačni povrat novca.....	6
Dodatne prednosti:.....	6
1.4. IDENTIFIKACIJA MODELA	6
1.5. OPĆE SPECIFIKACIJE.....	6
Radno okruženje	6
Podaci o električnoj opremi	6
Mehanizmi za kovanice i valjači novčanica	6
1.6. KONFIGURACIJE ZA RASPOLOŽIVOST PROIZVODA.....	7
2. SIGURNOST.....	9
2.1. POSVEĆENOST SIGURNOSTI.....	9
2.2. MJERE SIGURNOSTI.....	9
Kontakt s visokim naponom	9
Uzemljenje.....	9
Kretanje opruge i zaglavljivanje.....	10
Prevrtanje automata za prodaju.....	10
UPOZORENJE – OPASNOST OD POŽARA	11
Ostali neispravni uvjeti	11
UPOZORENJE.....	11
2.3. STANDARDI ISPIRA	11
3. SISTEMI I KOMPONENTE ZA AVTOMATE	13
3.1. RAD AVTOMATSKE PRODAJE	13
INFORMACIJE KOJE SE PRUŽAJU KUPCIMA... ..	13
3.2. KONTROLNA PLOČA.....	14
Nadogradnja softvera.....	14
Prijelaz na način rada.....	14
DEX priključak (ako je prilagođen)	14
3.3. PRODAJA	14
SENSOR Primarni.....	14
Senzor	14
3.4. VRATA	14
Lokacije za valjač novčanica i čitač debitnih kartica.....	14
Lokacija mijenjača	14
Kutija za kovanice.....	14
Prekidač na vratima	14
Prikaz	15
Tipkovnica	15
Prekidač za povrat kovanica	15
Opcije osvjetljenja.....	15
3.5. ŠINE ZA PLADNEVE.....	15
3.6. PODLOZI	15
OPROO PRO Vend motori.....	15
3.7. ELEKTRIČNA KUTIJA	15

Prekidač napajanja.....	15
Transformator.....	16
RFI filter.....	16
Opruge.....	16
Razdjelnici.....	16
Relè.....	16
Razvodnik napajanja.....	16
Priključak uzemljenja.....	16
4. PRIPREMA I UGRADNJA AUTOMATSKE BILJETAČE	17
4.1. VODIČ ZA INSTALACIJU – PRVI KORAKI..	17
4.2. POTVRĐIVANJE NAPONA NA RAZDJELNICI.....	18
Provjera utičnice.....	18
Zahtjev za električnu instalaciju za sukladnost s CE oznakom.....	18
ZAHTJEV ZA ELEKTRIČNU USLUGU ZA SUKLJEDNOST S DIREKTIVOM CE.....	18
4.3. PRIPREMA AUTOMATA ZA PRODAJU	18
Postavljanje i povezivanje valjača novčanica i čitača kartica.....	18
Montaža i priključivanje mehanizma za kovanice (mjenjača).....	19
Testiranje motora.....	19
Test utovara proizvoda	19
Postavljanje etiketa s cijenom (ugrađeno u tvornici).....	20
Postavljanje cijena.....	20
UGRADNJA NA LOKACIJI.....	20
Postavljanje automata na lokaciju.....	20
Niveliranje automata za prodaju.....	21
4.4. SIGURNOST HRANE I PREDSTAVLJANJE PROIZVODA.....	21
POTREBANI ALATI.....	22
5. SIGURNOSNE MJERE ZA AUTOMATE ZA PRODAJU.....	23
6. KONFIGURACIJA I POŠTIVANJE PLADNJA	24
6.1. UGRADNJA LADICE.....	24
6.2. VAĐENJE LADICE	24
6.3. POLICE ZA NAMOTAJE	24
1. Zamjena pregrade.....	24
2. Zamjena opruge.....	24
3. Zamijenite adapter.....	24
4. Zamijenite motor.....	24
5. Zamijenite potpunu šipku.....	25
6.4. POSTAVLJANJE PROIZVODA.....	25
6.5. ODABIR OPRUGE ZA SPOJKU	25
6.6. KONVEJER ZA POSLUGE	25
6.7. RAZLIKA U ODNOSU NA PLADANJ ZA ZAVOJNICE25	
7. SERVISNO PROGRAMIRANJE	26
7.1. SERVISNI NAČIN RADA.....	26
7.2. OSNOVNI IZBORNİK (888888)	26
7.2.1. Opće postavke	26
7.2.2. Sustav plaćanja	26
7.2.3. Upravljanje odabirima	26
7.2.4. Statistika prodaje	26
7.2.5. Postavke sustava.....	27
7.2.6. Dijagnostika kvarova.....	27

7.3.	SUPER IZBORNİK (125808521).....	28	10.8.	SKLADIŠTENJE VENDING AUTOMATA38	
7.3.1.	<i>Sustav plaćanja.....</i>	28	10.9.	RASPORED ODRŽAVANJA:.....	39
7.3.2.	<i>Upravljanje odabirom.....</i>	28	10.10.	ČIŠĆENJE KONDENZATORA	
7.3.3.	<i>Postavke sustava.....</i>	28		I FILTRA ZA ZRAK:.....	39
7.3.4.	<i>Dijagnostika kvarova.....</i>	28	10.11.	RÉZERVNI DIJELOVI.....	39
7.3.5.	<i>Lift sustav.....</i>	29			
7.4.	INFORMACIJE O SUČELJU POKRETANJA.....	29			
8.	UPUTSTVO ZA KONTROLER TEMPERATURE		10.	SHEMA OŽIČENJA , SVJEDODŽBA O	
	30			SUKLADNOSTI.....	40
A.	SPECIFIKACIJE.....	30	11.	OGRANIČENO JAMSTVO	44
B.	PARAMETRI UPRAVLJANJA	30			
C.	UPUTE ZA PRIKAZ NA PLOČI.....	31	I.	OPĆE ODREDBE.....	44
D.	DIJAGNOSTIKA GREŠAKA	32	1.	<i>Opseg.....</i>	44
9.	OTKLONJAVANJE NEISPRAVNOSTI	33	2.	<i>Isključenje suprotnih uvjeta</i>	44
9.1.	IZVAN POGONA	33	3.	<i>Pisani ugovori.....</i>	44
9.2.	PRIKAZ POGREŠKE UREĐAJA.....	33	4.	<i>Intelektualno vlasništvo.....</i>	44
9.3.	TABLICA ZA OTKLANJANJE KVAROVA		II.	ORDERS.....	44
	NA STROJU.....	33	1.	<i>Potvrda.....</i>	44
	<i>Tablica za otklanjanje kvarova na stroju.....</i>	33	2.	<i>Opseg narudžbe.....</i>	44
9.4.	PRIKAZ KODA GREŠKE TERMOSTATA.....	34	3.	<i>Tehnički podaci.....</i>	44
9.5.	OTKLANJANJE POTEŠKOĆA U		III.	OBVEZE ISPORUKE	44
	SUSTAVU HLAĐENJA	34	IV.	ROK ISPORUKE I PRENOŠENJE RIZIKA	44
	<i>Unutarnja temperatura</i>		V.	PCIJENE	45
	<i>se ne smanjuje kako se očekuje (EA2).....</i>	34	1.	<i>Osnova cijene.....</i>	45
	<i>Prikazuje se "LL".....</i>	34	2.	<i>Promjene cijena.....</i>	45
	<i>Vidljivo je stvaranje leda.....</i>	35	VI.	P UVJETI PLAĆANJA	45
	<i>Neuspjeh komunikacije s temperaturnim</i>		VII.	GARANCIJA ZA MATERIJALNE	
	<i>regulatorom</i>	35		MANJKAVOSTI.....	45
	<i>Unutar ili ispod uređaja vidljiva je voda</i>	35	1.	<i>Specifikacija kvalitete.....</i>	45
9.6.	OTKLANJANJE POTEŠKOĆA		2.	<i>Obveza pregleda.....</i>	45
	S DIZALNIM SUSTAVOM.....	35	3.	<i>Isključenja iz jamstva.....</i>	45
10.	ODRŽAVANJE.....	36	4.	<i>Način otklanjanja nedostataka.....</i>	46
10.1.	AŽURIRANJE FIRMWARA	36	5.	<i>Razdoblje jamstva.....</i>	46
10.2.	ČIŠĆENJE VANJŠTE STRANE		6.	<i>Dodaci koje osigurava.....</i>	46
	AUTOMATA ZA PRODAJU.....	36	7.	<i>Povrat.....</i>	46
10.3.	ČIŠĆENJE UNUTRAŠNOSTI		VIII.	OGRANIČENJE ODGOVORNOSTI.....	46
	AUTOMATA ZA PRODAJU.....	37	IX.	RASKID UGOVORA	46
10.4.	NAMAŠĆIVANJE		X.	UPOTREBA PODUGOVARAČA	46
	LITIJSKOM MAŠĆOM.....	37	XI.	P INFORMACIJE O PROIZVODU	46
10.5.	ZAMJENA LAMPI.....	37	XII.	RAZNO	47
	<i>Zamjena dodatnih LED svjetiljki.....</i>	37	1.	<i>Pravo na odustajanje.....</i>	47
10.6.	POMOĆNI PROGRAM	37	2.	<i>Zaštita podataka</i>	47
10.7.	ZAMJENA NAPOJNOG KABELA – SAMO		3.	<i>Jezik.....</i>	47
	KVALIFICIRANO SERVISNO OSOBLJE.....	38	XIII.	PRIMJENJIVO PRAVO I NADLEŽNOST	47
	<i>POTREBAN ALATI:.....</i>	38	1.	<i>Mjesto ispunjenja:.....</i>	47
	<i>UKLANJANJE I UGRADNJA</i>	38	2.	<i>Sudska nadležnost:.....</i>	47
	<i>MONTAŽA.....</i>	38	3.	<i>Primjenjivo pravo:.....</i>	47
			XIV.	IWEEEC SKLADNOST	47

