

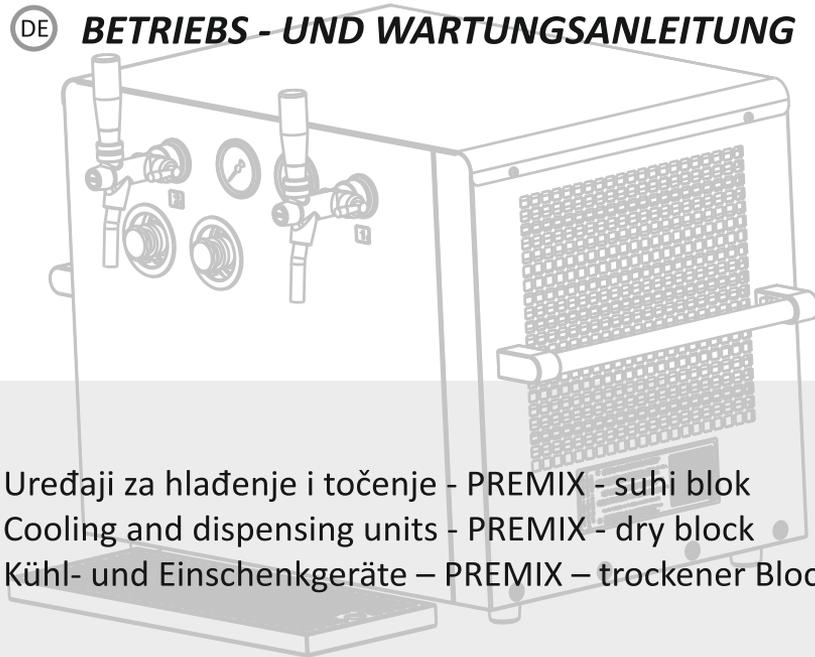


OPREMA^{d.d.}

HR UPUTSTVO ZA RAD I ODRŽAVANJE

EN USER MANUAL

DE BETRIEBS - UND WARTUNGSANLEITUNG



Uređaji za hlađenje i točenje - PREMIX - suhi blok
Cooling and dispensing units - PREMIX - dry block
Kühl- und Einschenkgeräte – PREMIX – trockener Block

Code 399042

Original instructions v1.5 (03/2020)

OPREMA^{d.d.}
Catering equipment

E-mail: info@oprema.com
Web: www.oprema.com

Oprema d.d.
Gospodarska 5
42230 Ludbreg
Hrvatska / Croatia
+385 42 819 183



Znakovi korišteni u uputama za rad



Opasnost

Ukazuje na postojanje, na ili oko uređaja, neposredne opasnosti po život ili ozbiljne ozljede za rukovatelja i općenito osobe u blizini; neophodna je velika pažnja i nastavak rada s oprezom.



Upozorenje

Ukazuje na postojanje, na ili oko uređaja, potencijalnog rizika od ozbiljne ozljede za rukovatelja i općenito osobe u blizini; neophodna je velika pažnja i nastavak rada s oprezom.



Opasnost

Ukazuje da je uređaj pod naponom. Uvijek isključite uređaj iz električne mreže prije no što ćete bilo što na njemu raditi, kako biste spriječili oštećenja, te opasnosti po zdravlje.



Opasnost

Ukazuje da je uređaj punjen radnom tvari R290, visokog stupnja ekološke kompatibilnosti, koja je zapaljiva.



Bilješke

Sadrži informaciju koja pomaže osigurati ispravan rad uređaja.

Uputstvo za rad

Uputstvo sadrži upute za instaliranje, korištenje i rukovanje uređajima. Ovo je uputstvo sastavni dio uređaja, čuva se uz uređaj, koristi tehničkom osoblju prilikom svakog premještanja ili instaliranja uređaja. Prije instaliranja i korištenja uređaja, molimo pažljivo pročitati ovo uputstvo u kojem se nalaze važne informacije kako bi se svi postupci izveli na pravilan i siguran način.



Upozorenje

Vidi „Važne sigurnosne napomene“ (code 399036), koje su priložene uz ovo Uputstvo za rad



Bilješke

Ovo Uputstvo za rad odnosi se na standardne verzije uređaja. Nestandardni uređaji mogu imati manje razlike koje nisu opisane u ovome Uputstvu. Uputstvo se nalazi i na našoj web stranici (www.oprema.com)



Bilješke

Ovaj uređaj je namijenjen samo za profesionalnu uporabu, nije za kućanstva.



Upozorenje

Montaža ovog uređaja moguća je samo na mjestima gdje je njegova uporaba i održavanje ograničeno na obučeno osoblje. Uređaj nije za vanjske uvjete.



Upozorenje

Uređaj mogu koristiti djeca u dobi od 8 i više godina i osobe s smanjenim tjelesnim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ako su na siguran način dobili nadzor ili upute o uporabi uređaja i razumiju uključene opasnosti. Djeca se ne smiju igrati s aparatom. Korištenje i održavanje uređaja ne smiju koristiti djeca bez nadzora.



Upozorenje

UPOZORENJE: - Prilikom postavljanja uređaja pazite da kabel napajanja ne bude zamotan ili oštećen.

UPOZORENJE: Nemojte uključivati više prijenosnih utičnica ili prijenosnih napajanja na stražnjoj strani uređaja.



Bilješke

Pojmovi koji se koriste u daljnjem tekstu. Boca s plinom (koji mora biti prikladan za prehrambene potrebe: CO₂, N₂, Argon, mješavina CO₂ i N₂ ili sl.) u daljnjem tekstu CO₂, koji služi za potiskivanje premix napitka (pivo, sok, voda i sl.) u daljnjem tekstu pivo iz posuda (kontejner, bačva, bag in box i sl.) u daljnjem tekstu bačva.



Upozorenje

Uvijek osigurajte prikladan regulator pritiska za tip ventila na boci.



Opasnost

Kako bi se spriječio rizik od ozljeda ili oštećenja, boca CO₂ mora biti uvijek smještena u okomitom položaju, pričvršćena na nosaču uz zid. Ako postoji sumnja u ispuštanje plina, posebno u manjim prostorijama, potrebno je prozračiti potencijalno kontaminirano područje.



Upozorenje

Mjerena vrijednost razine zvuka je ispod 70dB !



Upozorenje

U skladu sa aktualnom zakonskom regulativom, instaliranje i puštanje uređaja u rad, mora biti izvršeno isključivo od strane specijaliziranog i adekvatno osposobljenog tehničkog osoblja.



Upozorenje

Nemojte zatvarati otvore za provjetravanje.
Osigurati dovoljan protok zraka za ventilator!



Opasnost

Svaki uređaj koji je punjen s R290 (vidi Tehnički podaci) mora biti instaliran u prostoru koji je minimalnog volumena 19 m³ za uređaje punjene sa 150 gr. (max 8g/m³). Uređaj ne smije biti instaliran u prostorima koji se koriste kao hodnici ili izlazi u nuždi. Uređaj koji ima rashladni sistem punjenja grupe 3, manje od 150 gr, može biti instaliran bilo gdje bez poduzimanja dodatnih mjera opreza prema normi EN-60335-2-89.



Upozorenje

Uređaj mora biti smješten u prikladan i čist ambijent temperature između 0-40°C. Ne postavljati uređaje jedan iznad drugog, te obratiti pažnju da ih se postavi u vertikalnu poziciju kao što je naznačeno na pakiranju, na površinu, gdje je maksimalni dozvoljen nagib 2 stupnja.



Upozorenje

Uređaj mora biti instaliran na način da je zaštićen od kiše i prskanja vode, na mjestu s temperaturom odgovarajućom njegovom klimatskom razredu (naveden na naljepnici Tehnički podaci); inače gubite pravo jamstva, a mogu se pojaviti i greške u radu.

Mogući klimatski razredi su sljedeći:

SN – Temperatura okoline od 10°C do 32°C

N – Temperatura okoline od 16°C do 32°C

ST – Temperatura okoline od 18°C do 38°C

T – Temperatura okoline od 18°C do 43°C



Pri montaži, uređaj mora biti isključen iz električne mreže sve do završetka montaže i puštanja u probni rad. Uređaj ne uključivati prije nego što miruje 2 sata na mjestu montaže.



Jedino stručno osposobljeno osoblje može obavljati poslove servisiranja i održavanja uređaja. Svi dijelovi elektroinstalacije i vodoinstalacije moraju biti u skladu s nacionalnim i lokalnim zakonskim zahtjevima (kod zamjene dijelova, koristite isključivo originalne dijelove). Nikad nemojte koristiti oštećen uređaj!



Ako je kabel za napajanje oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov serviser ili ostale stručne osobe kako bi izbjegli opasnost.



Ne koristiti otvorenu vatru ili potencijalne izvore iskrenja kada u blizini radi uređaj s radnom tvari R290!