TABELA SLIKA

Slika 1.1	Tipična serijska pločica.....	6
Slika 3.1	Komponente upravljačke ploče.....	14
Slika 4.1	Poravnavanje automata za prodaju.....	22
Slika 6.1	Posuda za zavojnice.....	24
Slika 6.2	Pokretni spremnik.....	25
Slika 7.1	Boot sučelje.....	29
Slika 9.1	Softver za kontrolu utovara.....	36
Slika 9.2	Napojni kabel i zaštitni utor.....	38
Slika	SHEMA OŽICENJA, SVJEDODŽBENICE.....	40-43

TEHNIČKA PODRŠKA / NUDOBA 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 podložen je izmjenama bez prethodne najave. Molimo kontaktirajte naš Odjel za servis s vašim zahtjevima ili komentarima.

KODE MENIJA

Osnovni kod izbornika: 888888

Super kod izbornika: 125808521

1. UVOD

Čestitamo na odabiru OPROO PRO automata. Svi modeli OPROO PRO automata su višenamjenski automati velike kapacitete. Ovaj je model dizajniran, testiran i proizveden kako bi pružao godine pouzdane usluge uz malo održavanja u zatvorenim prostorima. Njegove funkcije i fleksibilna konfiguracija proizvoda samo su neke od mnogih ugrađenih funkcija 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 obučених stručnjaka)

Sljedeće upotrebe su zabranjene:

- skladištenje ili izdavanje nepakirane hrane;
- 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 robu, osim ako specifična konfiguracija stroja nije

- izričito odobrena za tu svrhu;
- izvođenje neovlaštenih izmjena na stroju, njegovim sigurnosnim uređajima, električnom sustavu, rashladnom sustavu ili softveru;
- korištenje uređaja u bilo koju svrhu osim one koju je odredio proizvođač.

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.

Operator: 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, osiguravanje 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 hladnjačkim 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 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 se proizvod zaglavi 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 gumb za povrat kovanice 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.

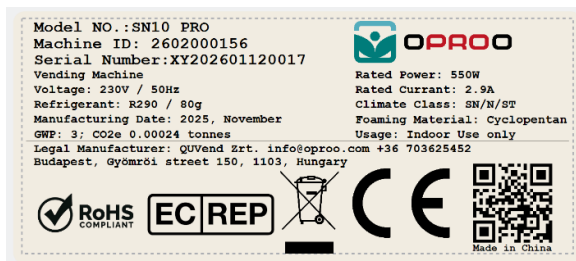
Onemogućavanje ili blokiranje senzora spriječiti će vandale da dobiju besplatan proizvod. Senzor može nadjačati blokiranje ili neispravne senzore i i dalje vršiti prodaju.

Otvaranje staklenih vrata uređaja uzrokovat će stvaranje kondenzacije unutra, ali stanje će se vratiti u normalu nakon nekoliko minuta nakon 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-izornoj jedinici s hladnjakom.

1.5. OPĆE SPECIFIKACIJE

Radno okruženje

Proizvod je pogodan za nadmorsku visinu ispod 2000 metara, a primjena je navedena u tablici podataka. U slučaju "samo za unutarnju upotrebu" zaštitni stupanj uređaja je IPOX, a temperaturni raspon okoline trebao bi biti od najmanje +2 °C do najviše +32 °C.

Podaci o električnoj opremi

Nominalni napon: 220-240 VAC 50-60 Hz.

Snaga 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 nalaze se na naljepnici uređaja

Mehanizmi za kovanice i valjači novčanica

OPROO PRO prodajni automati podržavaju sve Multi-Drop Bus (MDB) mehanizme za kovanice, valjače novčanica i čitače kartica.

Gdje je primjenjivo, podržavat će i "Executive Mechanism" pretvarač kovanica.

UPOZORENJE – 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 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**.



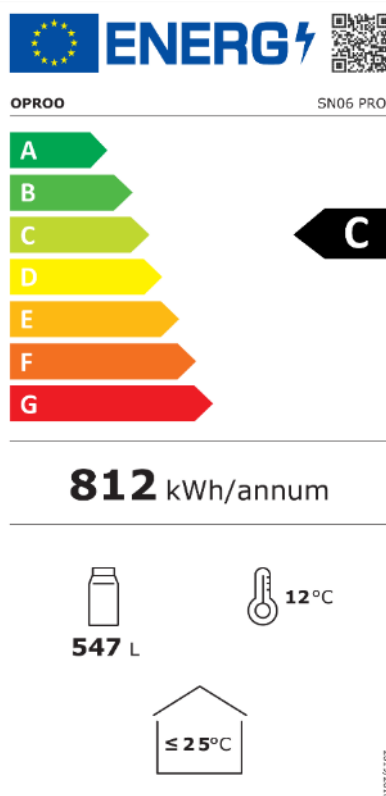
1.6. KONFIGURACIJE ZA RASPOLOŽIVOST PROIZVODA

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

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

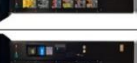
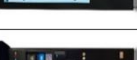
Kapacitet/ Otvor (komada)		Kapacitet/ Utori (komada)		Kapacitet/ Utornica (PCS)		Kapacitet/ Utornica (PCS)		Kapacitet/ Utori (PCS)	
8L	8R	8L	8R	8L	8R	5L	5D	5L	5D
16L	16R	16L	16R	16L	16R	16L	16R	16L	16R
12L	12R	12L	12R	12L	12R	16L	16R	16L	16R
6L	6R	6L	6R	6L	6R	6L	6R	6L	6R
6L	6R	6L	6R	6L	6R	6L	6R	6L	6R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

Primjer: modeli SN10 PRO s tipičnom konfiguracijom



Primjer: Tipična energetska oznaka

Podaci o stroju po modelu:

Modell Line		PRO SN SERIES						PRO SN LIFT		PRO SN HS		PRO FROZEN FOOD
	Picture											
DIMENSIONS	Modell Name	PRO SN06	PRO SN08	PRO SN10	PRO SN10 183	PRO SN12	PRO SN08 LIFT	PRO SN10 LIFT	PRO SN10 HS	PRO SN10 HS LIFT	PRO IC05	
	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	
EXTERNAL	Outside Painting	Standard Matt Black, about 50+ individual possible										
	Glass	nano-coated, breakproof- anti-fog-heating										
	Outdoor/Indoor Use	Indoor	Indoor	Indoor	Indoor	Indoor	Indoor	Indoor	Indoor	Indoor	Indoor	
	Body Type	one door	one door	one door	2 doors	2 doors	one door	one door	2 doors	2 doors	one door	
INTERNAL	Internal Color	Black, or 50+ customization possible										
	Shelve Material	Mainly Metal										
	Spiral Lenght (mm)	500										
	Shelving	EU standard (2PET, ICAN, 3 snack)- customizable, after request (Both spirals oor BELT SHELVES)										
TECHNOLOGY	Double Spiral	Ready	Ready	Ready	Ready	Ready	Ready	Ready	Ready	Ready	Ready	
	Capacity (*spiral width)	6"	8"	10"	10"	12"	8"	10"	10"	10"	5"	
	Coin compatibility (inlet, slides, cashier)	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	
	MDB compatibility	MDB compatible (like Nayax, Televerd, PayTer, etc.)										
	Space for banknote validator	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	
	Cash	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	
	Gas Type	R290										
	Temperature	2-20C Cooling and heating										
	Led Lightning	YES										
	Drop Sensor	YES										
Energy Class	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
LOCALIZATION	Special Offer	Trade In, Price Match, Low price warranty, Extended warranty option, Combo Promotions (snack+coffee)										
	Technical service menu language	EN/DE										
	User Interface Language	EN, DE, HU, SK, BG, CZ, RO, HR, PL,										
	Certificates	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE + TÜV	CE	CE	
CUSTOMIZATION	User Manual	EN, DE, HU, SK, BG, CZ, RO, HR, PL? UA										
	Spare Parts Supply	EU stock: Budapest										
	Options: Design led lights, wheels, external color, internal color, metal set	Optional above 50 pcs										

2. SIGURNOST

2.1. 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 sustava prodaje 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 teških ozljeda 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 servisiranje može uzrokovati. Stoga vas uvijek potičemo da pazite na opasnosti kao što su električni udar, mehaničko zaglavljivanje i prevrtanje automata tijekom premještanja.

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

++ SIGURNOST NA PRVOM MJESTU! ++

Kontakt s visokim naponom

Svaki automat za prodaju projektiran 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 može uzrokovati osobne ozljede ili smrt.

1. Uvijek provjerite utičnicu radi ispravne napetosti, polariteta i uzemljenja prije priključivanja automatskog prodajnog automata
2. Uvijek isključite napajanje automata prije servisiranja. Servisiranje automata dopustite samo potpuno obučenom servisnom tehničaru ako se servis mora obaviti pod naponom.
3. Uvijek održavajte električne priključke suhima. Ne postavljajte automat za prodaju u ili blizu stajaće vode
4. Nikada ne koristite istrošenu ili oštećenu mrežnu kabelu

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 njezina priključka, uključujući i položaj eventualnih brtvi. Nakon popravka provjerite jesu li žice i brtve u potpunosti vraćene na svoje mjesto. Imajte na umu da uređaj može normalno raditi i bez uzemljujuće žice, no neuzemljene komponente mogu

predstavljati rizik od električnog šoka.

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

Kretanje opruge i zaglavljivanje

Motor vend-uređaja pod naponom može okrenuti oprugu s velikim okretnim momentom, stvarajući moguću opasnost od zarobljavanja. Također, okrećuće se helice mogu izbaciti alate ili druge predmete ostavljene na pladnjevima. Opruga koja je zaglavljena ili uhvaćena može pohranjivati energiju dok se ne zablokira, što može uzrokovati njezino iznenadno uvijanje ili izbacivanje prema van čak i ako je napajanje isključeno. Koristite rukavice i budite oprezni pri oslobađanju zaglavljene opruge.

1. Prije servisiranja motora prodajnog automata, obavezno odspojite napajanje ili kontrolnu ploču od izvora napajanja.
2. Prilikom utovara proizvoda, obavezno provjerite je li proizvod prikladan za sprječavanje zaglavljivanja.
3. Prije otpuštanja zaglavljene opruge, prvo je 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.
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. Padajuć automata za prodaju može uzrokovati teške ozljede ili smrt. Uvijek treba biti oprezan kako bi se izbjeglo ispuštanje ili prevrtanje automata za prodaju.

1. Nikada ne naginjte ili prevrćite automat. Mora biti postavljen u vodoravnom položaju za sigurno radenje.
2. Nikada ne postavljajte automat za prodaju u nagnutom položaju, na primjer na rampi ili ako sve noge nisu na istoj ravnoj površini.
3. Ne postavljajte automat za prodaju 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 pomicati automat ručno. Uvijek koristite opremu s odgovarajućom nosivošću. Imajte na umu da je navedeno specifikacijsko težina za

prazan uređaj



UPOZORENJE – OPASNOST OD POŽARA

Ovaj uređaj sadrži zapaljivi rashladni plin R290.

- Zadržite ventilacijske otvore na uređaju i njegovom kućištu u svakom trenutku 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 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 izvore paljenja podalje od stroja.
 - Provjetrite prostoriju.

- Držite neovlaštene osobe podalje od stroja.
- Obratite se kvalificiranoj servisnoj tvrtki za klimatizaciju ovlaštenoj za rad s R290.
- Ne pokušavajte locirati curenje pomoću plamena. Ne puniti ponovno rashladni sustav bez prethodnog otkrivanja i popravka izvora curenja.

Ostali neispravni uvjeti

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

UPOZORENJE :

Ne koristite unutarnje električne dijelove automata za prodaju osim ako to ne preporučí 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 (oznaka energetske učinkovitosti)

3. SISTEMI I KOMPONENTE ZA AVTOMATE

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 ponuđen taj 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 leća na sensorima može se zamagliti, osobito na vrućim ili vlažnim lokacijama. U tim slučajevima aparat za prodaju neće moći obaviti prodaju dok se magla ne razide, 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:

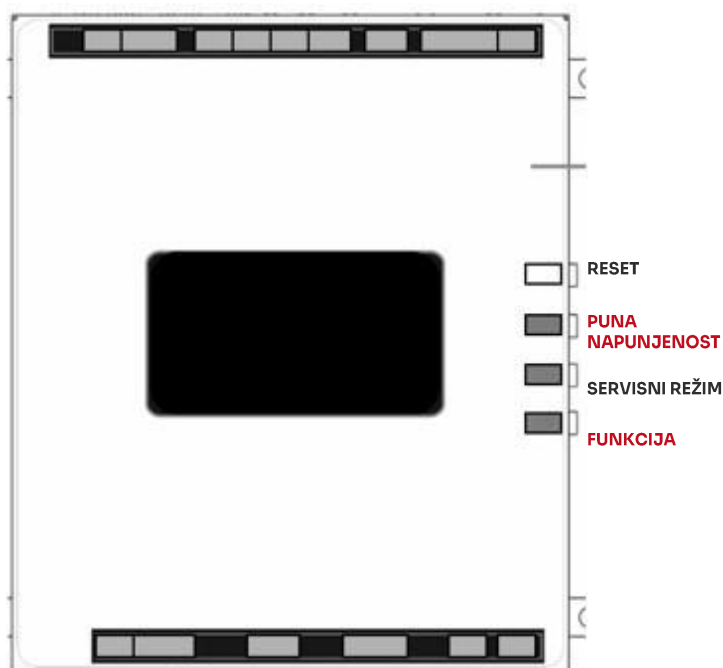
- jasne upute za odabir proizvoda i plaćanje;
- prodajnu cijenu svakog proizvoda;
- informacije o prihvaćenim metodama plaćanja;
- upute koje objašnjavaju što kupac treba učiniti ako proizvod nije isporučen;
- informacije o postupku povrata novca primjenjivom na instalirani sustav plaćanja;
- ime i kontaktne podatke operatera;
- telefonski broj, e-mail adresu ili QR kod za prijavu neuspješne prodaje, problema s plaćanjem ili druge greške;
- bilo koje zakonom propisane informacije o proizvodu, alergenima, dobnim ograničenjima ili potrošaču;
- 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.

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 za plaćanje 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.



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 na način 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 zaslonskom panelu i unose na prednjem panelu 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.

3.3. PRODAJA

SENSOR Primarni

Senzor

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

3.4. VRATA

Lokacije za valjač novčanica i čitač 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 mijenjača

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

Kutija za kovanice

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

Prekidač na vratima

Prekidač na vratima montiran je na lijevoj

sredini vrata, prekidač na vratima nema nikakvu kontrolnu funkciju.

Prikaz

Prikaz se nalazi na prednjoj strani vrata. Služi kao sučelje za korištenje i programiranje uređaja. U načinu servisiranja 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 uređaju. Tipkovnica se također koristi za unos podataka tijekom rada i servisiranja automata.

Prekidač za povrat 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 prihvća. Ako aparat ne uspije prodati odabranu stavku, pritiskanjem gumba za promjenu (Change) vraća se cijeli iznos kredita. Ako je opcija prisilne prodaje (Force Vend) onemogućena, može se vratiti cijeli iznos kredita i prije odabira. Ako je opcija promjene novčanica (Bill Changer) omogućena, vraćanje kovanica vratit će kusur za novčanice umetnute u valjač novčanica.

Opcije osvjetljenja

Nekoliko opcija osvjetljenja za različita vremenska razdoblja, ovisno o modelu i veličini automata, s jednom ili dvostrukom LED lampom.

3.5. ŠINE ZA PLADNEVE

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

3.6. PODLOZI

S ovim automatom mogu se koristiti dvije vrste motora. Konfiguracija automata bit će različita ako se koriste isključivo jedni ili drugi motori, ili ako je riječ o kombinaciji. Softver se može najbolje iskoristiti ako su svi motori namijenjeni za pozicioniranje, ali moraju biti slični unutar iste police. Motori se učvršćuju u montažne rupe na stražnjoj strani svakog spremnika. Motor se napaja naponom od 24 V DC preko kablenskog snopa s upravljačke ploče.

OPROO PRO Vend motori

Kada se koristi motor s dvostrukim opružnim sustavom, zamijenite ga jednim motorom i upotrijebite iste helice. Koristite postavku ladice u servisnom načinu rada za spajanje motora u svakoj koloni, zbog čega 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 držača boca pričvršćena je vijkom.

3.7. ELEKTRIČNA KUTIJA

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

Prekidač napajanja

Prekidač napajanja nalazi se na sredini plavog kućišta. Prekidač napajanja služi za isključenje napajanja od 230 VAC na stroju. Iznad njega se nalazi crveno napajno prekidačko za temperaturni regulator.

Napajanje treba isključiti prilikom

priključivanja ili odspajanja MDB uređaja, tijekom servisiranja ploče ili prije priključivanja/odspajanja bilo kojeg kablenskog snopa na upravljačku ploču ili senzore.

Transformator

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

RFI filtar

Filtrer uklanja električnu buku iz napajanja transformatora od 24 VAC kako bi se spriječile smetnje u radu upravljačke ploče i softvera.

Opruge

Dostupno je desetine veličina opruga. Za svaku veličinu dostupno je nekoliko koraka navoja, a određuje se brojenjem broja otvora proizvoda na opruzi (potvrda pri narudžbi).

Razdjelnici

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

Relèvi 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.