Ne smijete oštetiti rashladni krug !



Ne stavljajte eksplozivne spremnike aerosola(sprejeve, tube) oko njega.



Rad zračne pumpe bez prestanka vremenski je ograničen na: 30 sekundi "On" te 5 minuta "OFF"



Uređaj se ne isključuje iz električne mreže prestankom rada lokala.



Kod pranja uređaja nije dozvoljeno koristiti vodeni mlaz



Za vrijeme čišćenja, uređaj isključiti iz električne mreže.



Uređaji koji na sebi imaju oznaku  punjeni su s radnom tvari R290 (propan). S obzirom da uređaj sadrži zapaljiv plin, molimo da uređaj kojem je istekao radni vijek odložite prema zakonskim propisima. Kontaktirajte prodavača ili lokalnu nadležnu službu kada se namjeravate riješiti starog uređaja.



**Sadržaj**

Naslov	Stranica
1. Uvod	2
1.1 Znakovi korišteni u uputama za rad	2
1.2 Uputstvo za rad	2
2. Sigurnosne bilješke	3-5
3. Sadržaj	6
4. Opće informacije	7
4.3 Usklađenost s propisima	7
4.1 Oznaka uređaja i karakteristike	7-8
4.2 Jamstvo	9
4.3 Transport i skladištenje	9
4.4 Odlaganje ambalaže	9
4.5 Uvjeti okoline	10
4.6 Postupci u slučaju neispravnosti	10
4.7 Postupci kod istakanja	10
5. Princip rada i instalacija	11
4.1 Princip rada	11
4.2 Instalacija i montaža	12
4.3 Rukovanje uređajem	12
6. Čišćenje i održavanje	13
5.1 Čišćenje i održavanje sistema	13
5.2 Servisiranje i popravak	14
6.1 Upute za rastavljanje uređaja	14
8. Greške	15
7.1 Greške na rashladnom sistemu	15
7.2 Greške kod istakanja	16
9. Prilog	49
8.1. Sheme spajanja	49
8.2. Elektroscheme	50-52



Usklađenost s propisima

Tvrtka **Oprema d.d.** je proizvođač profesionalnih uređaja za ugostiteljstvo, s posebnim naglaskom na rashladne uređaje za hlađenje i točenje piva, te uređaje za hlađenje i točenje sokova, vina, vode, soda-vode. Politika upravljanja kvalitetom, okolišem, zaštitom zdravlja, sigurnošću na radu i sigurnošću proizvoda i komponenata koji dolaze u kontakt s pićem, temelj je poslovnog upravljanja procesima u Oprema d.d.



Unutar Europske unije,
svi uređaji su usklađeni sa sljedećim direktivama:

Direktiva 2014/35/EU (LVD)

- Električna sigurnost uređaja (nisko naponska oprema)

Direktiva 2014/30/EU (EMC)

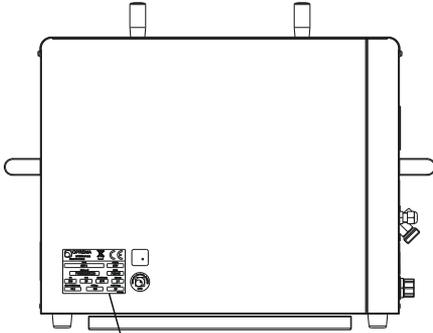
- Elektromagnetska kompatibilnost



**Ovaj proizvod zadovoljava sve osnovne zahtjeve
EU propisa koji se odnose na njega**

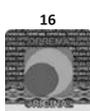
Oznaka uređaja i karakteristike

Svaki uređaj ima svoj vlastiti identifikacijski broj / kod. Taj se broj nalazi na pločici "Tehnički podaci". Pločica/naljepnica s tehničkim podacima je jedini način da se identificira uređaj; na njoj se nalaze potrebni podaci o uređaju koji trebaju korisniku / serviseru za identificiranje na brz i jednostavan način.



1. Type: Naziv uređaja
2. Model: Model uređaja
3. Serial No: Serijski broj uređaja
4. Code: Šifra pod kojom se vodi uređaj
5. Climate class: Klimatski razred
6. (V): Napon u Voltima
7. (Hz): Frekvencija u Herz-ima
8. Power: Struja u kW kod normalnog rada u eksploataciji
9. Run: Jakost struje u Amperima kod normalnog rada u eksploataciji
10. Compressor: Radni obujam kompresora u cm³
11. Vrsta i količina radne tvari u sistemu u gramima
12. Total EQ. CO₂: CO₂ ekvivalent u tonama
13. GWP: Potencijal globalnog zagrijavanja
14. Weight: Masa nepakiranog uređaja u kilogramima
15. Quality control: Uređaj je ispitivan za siguran rad
16. Oprema: Proizvedeno u Oprema d.d. (uništavanjem i skidanjem ove naljepnice gubi se pravo na jamstvo !)

OPREMA Oprema d.d. Gospodarska ulica 5 42230 Ludbreg - Croatia				
TYPE	MODEL	2		
1	2	CLIMATE CLASS		
SERIAL N°	CODE	5		
3	4	10		
(V)	(Hz)	POWER (kW)	RUN (A)	COMPR. (cc)
6	7	8	9	10
R290 (g)	TOTAL EQ. CO ₂	GWP	WEIGHT (kg)	
11	12	13	14	
Made in Croatia, EU				



Ovo uputstvo vrijedi za slijedeće rashladne uređaje:
DRY XS, DRY S, DRY M, DRY L, DRY XL, PRO EVENT



Ovaj uređaj je namijenjen samo za profesionalnu uporabu, nije za kućanstva.

Jamstvo

Jamstvo na uređaj je 24 mjeseca od datuma proizvodnje osim ako ugovorom nije drugačije regulirano. Preporučamo da spremite originalnu kartonsku kutiju, pakirni materijal te račun, najmanje u trajanju razdoblja jamstva.

Transport i skladištenje

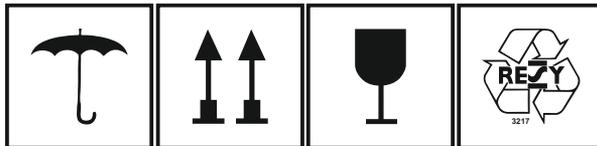
Kako bi izbjegli oštećenje uređaja, važno je njime rukovati pažljivo prilikom utovara i istovara.

Dizalica se može koristiti za premještanje uređaja samo kada se uređaj nalazi na paleti.

-NE preokretati uređaj

-NE tresti uređaj ili pakiranje

Uređaj mora biti smješten u prikladan i čist ambijent temperature između 0-40°C, pritom treba paziti da nema ostataka vode u rashladnom uređaju. Ne postavljati uređaje jedan iznad drugog, te obratiti pažnju da ih se postavi u vertikalnu poziciju kao što je naznačeno na pakiranju.



Odlaganje ambalaže

Kada se uređaj raspakira, potrebno je provjeriti da li je u ispravnom stanju. U slučaju bilo kakvih sumnji vezanih uz očuvanje uređaja unutar ambalaže, ne instalirati niti koristiti uređaj. Pri odlaganju ambalaže molimo da poštujuete lokalne propise o odlaganju otpada. Nemojte spaljivati dijelove pakiranja ili ih bacati u okoliš. Ambalaža ovog uređaja može se u potpunosti reciklirati. Ambalažu držati van dohvata djece.



Uvjeti okoline

Uređaj mora biti instaliran na način da je zaštićen od kiše i prskanja vode, na mjestu s temperaturom odgovarajućom njegovom klimatskom razredu (naveden na naljepnici Tehnički podaci); inače gubite pravo jamstva, a mogu se pojaviti i greške u radu.

Mogući klimatski razredi su sljedeći:

SN – Temperatura okoline od 10°C do 32°C

N – Temperatura okoline od 16°C do 32°C

ST – Temperatura okoline od 18°C do 38°C

T – Temperatura okoline od 18°C do 43°C

Postupci u slučaju neispravnosti

Veći dio tehničkih problema može biti lako riješen pomoću jednostavnih zahvata. U tu svrhu molimo Vas da pažljivo pročitate ovo uputstvo prije nego što nazovete servisnu službu ili proizvođača. U slučaju da bude nemoguće riješiti problem korištenjem ovog uputstva, kontaktirajte prodavača koji Vam je dostavio uređaje. Uređaje čuvajte u dobrom stanju i ne dopuštajte nikakve izmjene na njima osim ako su odobrena od strane proizvođača.

Postupci kod istakanja

KOD ISTAKANJA KORISTITI ISKLJUČIVO OTVORENE POSUDE

Ovaj tip uređaja za hlađenje mora biti korišten za istakanje napitaka isključivo u otvorene posude te za trenutnu uporabu (tj. čaše, boce,...). Točeni proizvod mora biti odmah konzumiran: ne smije se čuvati i/ili spremati u boce. Bilo kakav drugi oblik korištenja smatra se neprikladnim, te prema tome i potencijalno opasnim za zdravlje konzumenata. Proizvođač uređaja se ograđuje od svake odgovornosti za štete nastale prilikom neprikladnog korištenja ovog uređaja za istakanje.