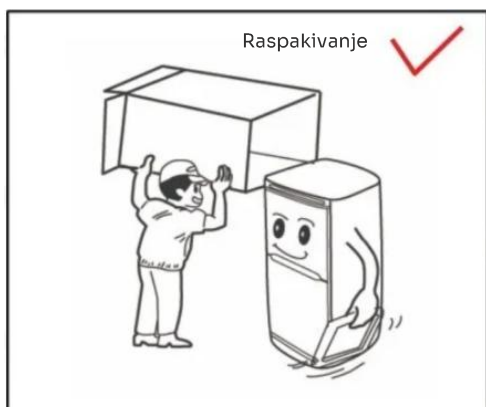
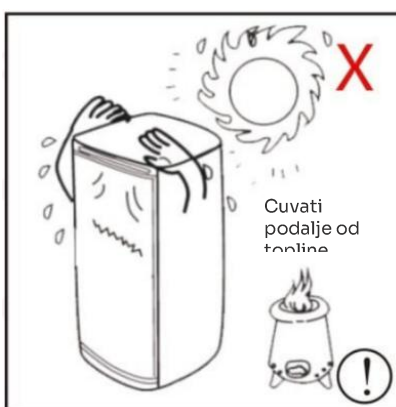
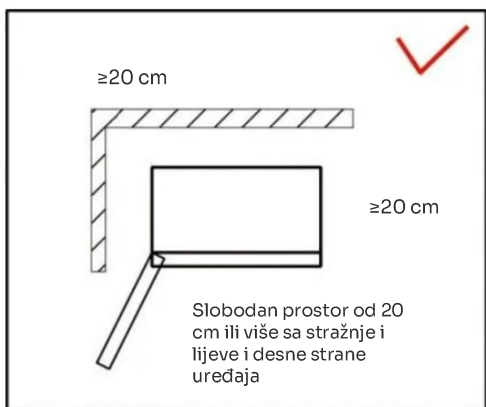
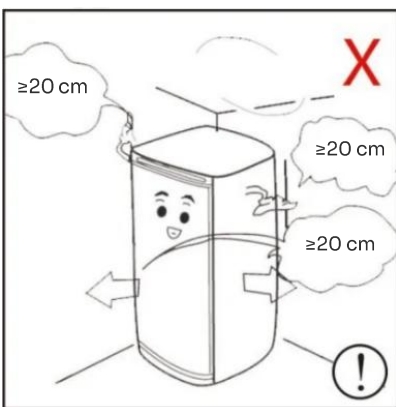
Priključak uzemljenja

Električno uzemljenje automata za prodaju ostvaruje se upotrebom uzemljujućih čavlića ili vijaka na donjem stražnjem zidu uređaja. Uzemljenje i pojedinačni uzemljujući vodovi visokonaponskih komponenti priključuju se u razvodnoj kutiji i uvijek ih treba zamijeniti nakon servisiranja ili popravka. **PRIPREMA I MONTAŽA AUTOMATA ZA PRODAJU**

4. PRIPREMA I UGRADNJA AUTOMATSKE BILJETAČE

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 drvene ploče, zaštitna folija, pjena i kableske vezice.
3. Postavite uređaj na mjesto u vašem poslovnom prostoru koje mora biti suho, dobro prozračeno, zaštićeno od topline, kiše i sunca, bez izloženosti niskim temperaturama i prskanju vodom, na čvrstom i stabilnom tlu, 20 cm od zida.
4. Nakon što se stroj postavi, ostavite ga da stoji dulje od 30 minuta, a zatim ga uključite kako biste osigurali njegovo normalno funkcioniranje. Da biste uključili hlađenje, stroj treba ostaviti da stoji 4-5 sati prije upotrebe, inače će to utjecati na kompresor.



Mora biti
uzemljeno!



ALARM

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

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

4.2. POTVRĐIVANJE NAPONA NA RAZDJELNICI

NIKADA NE KORISTITE PRODUŽNI KABEL S AUTOMATOM ZA PRODAJU.

Provjera utičnice

Posavjetujte se s kvalificiranim električarom da provjeri utičnicu radi ispravnog polariteta, napona i uzemljenja. Provjerite serijsku pločicu na bočnoj strani vrata kako biste potvrdili da je automat za prodaju projektiran za napon utičnice.

Zahtjev za električnu instalaciju za sukladnost s CE oznakom

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

ZAHTJEV ZA ELEKTRIČNU USLUGU ZA SUKLJEDNOST S DIREKTIVOM CE:

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 UTVRDIRI, PO POTREBI U DOGOVORU S NADLEŽNIM TIJELOM ZA OPSKRBU, DA LI JE KAPACITET SERVISNE STRUJE NA TOČKI PRIKLJUČKA DOVOLJAN ZA OVU OPREMU.

4.3. PRIPREMA AUTOMATA ZA PRODAJU

Pregled oštećenja prije potpisivanja dostavnice prijevoznika. Provjerite udubljenja na vrhu ili bočnim stranama automata, savijene noge, razbijeno staklo ili druga oštećenja na vanjskoj strani automata. Provjerite unutrašnjost radi komp

sadržaj koji je možda ispao ili drugo oštećenje.

Postavljanje i povezivanje valjača novčanica i čitača kartica

OPROO PRO podržava bilo koji valjač novčanica ili čitač kartica s više točaka isporuke (MDB) odobren od strane NAMA. Molimo pročitajte literaturu 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 rupama za montažu na vašem uređaju. Poravnajte rupe za montažu s navojnim šipkama 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 unutrašnjoj strani desnih vrata, ispod otvora za kovanice, nalaze se (3) vijka koji odgovaraju utorima na stražnjoj strani izmjenjivača. Nemojte podešavati te vijke.
3. Postavite izmjenjivač tako da veliki okrugli otvor na dnu svakog utora postavite preko glave vijka. Pazite da u tom području držite kabele snopove sa strane. Kad su svi okrugli otvori postavljeni preko glava vijaka, spustite izmjenjivač kako bi se uski dio utora zakačio za vratilo svakog vijka.
4. Zategnite montažne vijke (pogledajte upute proizvođača).
5. Povežite kabelni 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 stavke "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 prodavati 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.

1. Uklonite kartonske razmaknice i vezice koje pričvršćuju police.
2. Koristite odjeljak 5.3 za vertikalno podešavanje ladica i odjeljak 5.4 za konfiguraciju stupca ladica prilikom prilagođavanja automata za prodaju vašim proizvodima.
3. Provjerite može li se proizvod lako provući kroz oprugu. Ako je proizvod preusko smješten, može doći do zaglavlivanja opruge tijekom prodaje. Stavite ga u oprugu s većim otvorom.
4. Slično tome, ako je proizvod previše labav u opruzi, možda se neće ispravno prodati. Koristite oprugu s najmanjim otvorom koja će omogućiti proizvodu da slobodno klizi unutra i van (pogledajte odjeljke 1.4 i od 5.5 do 5.9).
5. Provjerite ima li dovoljno slobodnog prostora između vrhova pakiranja i pladnjeva iznad njih prilikom uvlačenja i izvlačenja pladnjeva te tijekom prodaje proizvoda.
6. Ovo je također pravo vrijeme za postavljanje krajnje pozicije opruge kako biste osigurali da se prvi proizvod čvrsto drži u opruzi. Da biste to učinili, 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 donji rub etikete u donji žlijeb ekstruzije na prednjoj strani posude.
2. Pažljivo pritisnite etiketu dok se ne savije dovoljno da klikne u gornji žlijeb ekstruzije.

Postavljanje cijena

Nakon postavljanja proizvoda i ugradnje 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, listajte kroz izbornik do stavke "POSTAVKE CIJENA".
3. Pritisnite Enter. Odaberite cijenu odabira (jednu od tri)
 - 3.1. Odaberite cijenu odabira za jedan odabir
 - 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.

UGRADNJA NA LOKACIJI

Uklonite transportne daske

1. Razdvojite daske za transport tako da u utore na oba kraja umetnete polugu ili klin.
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 na udaljenost od najviše 1,5 metra od predviđenog priključka za struju. Priključak za struju mora biti dostupan kada je automat postavljen, a ventilacijski otvor na stražnjoj strani automata mora biti slobodan od prepreka.
2. Za hladnjake ostavite najmanje 20 cm između zida i stražnje strane automata za cirkulaciju zraka.
3. Pobrinite se da automatski prodajni aparat ne blokira prolaze ili izlaze.
4. Nemojte postavljati automat na mjestu gdje ga mogu udariti vozila.
5. Ostavite najmanje 20 cm između zida i šarkane strane automata kako bi se vrata mogla u potpunosti otvoriti i spriječilo njihovo udaranje o zid, ili upotrijebite zaštitni zidni odbojnjak. Vrata se moraju dovoljno širiti da se ladice mogu izvući.
6. Ostavite najmanje 10 cm prostora ispod donje strane automata (ne uklanjajte noge) i ventilator hladnjaka ima ventilacijski otvor na dnu uređaja.
7. Automatski aparat je dizajniran u skladu s ADA smjernicama za osobe u invalidskim kolicima koje se približavaju paralelno (bočna strana kolica uz prednju stranu aparata). Pobrinite se da ispred automatskog aparata 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 u potpunosti zavrnutе. 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 poravnat, podesite potporni vijak ispod vrata dok ne dodirne pod.



UPOZORENJE – OPASNOST OD POŽARA:

Ovaj uređaj sadrži zapaljivi rashladni plin R290.

- Ventilacijske otvore na uređaju i njegovom kućištu uvijek držite nezačepljene.
- 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**.

4.4. SIGURNOST HRANE I PREDSTAVLJANJE PROIZVODA

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 važećim propisima o sigurnosti hrane.

Prije utovara proizvoda:

1. Operite i osušite ruke ili nosite čiste zaštitne rukavice prema važećem higijenskom postupku.
2. Provjerite je li ambalaža proizvoda čista, neoštećena, čvrsto zatvorena i bez curenja ili kontaminacije.
3. Provjerite rok trajanja, rok upotrebe ili najkasniji rok upotrebe 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 performansama stroja.
6. Ne utovarujte proizvod koji je prevelik, pretežak ili nestabilan za odabrani pladanj 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.

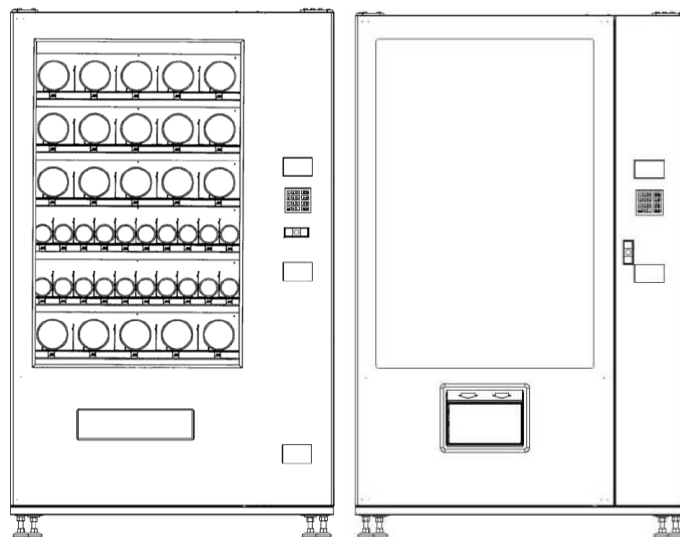
Proizvodi se rotiraju prema načelu FEFO (prvo istječe, prvo izlazi). Proizvodi s najranijim rokom trajanja postavljaju se na mjesto s kojeg će se

prvi izdati.

Nakon utovara nove vrste proizvoda, izvršite barem jednu probnu prodaju na iz relevantnog odabira. Provjerite da se proizvod slobodno kreće, da se isporučuje bez oštećenja i da ne ometa pladanj, zavojnicu, remen, dizalo ili pretinac za isporuku.

POTREBANI ALATI :

ključ za konstrukciju



Slika 4.1 Poravnavanje automata za prodaju

UPOZORENJE:

Nosite rukavice.

Rubovi mogu biti oštri!

**Uvijek nosite zaštitu za oči prilikom
servisiranja uređaja!**

5. SIGURNOSNE MJERE ZA AUTOMATE ZA PRODAJU

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. Ne oštećujte kabel za napajanje.

- a. Držite utikač čvrsto (ne povlačite kabel za napajanje izravno), izvucite 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, 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 preuzimanje i drugom rukom stavite u spremnik za preuzimanje kako biste podigli predmet. Vrata su teška. Pazite da ne zgnječite ruke. Kada ga koriste djeca, potrebna je pomoć odrasle osobe.



6. KONFIGURACIJA I POŠTIVAVANJE PLADNJA

Posude u isporuci su vrlo prilagodljive. Zapravo, na posudi se može postaviti bilo koja kombinacija širokih i uskih stupaca. Prije promjene konfiguracije posude, pobrinite se da naručite dijelove koji su vam potrebni, kao što su nova opruga, pregrada ili dodatni motor.

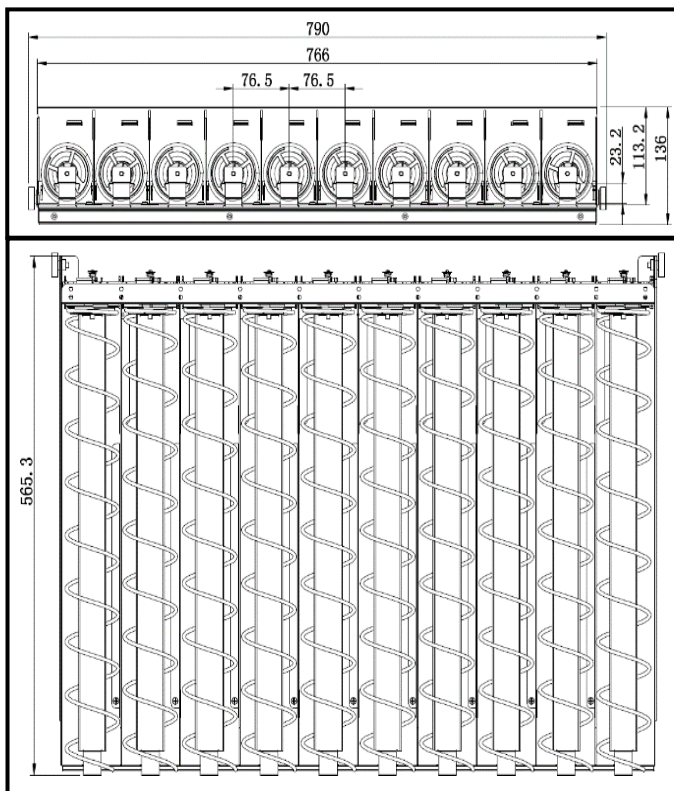
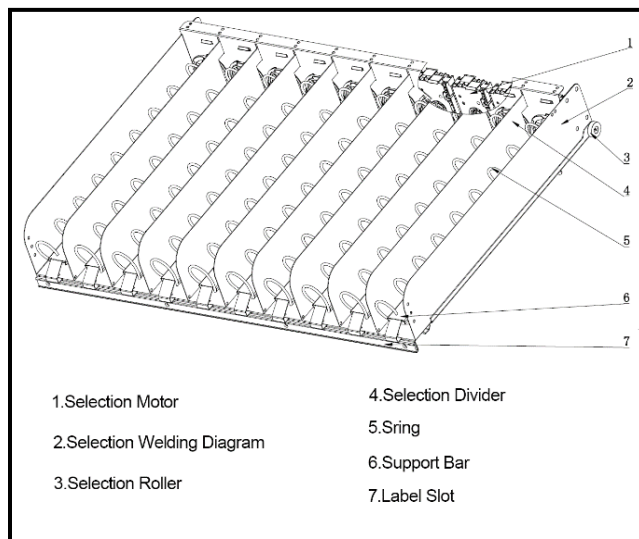
6.1. Ugradnja ladice

Podignite pladanj vodoravno, poravnajte lijevu i desnu remenicu s vodicama i gurnite remenice u vodilice dok pladanj ne bude potpuno umetnut. Na lijevoj i desnoj strani prednjeg dijela 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 odabira s desne strane, izvadite pladanj vodoravno i dovršite uklanjanje.

6.3. Police za namotaje



Slika 6.1 Posuda za zavojnice

1. Zamjena pregrade

1. Za uklanjanje prvo odvrnite 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. Pritisnite dvije duge 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.

UPUTSTVO ZA UPOTREBU SERIJA OPROO PRO 10. 2026

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.

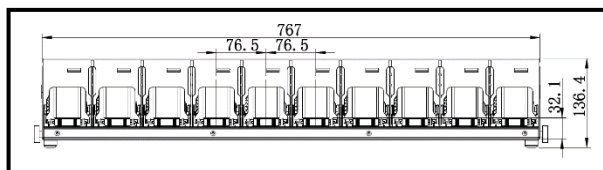
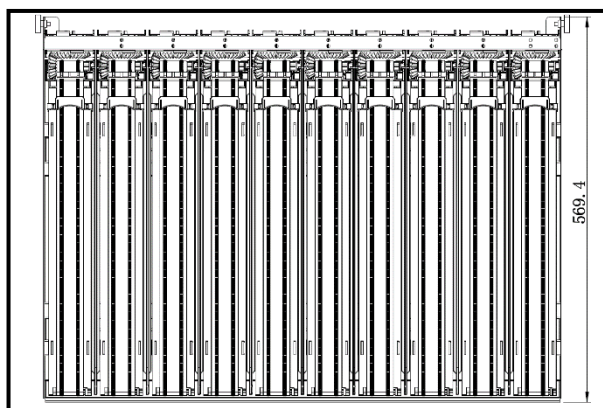
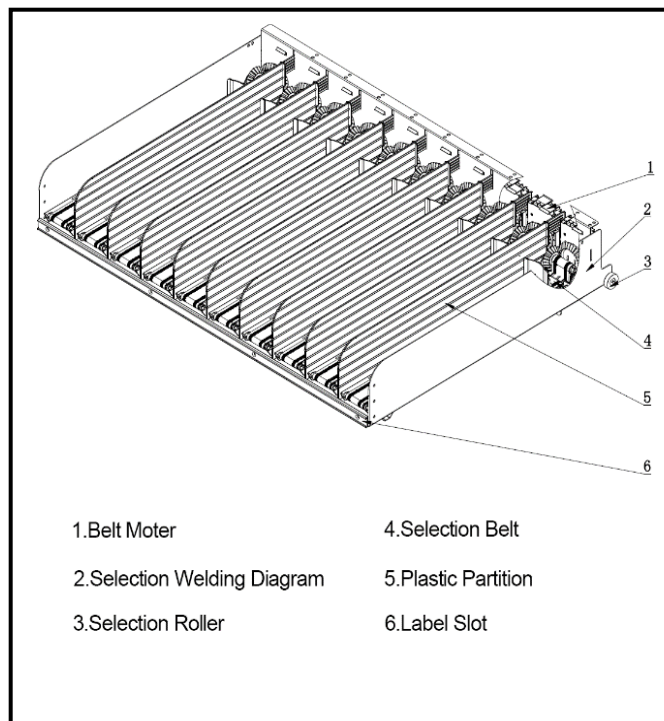
6.4. Postavljanje proizvoda

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

6.5. Odabir opruge za spojku

Jednospiralne položaje mogu se spojiti u dvospiralni položaj za rukovanje većim obradcima. Za to spojite desnu spiralu s lijevom spiralom, montirajte izlazni motor u ispravnom smjeru i zatim konfigurirajte spojku u izborniku. Jednospiralne položaje mogu se spajati samo u parovima.