Princip rada

CO₂ izlazi iz boce, prolazi kroz regulator pritiska te crijevom za CO₂ vodi na priključnu glavu koja je čvrsto priključena na bačvu za pivo. Pritiskom CO₂ koji je veći od pritiska u bačvi pivo se potiskuje kroz ventil na priključnoj glavi i crijevom za pivo vodi do rashladnog uređaja. Pivo se hladi prolaskom kroz rashladne zavojnice, koje su spojene na slavine (za podpultni uređaj su montirane na konzolu) za istakanje piva te se ono istače u čaše (krigle).

- Uređaji za hlađenje piva s aluminijskim blokom

Svaki uređaj sastoji se od rashladnog agregata i alu bloka. Uređaj je prilagodljiv svakom prostoru pa su mogućnosti njegovog smještaja vrlo raznovrsne. Uređaj se instalira u unutarnji ambijent, a mora biti smješten u prostoriji da nije direktno izložen sunčevim zrakama, a gdje temperatura okoline ne prelazi granice klimatske klase, što može smanjiti efikasnost hlađenja.

Uređaj mora biti pravilno smješten na površinu:

Gdje je maksimalni dozvoljen nagib 2 stupnja. Prilikom montaže uređaja sa zračnim hlađenjem potrebno je osigurati da uređaj ima dovoljno slobodnog prostora, a to je 0,4 m ispred ulaza i izlaza zraka. Uređaj je potrebno smjestiti na ravan i prozračan prostor, dalje od izvora topline, minimalno 7 cm udaljiti od zida i 30 cm od sljedećeg uređaja. Potrebno je oko uređaja osigurati slobodno cirkuliranje zraka.

Utičnica za vanjsku jedinicu mora biti instalirana u skladu sa važećim propisima IEE. Za sve uređaje potrebno je voditi računa da se u njihovoj neposrednoj blizini ne nalazi izvor topline. Ambijentalna temperatura u kojoj uređaj radi vrlo je bitna za rashladni kapacitet, a najviše za uređaje sa zračnim hlađenjem. Općenito je pravilo da povišenje ambijentalne temperature smanjuje rashladni učin uređaja i povećava potrošnju električne energije. Uređaji su izvedeni s monofaznim kablom, tako da je u blizini potrebno osigurati uzemljenu utičnicu s naponom 230 V 50 Hz. Odstupanje napona ne smije biti više od 10% nazivne vrijednosti jer to može izazvati oštećenje električnih komponenti. Bačve za pivo i bocu CO₂ možemo smjestiti ispod šanka/pulta, u obližnju prostoriju, podrum ili neku drugu pomoćnu prostoriju.



Iste upute za montažu primjenjive su i na uređaje za hlađenje i točenje vina ili premix sokova, te sa drugom vrstom plinova.

Instalacija

- ✘ Montirati reduktor pritiska CO₂ na bocu (ista mora biti zatvorena).
- ✘ Za uređaje koji imaju visokotlačno crijevo, spojiti bocu preko visokotlačnog crijeva.
- ✘ Spojiti ulaz CO₂ na glavi bačve.
- ✘ Spojiti izlaz napitka iz glave bačve na priključak uređaja (rashladne zavojnice).
- ✘ Priključiti uređaj na električnu mrežu. U tom trenutku stavlja se u pogon rashladni agregat, te ventilator.
- ✘ Otvoriti ventil na boci CO₂ te ukoliko je pritisak unutar crvenog područja, bocu zamijeniti.
- ✘ Namjestiti pritisak CO₂ na bačvu za potiskivanje piva na tlak koji propisuje pojedini proizvođač piva, a koji je najčešće 2,5 bara. Ukoliko je bačva za pivo smještena dalje od uređaja ili ispod uređaja, potrebno je pritisak korigirati (povećati) za 0,02 (bara) za svaki metar dužinske i 0,1 (bar) za svaki metar visinske razlike.
- ✘ Na slavini za istakanje istočiti par čaša i pomoću regulacijskog vijka regulirati željeni protok.
- ✘ Za uređaje sa zračnom pumpom, linija zraka iz zračne pumpe mora biti čvrsto spojena na glavu bačve .

Rukovanje uređajem

1. Otvoriti glavni ventil na boci CO₂ .
2. U toku rada pratiti pad pritiska na boci CO₂ , te kad kazaljka manometra dođe u crveno područje, bocu je potrebno zamijeniti.
3. Kod ispražnjenja bačve istu zamijeniti, te prilikom toga oprati priključak na bačvi i priključnu glavu. Uređaj sa zračnom pumpom mora biti isključen (prekidač «on/off») ako nije spojena bačva.
4. Po završetku radnog vremena zatvoriti ventil na boci CO₂ .
5. Regulator tlaka zraka podesiti na 3 bara.
6. Elektronski termostat podesiti na 2°C / histereza 1°C



Čišćenje i održavanje sistema

Čišćenje i održavanje sistema dijelimo na:

1. Dnevne poslove
2. Mjesečne poslove
3. Sanitacija sistema

Dnevni poslovi:

Potrebno je održavati higijenu oko uređaja za istakanje te higijenu samih slavina i sabirnika.

Mjesečni poslovi:

Jednom mjesečno potrebno je očistiti eventualne nečistoće i prašinu s uređaja, naročito obratiti pažnju na prokapljivač (kondenzator) kod uređaja sa zračnim hlađenjem, jer ukoliko se nataloži previše prašine dolazi do manjeg rashladnog učina uređaja. Nemojte koristiti visoki tlak, jer on može savinuti lamele kondenzatora. Koristite usisivač ili četku za čišćenje lamela.

Sanitacija uređaja:

Sanitaciju uređaja obavlja za to stručno osposobljena osoba. Sanitacija se vrši zbog higijenske ispravnosti i kvalitete točenog piva. Dinamiku sanitacija određuje proizvođač piva. Preporuča se da to bude najmanje jednom u 3 mjeseca. Prije sanitacije uređaja, pažljivo pročitajte upute dane od proizvođača sanitacijskog proizvoda te se pobrinite da je sva zaštitna oprema (rukavice, maske, i sl.) ispravno korištena. Osigurajte da su prostorije dobro provjetrene. Pojedine komponente uređaja mogu biti oštećene prilikom agresivnog postupka čišćenja. Proizvođač se ograđuje od svake odgovornosti za oštećenja uzrokovana zbog korištenja agresivnih i/ili toksičnih sredstava.



Bilješke

Ukoliko je uređaj u kvaru zbog greške održavanja ili nekog drugog razloga, savjetujemo da stavite na uređaj natpis kao obavijest.



Servisiranje i popravak

U svrhu Vaše sigurnosti te u skladu s važećim zakonskim propisima, svi popravci moraju biti provedeni od strane ovlaštenih osoba. Za obavljanje servisiranja i popravka na sistemima R290 serviseri moraju biti posebno obučeni i osposobljeni za rukovanje sa zapaljivim tvarima. To uključuje znanje o alatima, radu sa kompresorom i rashladnom jedinicom, osnovnim zakonskim regulativama koje su primjenljive, te mjere opreza koje se poduzimaju prilikom obavljanja servisa i popravka.

Upute za rastavljanje uređaja

Postupak rastavljanja uređaja mora biti izvršen uz poštivanje zakonskih propisa.

- čelik, plastika i ostali materijal trebaju biti zbrinuti od strane za to odgovornih osoba
- izolacijski materijal mora biti uklonjen od strane ovlaštenih poduzeća i ovlaštenih osoba
- svaki oblik radne tvari (vidi označeno na naljepnici) mora biti uklonjen sa posebnom opremom od strane ovlaštenog poduzeća i ovlaštenih osoba.

Radne tvari se nipošto ne smiju širiti po prostoru.



Uređaji koji na sebi imaju oznaku punjeni su s radnom tvari R290 (propan). S obzirom da uređaj sadrži zapaljiv plin, molimo da uređaj kojem je istekao radni vijek odložite prema zakonskim propisima. Kontaktirajte prodavača ili lokalnu nadležnu službu kada se namjeravate riješiti starog uređaja.

Prema Pravilniku o Gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima, te prema EU Direktivi **2012/19/EU**, simbol prekržiene kante prikazan na opremi ili ambalaži naznačuje da proizvod po završetku svog životnog ciklusa mora biti izdvojen posebno od ostalog otpada, a vezano uz smanjenje korištenja opasnih tvari u elektroničkoj i električnoj opremi, i adekvatno odlaganje otpada. Zasebno prikupljanje i recikliranje ovakve opreme pridonosi izbjegavanju mogućih negativnih utjecaja na okoliš i zdravlje, te omogućuje da se ponovnoiskoristi ili reciklira neki materijal od kojeg je oprema sastavljena. Neovlašteno odlaganje ovog proizvoda od strane korisnika uključuje mogućnost primjene zakonskih sankcija u skladu s važećim zakonskim propisima.





Greške na rashladnom sistemu

Opis kvara	Mogući uzrok	Opis popravka
Kompresor ne radi	1. Rashladni uređaj isključen iz električne mreže.	1. Priključiti uređaj na električnu mrežu
	2. Konektor priključnog kabla za rashladni sistem nije priključen.	2. Priključiti konektor.
	3. Preniski napon električne mreže.	3. Minimalni napon električne mreže na kojem uređaj pouzdano radi je 208 V.
	4. Utičnica neispravna ili pokidan priključni kabel.	4. Pozvati servis.
	5. Neispravni startni relej, startni kondenzator ili radni kondenzator kompresora.	5. Pozvati servis.
	6. Neispravan elektronički sklop ili termostat.	6. Pozvati servis.
	7. Neispravan kompresor.	7. Pozvati servis.
	8. Aktivirana zaštita kompresora zbog njegovog pregrijavanja.	8. Pozvati servis.



Greške kod istakanja napitka

Opis kvara	Mogući uzrok	Opis popravka
Napitak ne teče iz slavine	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bačva je prazna. 2. Boca CO₂ je prazna. 3. Ventil na boci CO₂ je zatvoren. 4. Nedostatan pritisak u bačvi. 5. Glava nije dobro pričvršćena na bačvu. 6. Napitak je smrznut u zavojnici. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zamjeniti bačvu. 2. Zamijeniti bocu. 3. Otvoriti ventil. 4. Ponovo podesiti pritisak. 5. Ispravno postaviti glavu na bačvu. 6. Pozvati servis.
Napitak teče presporo iz slavine	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompenzator slavine je djelomično otvoren. 2. Glava nije pravilno pričvršćena na bačvu. 3. CO₂ pritisak je prenizak. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regulator na slavini okrenuti suprotno kazaljki na satu. 2. Podesiti glavu. 3. Pritisak ponovo podesiti ili je boca prazna-zamijeniti bocu.
Istočeni napitak je topao ili ima loš okus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hlađenje nije dobro podešeno 2. Prestari napitak u bačvi. 3. Crijeva i pribor nisu dobro sanitirana 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pozvati servis . 2. Zamijeniti bačvu. 3. Ponoviti sanitacijski postupak ili pozvati servis.
Napitak izlazi bistar ali sa previše pjene	<ol style="list-style-type: none"> 1. Čaša je pretopla. 2. Nepropisna tehnika istakanja 3. Premali ili preveliki pritisak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ohladiti čašu. 2. Primjeniti propisnu tehniku. 3. Regulirati pritisak.
Izlaz pjene sa u darima	<ol style="list-style-type: none"> 1. Glava nije pravilno pričvršćena na bačvu. 2. U bačvi nema napitka. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podesiti glavu. 2. Zamijeniti bačvu.
Pjenasta kruna se ne održava	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ostaci masti ili sredstva za pranje čaša. 2. Napitak u bačvi je prestar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oprati čašu s prikladnim sredstvom za pranje, te isprati u čistoj vodi. 2. Zamijeniti bačvu.
Napitak kapa iz slavine	<ol style="list-style-type: none"> 1. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pozvati servis.
Boca CO₂ se prebrzo prazni	<ol style="list-style-type: none"> 1. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pozvati servis.



Symbols used on Instructions for use



This symbol indicates the existence of either imminent danger to life on or around the device, or the possibility of serious danger to the user or any other person nearby; high caution is required and continued work with care.



This symbol indicates the existence of potential risk of serious injury on the device or around it to the operator or any person near the device high caution is required and continued work with care.



This symbol means that the device is live. Prior to working with the device, switch off electricity in order to prevent any damage or threat to health.



This symbol indicates that the device is filled with refrigerating inflammable gas R290 of high level of ecological.



Contains information which helps ensure accurate operation of the device.

Instructions for operation

The Instructions contain instructions for installation, use and device operation. The Instructions constitute an inseparable part of the device and should be kept along the device in order to be used by the technical staff during any removal or device installation. Prior to the installation and use of device, please read the instructions carefully as they contain important information, so that each procedure can be performed correctly and safely.



See „Important safety information“ (code 399036), which is attached to these Instructions for operation.



These Instructions refer to standard device versions. Non-standard devices may contain minor differences which are not described in these Instructions. The Instructions can also be found on our web page (www.oprema.com)



Notes

This device is intended for professional use only and is not meant for households.



Warning

Installation of this device is possible in places where its usage and maintenance are restricted to trained staff only. The device is not suitable for outdoors usage.



Warning

The device can be operated by children 8 years of age and above as well as by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or by persons lacking in experience or knowledge, on condition they are provided with safe supervision, and that they were given instructions on the use of the device and understand the implied dangers. Children are not allowed to play with the device. Unattended children are not allowed to use or maintain the device.



Warning

WARNING: - Take care that electricity cable does not get entangled or damaged during installation.

WARNING: Do not switch on multiple portable adapters or portable electricity cables at the back of the device.



Notes

Terms which are used further in the text. Gas bottle (which has to be suitable for alimentary use: CO₂, N₂, Argon, mixture of CO₂ and N₂ or similar) further in the text CO₂, whose purpose is to press the premix beverage (beer, juice, water or similar) further in the text beer from containers (container, barrel, bag in box or similar) further in the text barrel.



Warning

Always ensure there is a suitable pressure regulator for the type of valve on the bottle.



Danger

In order to prevent the risk of injuries or damages, the CO₂ bottle always needs to be positioned vertically and fastened to the support on the wall. If gas leakage is suspected, especially in smaller rooms, it is necessary to air the potentially contaminated area.



The measured value of sound level is below 70dB!



According to the valid legal regulations, installation and starting the device operation needs to be executed by the specialist or adequately trained technical staff only.



Do not block the airing openings.
Ensure sufficient air flow for the fan!



Each device filled with R290 (see Technical data) needs to be installed in an area of minimum 19 m³ capacity for devices filled with 150 gr. (max 8g/m³). The device must not be installed in areas used as hallways or emergency exits. The device which uses the filling cooling system group 3, less than 150gr, may be installed anywhere without taking additional precautionary measures according to the norm EN-60335-2-89.



The device needs to be placed in an adequate and clean area whose temperature is between 0-40°C. Do not place devices one upon another and make sure that they are positioned vertically as indicated on the package, on a surface with maximum allowed inclination angle of 2 degrees.



The device needs to be installed in such a way that it is protected from the rain and sprinkling water, in a place where temperature corresponds to its climate class (written on the label Technical data); otherwise the guarantee rights are void, but also the operation may become faulty.

Possible climate classes are the following:

SN – Ambient temperature from 10°C to 32°C

N – Ambient temperature from 16°C to 32°C

ST – Ambient temperature from 18°C to 38°C

T – Ambient temperature from 18°C to 43°C



During installation of the device electricity needs to be switched off, until the end of installation and start of trial operation. The device can only be switched on having rested for two hours after installation in its place.



Only the trained staff can carry out the servicing and maintenance jobs. All electrical and water installation parts have to correspond to the national and local legal requirements (when replacing parts, please use original parts only). Never use a damaged device!



If the electricity cable is damaged, it needs to be replaced by the producer, his servicing electrician or another professional, in order to avoid danger.



Do not use open fire or other potential sources of sparkles when the device using refrigerant gas R290 is in operation in the vicinity!



You must not damage the cooling circuit!



Do not place explosive aerosol containers (sprays, tubes) around the device



Rad zračne pumpe bez prestanka vremenski je ograničen na: 30 sekundi "On" te 5 minuta "OFF"



The device is not to be switched off from electricity at the closure of the bar.



It is not allowed to use water jet for washing the device.



Switch off electricity at the time of cleaning the device.



Devices which contain the symbol  are filled with refrigerant R290 (propane). Since the device contains inflammable gas, please make sure that you dispose of the expired device according to legal requirements. Contact the dealer or your local responsible services when you intend to dispose of the old device.