6.6. Konvejer za posluge



Slika 6.2 Transportna posuda

6.7. Razlika u odnosu na pladanj za zavojnice

1. Metoda zamjene motora, razdjelnika i adaptera slična je onoj kod ladice za zavojnice.
2. Zamjena remena: Na dnu remena nalaze se 4 kopče kojima se pričvršćuje na pladanj. Otpustite 4 kopče i izvadite remen.
3. Postavljanje proizvoda: Proizvod se postavlja okomito na remen i mora stajati stabilno na remenu, inače će pasti pri kretanju remena.
4. Spajanje odabira remena: Metoda je ista kao i kod opruge, ali se odabir remena može spojiti u više jedinica, pri čemu se ne može spojiti više od 5 odabira, što omogućuje postavljanje iznimno velikih proizvoda.

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 tipke 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 izbor, svaki sloj ili cijeli uređaj. Za onemogućavanje brojanja zaliha (postavljanje neograničenih zaliha) unesite: 255.
4. **Test odabira** – Testirajte radi li motor pojedinačnog odabira normalno.
5. **Kontrola svjetla** – Postavite vrijeme rada svjetla, postavite 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 denominaciju 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 pada senzora** – uključite ili isključite 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 odabir od prvog do posljednjeg.
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 se roba zaglavi, 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 postavljanja blokade odabira.

7.2.4. Statistika prodaje

1. **Dnevna prodaja** – Upitajte zapise o prodaji za dan, pritisnite tipke lijevo i desno za promjenu datuma.
2. **Mjesečna prodaja** – Pretražite zapise o prodaji za tekući mjesec, pritisnite tipke lijevo i desno za promjenu mjeseca.
3. **Godišnja prodaja** – Pretražite zapise o prodaji za tekuću godinu, pritisnite tipke lijevo i desno za promjenu godine.
4. **Prodaja cijele mašine** – Pretražite sve zapise o transakcijama, prikazat će se ukupan iznos, ukupan broj proizvoda i broj transakcija za vrstu plaćanja.
5. **Odabir prodajne poruke** – Unesite broj

- odabira za pretraživanje prodajnih zapisa jednog odabira.
6. **Očisti prodajne poruke** – Izbriši 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 sustav** – Očistiti nevažeće podatke u matičnoj ploči.

7.2.5. Postavke sustava

1. **ЛОЗИНКА korisničkog izbornika** – Postavite lozinku korisničkog izbornika.
2. **Sistemska vrijeme** – Postavite vrijeme i datum matične ploče.
3. **Podešavanje glasnoće** – Podesite 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 treba 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 u ostalim je trenucima isključen.
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 kvarova

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 kod za provjeru. Nakon unosa pritisnite gumb za potvrdu.
3. **Dijagnostika valjača novčanica** – Provjera je li valjač novčanica u normalnom stanju i je li priključen na glavno ploču.
4. **Dijagnostika mehanizma za kovanice** – provjera je li mehanizam za kovanice u normalnom stanju i je li priključen na matičnu ploču.
5. **Obrisanje pogreške VMC** – Obrišite poruku o pogrešci na matičnoj ploči.
6. **Očisti zaglavljeni odabir** – Ako u odabiru dođe do greške zaglavljenog predmeta, prikazat će se u ovoj opciji, a odabir će raditi normalno nakon čišćenja.
7. **Očisti pogrešku motora** – Ponekad 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 kvara blokade, 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 povezan 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 jedinice mogu se izvesti na USB pogon, kao što su cijene, 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 pokretne 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 treba spojiti, a zatim odaberite količinu spajanja, na primjer: za spajanje 011 i 012 unesite prvo 011, a zatim 2.

5. **Očisti parenje odabira** – Očisti parenje 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 znamenaka, 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. **Sistemska 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** – Podešavanje frekvencije senzora za otkrivanje pada, automatsko podešavanje, koristi se samo za strojeve s dizalnim sustavom.
9. **Osjetljivost senzora za pad** – Podesite osjetljivost senzora za pad, 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

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 zaglavljani odabir** – Isto kao 6.2.6.6
 6. **Očisti pogonsku pogrešku** – Isto kao 6.2.6.7
 7. **Očisti pogrešku dizala** – Prikazat će se broj neuspjelih pokušaja podizanja. Dizalo se ne smije koristiti više od 3 puta, a pogreška mora se ovdje očistiti.
 8. **Povezivanje regulatora temperature** – Temperatura i parametri mogu se postaviti putem izbornika nakon što je regulator temperature priključen na glavnu ploču. Ovu opciju je moguće uključiti ili isključiti. Zadano je uključeno.
 9. **Parametri termostata** – postavke parametara termostata, 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 sloju. 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 automatskog zatvaranja protukrađe ploče** – Postavite vrijeme automatskog zatvaranja protukrađe

ploče, zadana vrijednost je 60S.

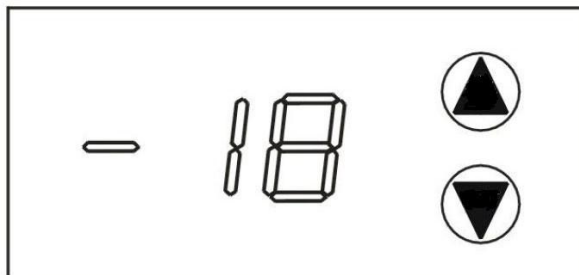
7.4. Informacije o sučelju pokretanja

Memory IC	Normal
Detecting Selections...	0
Detecting Bill Validator...	Faulty
Detecting Coin Mechanism...	Normal
Detecting pos machine...	Faulty
Detecting DTU...	Connecting DTU
Drop Sensor Self-Checking...	Faulty
Detecting Wireless Module	Connect Dect_Sensor
Detecting WiFi module	Disconnecting WiFi module
Detecting USB flash disk...	U-disk Undetected
Machine ID :	1907000345
Software Version Number:	VM5.3.17En

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.

8. UPUTSTVO ZA KONTROLER TEMPERATURE



A. Specifikacije

Nazivni napon	DC: 24V
Raspon prikazane temperature	-35°C -60°C
Veličina tiskane ploče (duljina x širina x visina)	95x77x21
Struja kontakta hladnjačkog releja	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°C	2°C
E2	Gornja granica temperature kontrole	E1~60°C	40°C
E3	Razlika temperature povratne vode	1~8°C	5°C
E4	Odgoda početka	0~8Min	2Min
E5	Podešavanje temperature senzora	-10~10°C	-2°C
E6	Ciklusi odmrzavanja	0~24H	6H
E7	Vrijeme odmrzavanja	1~40Min	5Min

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: Master uređaj 0xFC, Slave uređaji A1-A5.

C. Upute za prikaz na ploči

1. **Indikacija hlađenja:** Tijekom procesa hlađenja, zaslon naizmjenice prikazuje trenutnu temperaturu uređaja i status hlađenja "COL"
 2. **Indikator odmrzavanja:** Tijekom procesa odmrzavanja, zaslon naizmjenice prikazuje temperaturu uređaja i prikaz statusa "FAN" tijekom odmrzavanja
 3. **Indikator grijanja:** Tijekom procesa grijanja, zaslon naizmjenice prikazuje trenutnu temperaturu stroja i status grijanja "HHH"
 4. **Indikator stalne temperature:** Tijekom procesa održavanja stalne temperature, ploča naizmjenice prikazuje trenutnu temperaturu uređaja i status "CUH"
 5. **Postavljanje kontrolne temperature:** Pritisnite i držite gumb ▲ 10-12 sekundi, zatim otpustite gumb kako biste prikazali kontrolnu temperaturu. Postavljanje kontrolne temperature će se pojaviti na zaslonu, a 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 posebnih potreba, 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 tom trenutku parametri se mogu samo pregledati, 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, pričekajte da se prikazuje trenutna postavka, a zatim ponovno pritisnite 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 na vrijednost 1 kako biste uključili zaštitu od struje. Zadano je uključena zaštita od

struje i uključen je temperaturni regulator.