**Contents:**

Title	Page
1. Introduction	17
1.1 Symbols used in Instructions for Operation	17
1.2 Instructions for Operation	17
2. Safety notes	18-20
3. Contents	21
4. General information	22
4.3 Compliance with regulations	22
4.1 Device code and characteristics	22
4.2 Guarantee	24
4.3 Transportation and storage	24
4.4 Package disposal	24
4.5 Surrounding conditions	25
4.6 Procedures in case of malfunction	25
4.7 Procedures at dispensing	25
5. Principles of operation and installation	26
5.1 Principles of operation	26
5.2 Installation and assembly	27
5.3 Device handling	28
6. Cleaning and maintenance	29
6.1 Cleaning and maintenance of the system	29
6.2 Servicing and repairs	29
7. Additional instructions	30
7.1 Instructions for device disassembly	30
8. Faults	31
8.1 Cooling system faults	31
8.2 Dispensing faults	32
9. Annex	49
9.1. Diagrams of connecting	49
9.2. Electrical diagram	50-52



Compliance with regulations

Company **Oprema d.d.** produces professional catering devices, with special emphasis on beer cooling and dispensing devices, as well as devices for cooling and dispensing juices, wine, water and soda water. The policy of quality management, environment management, health protection, safety at work and safety of products and components in contact with beverages are the basis of business processes management at **Oprema d.d.**



All our devices comply with the following EU directives:

Directive 2014/35/EU (LVD)

- Electric safety of devices (low voltage equipment)

Directive 2014/30/EU (EMC)

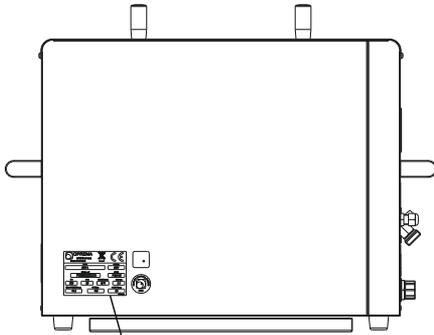
- Electromagnetic compatibility



his product complies with all the essential requirements of EU regulations related to it

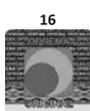
Device code and characteristics

Each device has its own identification number/code. The code can be found on the plate "Technical data". The plate/label with technical data is the only way to identify the device; it contains the necessary information about the device for the user/servicing staff for identification in a fast and simple way.



1. Type: Device name
2. Model: Device model
3. Serial No: Device serial number
4. Code: The device code
5. Climate class: Climate class
6. (V): Voltage in Volts
7. (Hz): Frequency in Hz
8. Power: Electricity in kW with normal operation
9. Run: Electricity intensity in Amperes with normal operation
10. Compressor: Working capacity of compressor in cm³
11. Type and quantity of refrigerating gas in the system in grammes
12. Total EQ. CO₂: CO₂ equivalent in tonnes
13. GWP: Global warming potential
14. Weight: Mass of unpacked device in kilograms
15. Quality control: Device was tested for safe operation
16. Oprema: Produced in Oprema d.d. (by destroying or removing this label the guarantee right is void!)

OPREMA [®]		CE	
Oprema d.d. Gospodarska ulica 5 42220 Ludbreg - Croatia			
TYPE	MODEL		
1	2		
SERIAL N°	CODE	CLIMATE CLASS	
3	4	5	
(V)	(Hz)	POWER (kW)	RUN (A)
6	7	8	9
COMPR. (cc)			
10			
R290 (g)	TOTAL EQ. CO ₂	GWP	WEIGHT (kg)
11	12	13	14
Made in Croatia, EU			
TP93-D			



This instruction refers to the following cooling devices:
DRY XS, DRY S, DRY M, DRY L, DRY XL, PRO EVENT



Notes

This device is intended for professional use only and is not meant for household use.

Guarantee

Duration of guarantee on device is 24 months starting with the date of production except when contract regulates it otherwise. We recommend that original cardboard package as well as packing material and invoice at least is stored for the period of guarantee duration.

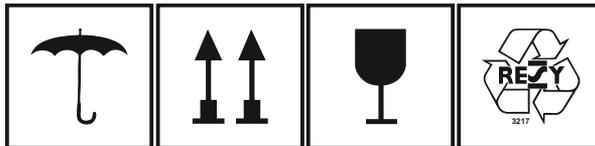
Transportation and storage

In order to avoid damages to the device it is important to handle it with care during loading and unloading.

Cranes may be used for device removal only when it is removed on a pallette.

- **DO NOT turn device over**
- **DO NOT shake device or packag**

Device needs to be stored in an adequate and clean area at a temperature between 0-40°C, with measures to be taken allowing no residual water in the cooling device. Do not place devices on top of each other and make sure they are positioned vertically as indicated on the package.



Disposal of packaging

When the device is unpacked it is necessary to check it is free of defects. In case of any doubts related to the safety of device in the package, do not install or use the device. When disposing of the packaging, please respect the local regulations related to the waste disposal. Do not burn parts of the packaging or throw them into environment. The package of this device can be fully recycled. Keep the package out of reach of children.



Surrounding conditions

The device needs to be installed in such a way that it is protected from rain and sprinkling water, in a place where the temperature is corresponding to its climate class (given on the label Technical data); otherwise the guarantee right is void, but defects in operation may also appear. The following climate classes are possible:

SN – Ambient temperature from 10°C to 32°C

N – Ambient temperature from 16°C to 32°C

ST – Ambient temperature from 18°C to 38°C

T – Ambient temperature from 18°C to 43°C

Procedures in case of malfunction

Most technical problems can easily be solved with simple interventions. For this purpose we would like you to read this Instruction carefully prior to calling the servicing staff or the producer. In case it is not possible to solve the problem by means of this Instruction, please contact the dealer who delivered the device. Keep the device in good condition and do not allow any changes to it unless they are permitted by the producer

Procedures at dispensing liquids

WHEN DISPENSING LIQUIDS, PLEASE USE OPEN CONTAINERS ONLY

This type of cooling device has to be used for beverage dispensing into open containers for immediate consumption (i.e. glasses, bottles, ...). The dispensed product needs to be consumed immediately: it must not be kept and/or stored in bottles. Any other form of use is considered inadequate and therefore potentially dangerous for consumer's health. The device producer declines any responsibility for the damages caused by inadequate use of this dispensing device.



Principles of operation

CO₂ goes out of the bottle, goes through the pressure regulator and through the CO₂ pipe further to the head which is firmly attached to the beer barrel. By means of CO₂ pressure, which is higher than the pressure in the barrel, the beer is pressed through the valve on the attached head and through the beer pipe goes to the cooling device. The beer is cooled by passing through the cooling coils which are connected to the beer dispensing taps (for undercounter device version they are mounted on the console) which is poured into glasses (mugs).

Beer cooling devices with aluminium block

Each device consists of a cooling aggregate and an alu block. The device can be placed in every type of room which makes it highly adaptable for placement. It has to be installed in the indoors area, within a room that is not directly exposed to the sunrays, and where the temperature does not exceed the climate class, which could eventually reduce the device cooling efficiency.

The device needs to be correctly positioned on the surface:

where the maximum inclination angle is 2 degrees. During the air cooled device installation make sure the device has enough free space, which provides 0,4 m in front of both air intake and exit. The device needs to be positioned on a flat horizontal surface in the airy area, away from the source of heat, with minimum 7 cm from the wall and 30 cm distance from the next device. The area surrounding the device has to provide free air circulation.

The socket for external unit needs to be installed in compliance with the applicable IEE regulations. Measures have to be taken that there is no source of heat in the immediate vicinity of any device. The right surrounding / ambient temperature is essential for the cooling capacity of the device operation, which is particularly important for air cooled devices. It is general rule that higher ambient temperature reduces the cooling effect of the device and increases the consumption of electricity.



Devices come with a single phase cable so that grounded socket needs to be provided in the vicinity, with the voltage of 230 V 50 Hz. Voltage deviation must not exceed 10% of the nominal value because it can cause damages to electrical components. Beer barrels and CO₂ bottle can be placed under the counter, in the nearby room or another ancillary room.



Notes

The same instructions for installation are applicable to wine and premix juices cooling and dispensing devices and with other types of gases.

Installation

- Install the CO₂ pressure reducing valve on the bottle (which has to be closed).
- For devices with high pressure pipe, connect the bottle via the high pressure pipe.
- Connect the CO₂ entry to the barrel head.
- Connect the exit of the beverage from the barrel head to the device connector (cooling coil).
- Connect the device to electricity. At that moment the cooling aggregate and the fan begin running.
- Open the CO₂ bottle valve marked area, the bottle needs and in case the pressure is within the red to be replaced.
- Set the CO₂ pressure on pressure recommended the barrel to pressurize the beer to the by the individual beer producer, which is most often 2,5 bar. In case the beer barrel is positioned away from the device or under the device, it is necessary to correct the pressure (increase) by 0,02 (bar) for each metre of the length and 0,1 (bar) for each height difference.
- Pour several glasses using the dispensing valve and set the desired flow by means of the regulating screw.
- For air pump devices the air line from the air pump needs to be firmly connected to the head of the barrel.