D. Dijagnostika grešaka

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

EA1	Trenutna snaga kompresora je prevelika ($>5\text{ A}$)
EA2	Kompresor otvoreno kolo (OA)
EA3	Struja ventilatora isparavanja je prevelika ($>0,72\text{ A}$)
EA4	Otvoreni krug ventilatora isparivača (OA)
EA5	Struja ventilatora za hlađenje je prevelika ($>0.54\text{A}$)
EA6	Otvoreni krug ventilatora za hlađenje (OA)
E0	Temperatura se presporije smanjuje ili povećava

Napomena:

1. **Kada se pojavi kod pogreške (EA1-EA6)**, na zaslonu se prikazuje temperatura stroja i kod pogreške se prikazuje u intervalima od otprilike 20 sekundi.
2. **Poruka o pogrešci E0:** U načinu hlađenja korisnik se poziva na čišćenje filtra ili na curenje fluorina kada je porast temperature prespor. Kompresor će nastaviti raditi, a status grijanja ukazuje na prespor porast temperature te je potrebno provjeriti strujno kolo ili PTC.

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 će aparat raditi.

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 je žica motora nepravilno priključena	Zamijenite motor ili ponovno priključite 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 podizačkoj platformi. Ako ih ima, molimo izvadite ih. Ako ih nema, postavite u izborniku 7.3.3.8 i 7.3.3.9 (postavite na 108).
Greška dizala	Dogodilo se 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 na stroju

AKO JE POTREBAN REZERVNI DIJEL, MOLIMO KONTAKTIRAJTE SVOJEG DISTRIBUTERA

Simptom	Mogući uzrok	Rješenje
Nema napajanja na kontrolna ploča	Nema napajanja iz kabela za napajanje	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

Nema napajanja na kontrolna ploča	Napajanje nema DC24V izlaz	Provjerite napojni blok
	Kratki spoj na ostalim linijama	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 detektiran	Postavka izbornika nije omogućena	Uključite u izborniku
	Kabel senzora kapanja nije pravilno priključen	Provjerite kabel za povezivanje
	Kvar senzora pada	Provjerite senzor kapanja

9.4. Prikaz koda greške termostata

Kod pogreške	Detaljno objašnjenje
EA1	Struja kompresora je prevelika (>5A)
EA2	Kompresor otvoreno kolo (OA)
EA3	Struja ventilatora isparavanja je prevelika (>0,72 A)
EA4	Otvoreni krug ventilatora isparivača (OA)
EA5	Struja ventilatora kondenzatora je prevelika (>0,54 A)
EA6	Otvoreni krug ventilatora kondenzatora (OA)
EO	Temperatura se spušta ili diže presporije

9.5. Otklanjanje poteškoća u sustavu hlađenja .

Samo certificirani tehničari rashladnih jedinica mogu obavljati bilo kakvo održavanje i popravke na rashladnim jedinicama.

Unutarnja temperatura se ne smanjuje kako se očekuje (EA2)

1. Provjerite je li vrata uređaja potpuno zatvorena.
2. Provjerite brtvu vrata na vidljivu prljavštinu ili oštećenja.
3. Provjerite je li održana potrebna ventilacijska udaljenost od 20 cm.
4. Provjerite jesu li vanjski ventilacijski otvori 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.

Prikazuje se "LL"

"LL" može ukazivati na kvar senzora temperature, isprekinuti senzor ili oštećeno ožičenje

senzora . Isključite uređaj i kontaktirajte kvalificirano servisno osoblje. Zamjena senzora nije zadatak održavanja za operatera.

Vidljivo je stvaranje leda

Provjerite da se vrata pravilno zatvaraju, da je brtva vrata čista, da su otvori za ventilaciju neometani i da parametri odmrzavanja nisu mijenjani bez ovlaštenja.

Ako se stvaranje leda nastavi, isključite aparat i obratite se kvalificiranom servisnom osoblju.

Ne uklanjajte led oštrim predmetima, grijačima, toplom vodom ili mehaničkim alatima.

Neuspjeh komunikacije s temperaturnim regulatorom

Ponovno pokrenite uređaj jednom pomoću prekidača 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.

9.6. Otklanjanje poteškoća s dizalnim sustavom

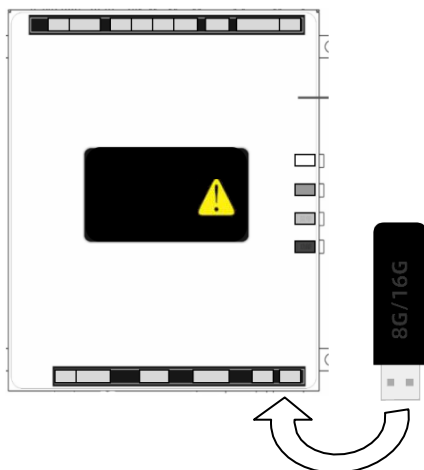
1. Dizalo ne radi pri kupnji robe
Prvo provjerite može li dizalo raditi u izborniku. Ako ne radi, morate provjeriti različite dijelove dizala. Ako radi, provjerite je li funkcija dizala uključena u izborniku.
2. Postoje neobični zvukovi pri podizanju i spuštanju dizala.
Isključite napajanje, ručno podignite 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 je li protuprovalna ploča ispravna. Ako nije, provjerite motor osigurača, a ako je ispravan, provjerite mikroprekidač.

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

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 Učitavanje kontrolnog softvera

1. Pronađite utičnicu za U flash disk (pogledajte sliku 8.1).
2. Umetnite U flash disk u utor (može se umetnuti samo na jedan način). Gurnite ga dok ne klikne na mjesto. (Na novoj matičnoj ploči, nakon što se postupak dovrši, uređaj će se automatski ponovno pokrenuti)
3. Pritisnite i držite crveno gumbić za funkciju. Zatim pritisnite bijelo gumbić za ponovno pokretanje. Otpustite gumbić kada se pojavi traka napretka ažuriranja.
4. Nakon što se softver učitava, 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) 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 trenutnu konfiguraciju stroja;
- potvrdite model stroja i verziju kontrolne 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 kovanica, postavke dizala gdje su ugrađene te izvedite testnu prodaju za svaki modificirani odabir.

10.2. ČIŠĆENJE VANJŠTE STRANE AUTOMATA 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

- 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 UNUTRAŠNOSTI 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 vidljivo zaprljane posude za proizvode. Najmanje jednom tjedno, a češće ako to zahtijeva vrsta prodanih proizvoda ili važeći higijenski plan, obavite dokumentiranu provjeru higijene unutrašnjosti.

Uklonite sve proizvode prije čišćenja područja na kojem bi otopina za čišćenje mogla doći u dodir s ambalažom proizvoda. Ne vraćajte proizvode dok sve očišćene površine ne budu potpuno suhe.

Neke automatske prodajne uređaje koriste oblogu vrata izrađenu od ABS plastike. Ta obloga će se napuknuti ako se koriste kemijska otapala ili agresivna 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 na struju.

10.4. NAMAŠĆIVANJE LITIJSKOM MAŠĆOM

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

1. Izvucite pladanj. Vodilica pladnja 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 zadnje 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-kopče i uklonite LED svjetiljke.
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 usmjerite 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 nadogradnju firmvera. Za više informacija obratite se tvrtki ORPOO PRO (QUVend Ltd) na .

10.7. Zamjena napojnog kabela – samo kvalificirano servisno osoblje

UPOZORENJE – 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;
- ispravan polaritet i priključke terminala;
- sigurnu zaštitu od uvijanja;
- odsutnost izloženih vodiča ili mehaničkih oštećenja;
- ispravno provlačenje kroz zaštitni otvor;
- električna sigurnost prije povrata stroja u rad.

POTREBAN ALATI:

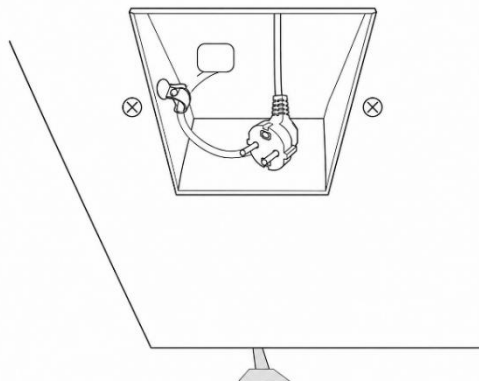
Koristite ovaj postupak za zamjenu mrežnog kabela koji je prerezan, napuknut ili je na drugi način oštećen ili predstavlja opasnost. A

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

UKLANJANJE I UGRADNJA

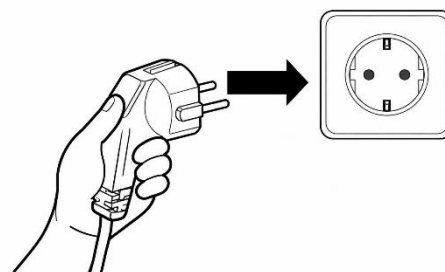
1. Pomaknite automat za prodaju dalje od zida i izvucite mrežni kabel iz zidne utičnice.
2. Umetnite kabel za napajanje u zaštitni

- 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 automat za prodaju.
2. Ako nema struje, provjerite utičnicu na zidu. Ako na utičnici ima struje, 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 VENDING AUTOMATA

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

1. Iskopčajte aparat za prodaju iz utičnice.

2. Uklonite sve proizvode iz automata.
3. Očistite unutrašnjost automata za prodaju prema općim uputama iz odjeljka 8-5.
4. Ostavite vrata automata otvorena 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		Cleaning inspection time		
Content		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, često 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.