Handling the device

1. Open the main valve on the CO₂ bottle.
2. During the operation follow the drop in pressure on the CO₂ bottle and when the manometer hand comes into the red area, the bottle needs to be replaced.
3. When the barrel is emptied it needs to be replaced, at which occasion the barrel connector and connecting head need to be washed. The device which comes with the air pump needs to be disconnected («on/off» switch) if the barrel is not connected.
4. Upon finishing the working hours, the valve on the CO₂ bottle needs to be shut off.
5. Set the air pressure regulator to 3 bar.
6. Set the electronic thermoregulator to 2°C / hysteresis 1°C

System cleaning and maintenance

System cleaning and maintenance is divided into:

1. Daily jobs
2. Monthly jobs
3. Sanitation of the system

Daily jobs:

It is necessary to keep hygiene around the dispensing device as well as the hygiene of taps and collectors.

Monthly jobs:

It is necessary to clean the device of possible dirt or dust once a month, special attention to be paid to the condenser on the air cooled device because if too much dust sets, the cooling effect will be lower. Do not use high pressure for cleaning as it may dent the condenser lamellas. Use a vacuum cleaner or lamella cleaning brush.



Sanitation of the device:

The device sanitation is to be carried out by a trained person. Sanitation is carried out for the purpose of hygienic safety and quality of draft beer. The frequency of sanitation is determined by the beer producer. It is recommended to be performed at least once every three months. Prior to the device sanitation, please carefully read the sanitation product instruction given by the producer, and make sure the protective equipment (gloves, masks etc.) is used correctly. Make sure the rooms are properly aired. Certain device components may be damaged during aggressive cleaning procedure. Producer declines any responsibility for damages caused by the use of aggressive and/or toxic cleaning agents.



In case the device is out of order due to the faulty maintenance or for some other reason, we recommend that you put a notice on the device.

Servicing and repairs

In the interest of your safety and in accordance with legal regulations all repairs need to be performed by authorized persons.

Servicing and repairs on R290 systems need to be performed by servicing experts specifically trained for handling inflammable substances. This includes knowledge of tools, operating compressors and cooling units, basic applicable legal regulations as well as precautionary measures to be taken during servicing and repairs.



Instructions for the device disassembly

Device disassembly procedure has to be performed in compliance with legal regulations.

- steel, plastic and other waste material need to be disposed of by the responsible persons
- insulation material has to be disposed of by the authorized persons and authorized companies
- each form of refrigerant (see indicated on the label) has to be removed with special equipment by an authorized company and authorized persons.

Refrigerant may at no circumstances be spread in the area.



Devices carrying the symbol  are filled with refrigerant R290 (propane). Since the device contains inflammable gas, please dispose of the device with the expired service life according to legal regulations. When you intend to dispose of an old device contact your dealer or a local responsible service.

In compliance with the Regulations on Electric and Electronic Devices Waste Management and EU Directive **2012/19/EU**, the symbol containing crossed out bin shown on the equipment or on the packaging, means that at the end of its life cycle the product needs to be separated from the rest of the waste, in relation to the reduction of usage of dangerous substances in electronic and electric equipment as well as to adequate waste disposal. Separate collection and recycling of such equipment contributes to avoiding possible negative impact upon environment and health, enabling the reuse and recycling of some of the material used for building of the components of the equipment. Unauthorized disposal of this product by the user implies the possibility of application of legal sanctions, in accordance with applicable legal regulations.





Cooling system faults

Description of fault	Possible cause	Description of repair
Compressor not working	1. Cooling device disconnected from electricity.	1. Connect device to electricity
	2. Cable connector to the cooling system is not connected.	2. Connect the connector.
	3. Too low voltage.	3. Minimal voltage on which device safely works is 208V.
	4. Socket faulty/ defective or connecting cable torn	4. Call service.
	5. Starter relay faulty/defective, condenser or working condenser of the compressor faulty.	5. Call service.
	6. Faulty electronic circuit or thermoregulator.	6. Call service.
	7. Faulty compressor.	7. Call service.
	8. Activated compressor protection due to its overheating.	8. Call service.



Beverage dispensing faults

Description of fault	Possible cause	Description of repair
Beverage does not flow from the tap	1. Barrel is empty.	1. Replace barrel.
	2. CO ₂ bottle is empty.	2. Replace bottle.
	3. Valve on CO ₂ bottle is off.	3. Open valve.
	4. Insufficient pressure in the barrel.	4. Set pressure again.
	5. Inadequately fastened head to barrel.	5. Correctly set the head on barrel.
	6. Beverage is frozen in the coil	6. Call service.
Beverage flows too slowly from the tap	1. Tap compensator is partly open.	1. Turn Tap regulator anti-clockwise.
	2. Head is not correctly fastened to barrel.	2. Adjust the head.
	3. CO ₂ pressure too low.	3. Adjust pressure again or if bottle is empty – replace bottle.
Dispensed beverage is warm or has bad taste	1. Cooling is inadequately adjusted	1. Call service .
	2. Beverage in the barrel too old.	2. Replace the barrel.
	3. Sanitation of lines and accessories not properly done	3. Repeat sanitation or call service/repairs.
Clear beverage comes out but with too much foam	1. Glass too warm.	1. Cool the glass.
	2. Inadequate dispensing technique	2. Apply adequate technique.
	3. Too low or too high pressure	3. Regulate pressure.
Foam comes out in hits	1. Glava nije pravilno pričvršćena na bačvu.	1. Adjust the head.
	2. U bačvi nema napitka.	2. Replace the barrel.
Crown of foam does not stay	1. Residual grease or glass washing liquid.	1. Wash glass with adequate washing agent and rinse in clean water.
	2. Beverage in barrel is too old.	2. Replace the barrel.
Beverage drips from tap	1.	1. Call service/repairs.
CO₂ bottle empties too fast	1.	1. Call service/repairs.



Symbole, die in der Bedienungsanleitung verwendet werden



Weißt auf das Vorhandensein einer unmittelbaren lebensbedrohlichen oder schweren Verletzung des Bedieners und Personen, die sich in der Nähe befinden, hin: Aufmerksamkeit und Fortsetzung der Arbeit mit Vorsicht sind notwendig.



Weißt auf das Vorhandensein einer potenziellen Gefahr von schweren Verletzungen für den Bediener oder Personen in der Nähe hin: Aufmerksamkeit und Fortsetzung der Arbeit mit Vorsicht sind notwendig.



Weist darauf hin, dass das Gerät unter Spannung steht. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz immer, bevor Sie etwas daran machen, um Schäden und Gesundheitsgefahren zu vermeiden.



Weist darauf hin, dass das Gerät mit dem Stoff R250 gefüllt ist, welcher hohe Umweltverträglichkeit aufweist, aber auch entzündbar ist.



Enthält Informationen, die den korrekten Betrieb des Gerätes sicherstellen.

Arbeitsanweisungen

Das Handbuch enthält Anweisungen zur Installation, Verwendung und Handhabung des Gerätes. Diese Anweisung ist ein wesentlicher Bestandteil des Gerätes. Sie wird nahe des Gerätes aufbewahrt und von Technikern bei jeder Standortversetzung und der Installation verwendet. Bevor Sie das Gerät installieren und verwenden, lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch, um sicherzustellen, dass alle Schritte ordnungsgemäß und sicher durchgeführt werden.



Siehe „Wichtige Sicherheitshinweise“ (Code 399036), die in dieser Betriebsanleitung enthalten sind.



Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die serienmäßigen Versionen des Gerätes. Bei nicht serienmäßigen Geräten können geringfügige Unterschiede auftreten, die nicht in diesem Handbuch beschrieben sind. Die Anweisungen finden Sie auch auf unserer Webseite (www.oprema.com)



Notizen

Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt, nicht für den Hausgebrauch.



Warnung

Die Installation dieses Gerätes ist nur an Orten möglich, an denen der Gebrauch und die Wartung vom geschulten Personal durchgeführt werden kann. Das Gerät ist für den äußeren Einsatz nicht bestimmt.



Warnung

Das Gerät können Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen verwenden, wenn Sie unter Aufsicht sind oder Anweisungen zur Verwendung des Gerätes erhalten haben und die damit verbundene Gefahren verstehen. Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen. Die Nutzung und Wartung des Gerätes ist unbeaufsichtigten Kindern nicht gestattet.



Warnung

WARNUNG: Stellen Sie beim Installieren des Gerätes sicher, dass das Netzkabel weder verdreht, geknickt noch beschädigt ist.

WARNUNG: Schließen Sie keine weiteren Steckleisten oder tragbare Netzteile auf der Rückseite des Gerätes an.



Notizen

Begriffe, die im Folgenden verwenden werden. Gasflasche (das für Ernährungsbedürfnisse geeignet sein muss: CO², N², Argon, Co²-N²-Gemisch o. Ä.) im Folgenden CO² genannt, welches für die Ausströmung der Premix-Getränke (Bier, Saft, Wasser u. Ä.) im Folgenden Bier aus dem Behälter (Container, Fass, Bag in Box u. Ä.) im Folgenden Fass genannt.



Warnung

Achten Sie immer auf einen geeigneten Druckregler für den Ventiltyp auf der Flasche.



Gefahr

Um die Gefahr von Verletzungen und Schäden zu vermeiden, muss die CO²-Flasche immer senkrecht und an der Wandhalterung befestigt werden. Bei Verdacht von Gasaustritt, insbesondere in kleinen Räumen, müssen diese durchgelüftet werden (Erstickungsgefahr).



Warnung

Der gemessene Schallpegelwert liegt unter 70dB!



Warnung

Die Installation und Inbetriebnahme des Gerätes darf gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen ausschließlich von einem qualifizierten und entsprechend geschulten technischen Personal durchgeführt werden.



Warnung

Die Lüftungsöffnungen nicht schließen.
Sorgen Sie für einen ausreichenden Luftstrom für den Lüfter!



Gefahr

Geräte mit 150g R290 müssen in einem Raum mit einem Mindestvolumen von 19m³ aufgestellt werden (max. 8g/m³). Das Gerät darf nicht in Räumen, die als Flure oder Notausgänge dienen, installiert werden. Ein Gerät mit einem Kühlmittelbefüllungssystem der Gruppe 3, weniger als 150 g, kann überall installiert werden, ohne dass zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen nach der Norm EN-60335-2-89 getroffen werden müssen.



Warnung

Das Gerät muss in einem geeigneten und sauberen Raum bei einer Temperatur zwischen 0 und 40 °C aufgestellt werden. Stellen Sie die Geräte nicht aufeinander und achten Sie darauf, dass sie in eine senkrechte Position, wie es auf der Verpackung angegeben ist, platziert werden. Die Geräte dürfen auf die Oberfläche mit einem maximalen Neigungswinkel von 2 Grad platziert werden.



Warnung

Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass es vor Regen und Spritzwasser geschützt ist und zwar an einem Ort mit einer Temperatur, die seiner Klimaklasse entspricht (siehe Tabellen Daten auf dem Etikett); andernfalls verlieren Sie das Garantierrecht und es können Betriebsstörungen auftreten.

Mögliche Klimaklassen sind wie folgt:

SN - Umgebungstemperatur von 10°C bis 32°C

N - Umgebungstemperatur von 16°C bis 32°C

ST - Umgebungstemperatur von 18°C bis 38°C

T - Umgebungstemperatur von 18°C bis 43°C



Bei der Installation des Gerätes beachten, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, bis die Installation vollständig durchgeführt wurde und das Gerät getestet werden kann. Das Gerät am Aufbauort 2 Stunden ruhen lassen, bevor es angeschlossen werden darf.



Nur professionell geschultes Personal darf Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Gerät durchführen. Alle Teile der Elektroinstallation und der Wasserleitungen müssen den nationalen und örtlichen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen (verwenden Sie zum Austauschen von Teilen ausschließlich Originalteile). Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Gerät.



Sollte das Netzkabel beschädigt sein, muss es vom Hersteller, Kundendienst oder einem anderen Fachmann ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.



Verwenden Sie kein offenes Feuer oder potenzielle Zündquellen, wenn in der Nähe ein Gerät, gefüllt mit dem Stoff R290, arbeitet!



Beachten Sie, dass Sie den Kühlkreislauf nicht beschädigen!



Platzieren Sie keinen explosiven Aerosolbehälter (Sprays, Tuben) in der Nähe.



Der Betrieb der Luftpumpe ohne Unterbrechung ist zeitlich begrenzt auf: 30 Sekunden "On" und 5 Minuten "Off".



Das Gerät muss nach Arbeitsende nicht vom Stromnetz getrennt werden.



Das Gerät nicht mit direktem Wasserstrahl oder Hochdruckgeräten reinigen.



Vor der Reinigung muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.



Geräte, die mit dem Zeichen  gekennzeichnet sind, sind mit dem Stoff R290 (Propan) gefüllt. Da das Gerät entflammbares Gas enthält,



entsorgen Sie das Gerät bei abgelaufener Nutzungsdauer gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Wenn Sie das alte Gerät entsorgen möchten, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den örtlich zuständigen Kundendienst.



Inhalt

Inhaltsverzeichnis	Page
1. Einführung	33
1.1 Symbolerklärung	33
1.2 Betriebsanleitung	33
2. Sicherheitshinweise	34-36
3. Inhalt	37
4. Allgemeine Informationen	38
4.1 Einhaltung der Vorschriften	38
4.2 Gerätekenzeichnung und Eigenschaften	38
4.3 Gewährleistungen	38
4.4 Transport und Lagerung	40
4.5 Entsorgung der Verpackung	40
4.6 Umgebungsbedingungen	41
4.7 Vorgehensweisen bei Fehlfunktionen	41
4.8 Gieß- und Zapfanleitung	41
5. Arbeitsprinzip und Installation	42
5.1 Arbeitsprinzip / Funktionsprinzip	42
5.2 Installation und Montage	43
5.3 Handhabung des Gerätes	44
6. Reinigung und Wartung	44
5.1 Reinigung und Wartung des Systems	45
5.2 Kundendienst und Wartungsarbeiten	45
7. Zusätzliche Anweisungen	46
7.1 Anleitung zur Demontage des Gerätes	46
8. Fehler	47
8.1 Fehler bei der Kühlanlage	47
8.2 Fehler beim Zapfen	48
9. Anhang	49
9.1. Anschlussanleitung	49
9.2. Elektroanleitung	50-52



Einhaltung der Vorschriften

Das Unternehmen **Oprema d.d.** ist Hersteller professioneller Geräte für Gaststättengewerbe, insbesondere der Kühlgeräte zum Kühlen und Einschenken von Bier sowie Geräte zum Kühlen und Einschenken von Säften, Wein, Wasser und Sodawasser. Richtlinien für Qualitätsmanagement, Umwelt, Gesundheitschutz, Arbeitssicherheit sowie Produkt- und Komponentensicherheit, die mit Getränken in Kontakt kommen, bilden die Grundlage für das Geschäftsprozessmanagement des Unternehmens Oprema d.d.



Innerhalb der Europäischen Union entsprechen alle Geräte folgenden Richtlinien:

Richtlinie 2014/35/EU (LVD)

- Sicherheit elektrisch betriebener Geräte (Niederspannungsrichtlinie)

Richtlinie 2014/30/EU (EMC)

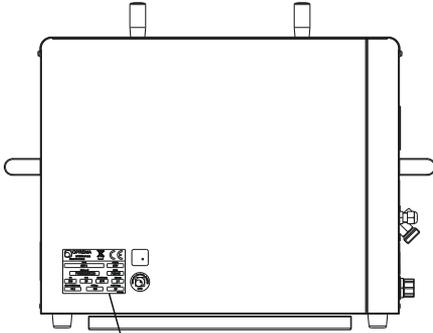
- Elektromagnetische Verträglichkeit



Dieses Produkt erfüllt alle grundlegenden Anforderungen der sich auf das Produkt beziehenden EU-Vorschriften

Gerätekenzeichnung und Eigenschaften

Jedes Gerät verfügt über eine eigene Identifikationsnummer / Code. Diese Nummer befindet sich auf der Tafel „Technische Daten“. Die Tafel bzw. Aufkleber mit den technischen Daten ist die einzige Möglichkeit, das Gerät zu identifizieren; auf ihr befinden sich die erforderlichen Geräteinformationen, die es dem Nutzer / Service-Techniker ermöglichen, das Gerät schnell und einfach zu identifizieren.



OPREMA		CE	
Oprema d.d. Gospodarska ulica 5 42220 Ludbreg - Croatia			
TYPE	MODEL	2	
1	2	2	
SERIAL N°	CODE	CLIMATE CLASS	
3	4	5	
(V)	(Hz)	POWER (kW)	RUN (A)
6	7	8	9
R290 (g)	TOTAL EQ. CO2	GWP	WEIGHT (kg)
11	12	13	14
Made in Croatia, EU			

15



16



1. Type: Gerätebezeichnung
2. Model: Model des Gerätes
3. Serial No: Seriennummer
4. Code: Chiffre, unter der das Gerät geführt wird
5. Climate class: Klimaklasse
6. (V): Spannung in Volt
7. (Hz): Frequenz in Herz
8. Power: Strom in KW bei Normalbetrieb bei Nutzung
9. Run: Stromstärke in Amper bei Normalbetrieb
10. Compressor: Arbeitsvolumen des Kompressors in cm³
11. Art und Menge des Wirkstoffs im System in Gramm
12. Total EQ. CO2: CO²-Äquivalent in Tonnen
13. GWP: das Potenzial der globalen Erwärmung
14. Weight: Masse des unverpackten Gerätes in Kilogramm
15. Quality control: Das Gerät wurde auf sicheren Betrieb getestet
16. Oprema: hergestellt in Oprema d.d. (sollte dieser Aufkleber zerstört, beschädigt oder entfernt werden, verlieren Sie das Recht auf Gewährleistung)

Diese Anweisung gilt für folgende Geräte:

DRY XS, DRY S, DRY M, DRY XL, PRO EVENT



Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt und sollte nicht für den eigenen Hausgebrauch verwendet werden.