10.10. ČIŠĆENJE KONDENZATORA I FILTRA ZA ZRAK:

1. Isključite uređaj i izvucite utikač iz utičnice.
2. Provjerite da se uređaj ne može slučajno uključiti.
3. Pregledajte ulaz zraka kondenzatora, filter za prašinu i pristupačne 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, radove mora obaviti kvalificirani servisni tehničar.
8. Ponovno postavite sve filtre i zaštitne poklopce prije ponovnog priključivanja uređaja na napajanje.

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

10.11. RÉZERVNI DIJELOVI

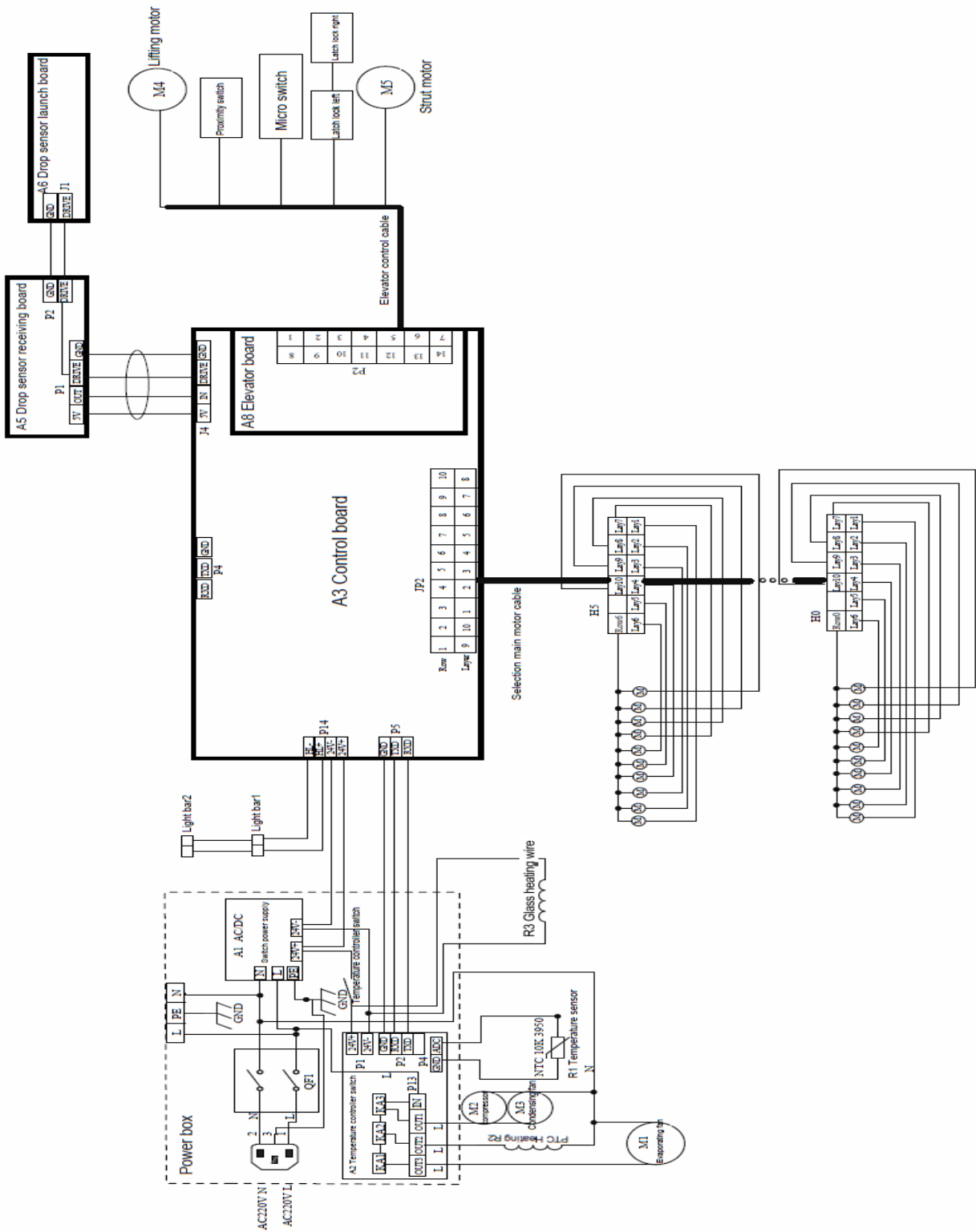
Zamjenski dijelovi dostupni su kod OPROO-a ili njegovog ovlaštenog distributera. Prilikom naručivanja dijela navedite točan model stroja, serijski broj i podatke prikazane na pločici s podacima.

Samo se originalni dijelovi ili dijelovi izričito odobreni od strane OPROO-a smiju koristiti tamo gdje komponenta utječe na električnu sigurnost, mehaničku sigurnost, sigurnost rashladnog sustava, higijenu hrane ili usklađenost s EMC-om.

Osigurači, komponente napajanja, zaštitni uređaji, napojni kabeli, ventilatori, motori i komponente rashladnog sustava smiju se zamjenjivati samo dijelovima s navedenom vrstom i nazivnim vrijednostima.

Main control board electrical diagram





Model dizala

ATTESTATION	◆	ATTESTATO	◆	ATTESTACIÓN	◆	BESCHNEINIGUNG	◆	ATTESTATION
-------------	---	-----------	---	-------------	---	----------------	---	-------------

Compliance Document

No. D 137139 0001 Rev. 00



Product Service

Holder of Attestation: Quvend Zrt.
150 Gyomai 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.tivsud.com/ps-cart

Test report no.: 64110260136601

Date, 2025-04-21



(Darius Guo)

Page 1 of 2

TÜV SÜD Product Service GmbH • Riederstraße 65 • 80339 Munich • Germany

TÜV®

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

Elektronikus aláírta:

QUVEND Zrt

2026-09-25 17:53:41 +0200



- 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:

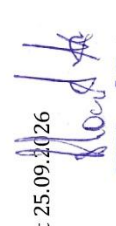
- ISO 14001
- ISO 9001

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.
Nádas György Zoltán
Managing Director

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. Kupac potvrđuje i prihvaća ove Uvjete i odredbe slanjem narudžbe, prihvaćanjem naše potvrde narudžbe ili primitkom isporuke.

3. Pisani ugovori

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 nacrti, 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. ORDERS

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 odštetne zahtjeve isključujemo.

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 vlastitih dobavljača. Možemo odustati 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.

IV. ROK ISPORUKE I PRENOŠENJE RIZIKA

Ne odgovaramo za kašnjenja u isporuci uzrokovana problemima u prijevozu između proizvođača i dobavljača. Isporuke se obavljaju prema EXW (Ex Works). Rizik od gubitka ili oštećenja prelazi na Kupca u trenutku predaje robe prijevozniku.

V. P CIJENE

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 UVJETI PLAĆANJA

Osim ako nije drugačije dogovoreno, plaćanje se mora izvršiti unaprijed bankovnim transferom.

Kašnjenje u plaćanju i zadržavanje vlasništva

U slučaju kašnjenja u plaćanju, Kupac je dužan platiti zateznu kamatu u visini osnovne kamatne stope koju određuje središnja banka zemlje u kojoj je faktura ispisana, uvećanu za 3%. Prodavatelj nije obavezan izvršiti isporuku dok iznos naveden na fakturi 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 i habanje: 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 pri ugradnji, 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 Kupac ili treće strane izvrše izmjene, prilagodbe ili popravke bez naše prethodne suglasnosti ili ako su

takvi radovi izvršeni nepravilno.

- Uklonjena identifikacija proizvoda: Zahtjevi su isključeni 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 trebati zamjenu zbog habanja (npr. brtve, podloške, osigurači, žarulje, baterije) izvan su opsega jamstva.

Kupac ne može odbiti isporuku ili odbiti primitak zbog manjih ili neznatnih nedostataka.

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. **Dodaci koje osigurava Kupac**

Ne snosimo odgovornost za nedostatke opreme ili dodataka koje osigura Kupac ili treće strane.

7. **Povrat robe**

Neispravna roba mora nam biti vraćena uz plaćenu dostavu ili učinjena dostupnom za pregled na kupčevim prostorijama.

VIII. OGRANIČENJE ODGOVORNOSTI

Sve daljnje tužbe za naknadu štete, bez obzira na pravni osnov, isključene su, osim ako su uzrokovane 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 obostranu pisanu suglasnost.

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 konačnoj fakturi.

XI. P INFORMACIJE O PROIZVODU

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

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 mjesto nadležnosti 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 (Mađarsku), 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 prva osoba koja stavlja opremu na tržište u relevantnom državi 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.