Gewährleistung / Garantie

Die Gewährleistung für das Gerät beträgt 24 Monate ab Herstellungsdatum, sofern im Vertrag nichts anderes angegeben wurde. Wir empfehlen, den Originalkarton, das Verpackungsmaterial und die Rechnung mindestens für die Dauer der Garantiezeit aufzubewahren.

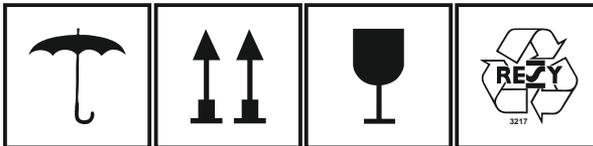
Transport und Lagerung

Um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden, ist es wichtig, beim Laden und Entladen vorsichtig mit dem Gerät umzugehen. Das Gerät kann mit dem Kran nur dann bewegt werden, wenn sich das Gerät auf einer Palette befindet.

- **Das Gerät NICHT umdrehen**

- **Das Gerät und die Verpackung NICHT schütteln**

Das Gerät muss in einem geeigneten und sauberen Raum bei einer Temperatur zwischen 0-40°C aufgestellt werden. Es sollte darauf geachtet werden, dass kein Restwasser im Kühlgerät verbleibt. Stellen Sie die Geräte nicht übereinander und achten Sie darauf, die Geräte in eine senkrechte Position zu platzieren, wie es auf der Verpackung angegeben ist.



Entsorgung der Verpackung

Beim Auspacken des Gerätes überprüfen, ob es sich in richtigem Zustand befindet. Im Falle bestehender Zweifel über die Bewahrung des Gerätes innerhalb der Verpackung sollte das Gerät weder installiert noch gebraucht werden. Beachten Sie bei der Entsorgung von der Verpackung die örtlichen Entsorgungsvorschriften. Verbrennen Sie keine Verpackungsstücke und werfen Sie diese nicht weg. Die Verpackung dieses Gerätes kann vollständig recycelt werden. Bewahren Sie die Verpackung außerhalb der Reichweite von Kindern auf.



Umweltbedingungen

Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass es vor Regen und Spritzwasser geschützt ist an einem Ort mit einer Temperatur, die seiner Klimaklasse entspricht (siehe technische Daten auf dem Etikett); andernfalls verlieren Sie das Garantierecht und es können Betriebsstörungen auftreten. Mögliche Klimaklassen sind wie folgt:

SN – Umgebungstemperatur von 10°C bis 32°C

N – Umgebungstemperatur von 16°C bis 32°C

ST – Umgebungstemperatur von 18°C bis 38°C

T – Umgebungstemperatur von 18°C bis 43°C

Vorgehensweise bei Fehlfunktionen

Die meisten technischen Probleme lassen sich leicht durch einfache Verfahren lösen. Lesen Sie sich dieses Handbuch daher sorgfältig durch, bevor Sie sich an den Kundendienst oder den Hersteller wenden. Wenn das Problem mithilfe dieses Handbuchs nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich an den Verkäufer, von dem das Gerät geliefert wurde. Bewahren Sie das Gerät in gutem Zustand auf und erlauben Sie keine Änderungen an dem Gerät, sofern dies nicht vom Hersteller genehmigt wurde.

Vorgehensweise beim Einschenken

BEIM EINSCHENKEN AUSSCHLIEßLICH OFFENE BEHÄLTER VERWENDEN

Diese Art vom Kühlgerät muss verwendet werden, um Getränke ausschließlich in offene Behälter und für den sofortigen Gebrauch (d.h. Gläser, Flaschen...) einzuschenken. Das eingeschenkte Produkt muss sofort konsumiert werden: es darf nicht in Flaschen gelagert werden. Jede andere Form der Verwendung gilt als ungeeignet und kann daher die Gesundheit des Verbrauchers gefährden. Der Hersteller des Gerätes übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung dieses Gerätes entstanden sind.



Principles of operation

CO₂ tritt aus der Flasche aus, strömt durch den Druckregler und wird mit dem CO₂-Schlauch zum fest mit dem Bierfassverbundenen Verbindungskopf geführt. Durch den CO₂-Druck, der höher als der Fassinnendruck ist, wird das Bier durch das Ventil am Anschlusskopf gedrückt und mit dem Bierschlauch zum Kühler geführt. Das Bier wird gekühlt indem es durch die Kühlschlangen geleitet wird, die mit den Zapfhähnen verbunden sind. Bei Geräten, die sich unter der Schankanlage befinden, sind die Kühlschlangen mit der Schankarmatur verbunden, um das Bier in die Gläser einzuschenken.

- Bierkühler mit Aluminiumblock

Jedes Gerät besteht aus einem Kältemittelaggregat und einem Aluminiumblock. Das Gerät passt sich jedem Raum an, so dass die Möglichkeiten seiner Unterbringung sehr vielfältig sind. Das Gerät muss in einem Innenraum installiert werden und sich in einem Raum befinden, der keinem direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist und in dem die Umgebungstemperatur die Grenzwerte der Klimaklasse nicht überschreitet. Die kann die Effizienz der Kühlung beeinträchtigen.

Das Gerät muss auf einer Oberfläche positioniert werden:

an der die maximal zulässige Neigung 2 Grad beträgt. Bei der Installation des Gerätes mit Luftkühlung muss sichergestellt sein, dass das Gerät genügend Freiraum hat – 0,4m vor dem Lufteingang und –ausgang. Das Gerät sollte in einem flachen und belüfteten Raum in einem Abstand von der Wärmequelle aufgestellt werden, mindestens 7cm von der Wand und 30cm vom nächsten Gerät entfernt. Es ist notwendig, eine freie Luftzirkulation um das Gerät herum sicherzustellen.

Die Steckdose für das externe Gerät muss gemäß den geltenden IEE-Bestimmungen installiert werden. Bei allen Geräten ist zu beachten, dass sich in unmittelbaren Nähe keine Wärmequelle befindet. Die Umgebungstemperatur in der das Gerät arbeitet, ist sehr wichtig für die Kühlleistung, vor allem für Luftkühlgeräte. Im Allgemeinen gilt, dass eine Erhöhung der Umgebungstemperatur die Kühlleistung des Gerätes verringert und den Stromverbrauch erhöht.



Die Geräte sind mit einem einphasigen Kabel hergestellt, so dass man in der Nähe eine geerdete Steckdose mit einer Spannung von 230V 50Hz sicherstellen muss. Die Spannungsabweichung darf mehr als 10% des Nennwertes nicht überschreiten, da elektrische Bauteile beschädigt werden können. Bierfässer und CO²-Flaschen können unter der Schankanlage im Lagerraum, im Keller oder in einem anderen Raum aufgestellt werden.



Die gleichen Installationsanweisungen werden für Kühl- und Einschenkgeräte, Wein oder Premix-Säfte und anderen Gasen verwendet.

Installation

- Bringen Sie den CO²-Druckminderer an die Flasche an (diese muss geschlossen sein).
- Schließen Sie bei Geräten mit Hochdruckschlauch die Flasche über den Hochdruckschlauch an.
- Verbinden Sie den Getränkeauslass vom Fass mit den Gerätestecker (Kühlspirale).
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an.
- In diesem Moment werden das Kühlaggregat und der Lüfter in Betrieb genommen.
- Öffnen Sie das Ventil der CO²-Flasche. Wenn der Druck im roten Bereich ist, ersetzen Sie die Flasche.
- Stellen Sie den CO²-Druck auf dem Bierfass, auf das vom jeweiligen Bierhersteller vorgeschriebenen Wert, welches meistens bei 2,5 bar liegt, ein. Wenn sich das Bierfass weit vom Gerät oder unterhalb des Gerätes befindet, muss der Druck um 0,02 bar pro Meter der Längendifferenz und um 0,1 bar pro Meter der Höhendifferenz korrigiert (erhöht) werden.
- Am Hahn ein paar Gläser ausschenken und mithilfe der Kontrollschraube den gewünschten Fluss regulieren.
- Bei Luftpumpengeräten muss die Luftleitung fest mit dem Fasskopf verbunden sein.



Handhabung mit dem Gerät

1. Öffnen Sie das Hauptventil der CO₂-Flasche.
2. Während des Betriebes auf das Sinken des Drucks auf der CO₂-Flasche achten. Wenn der Zeiger in den roten Bereich kommt, muss die Flasche ausgetauscht werden.
3. Wenn das Fass leer ist, diesen austauschen und währenddessen die Verbindung zum Fass und Anschlusskopf waschen. Luftpumpengerät muss ausgeschaltet sein (Schalter on/off), wenn das Fass nicht angeschlossen ist.
4. Schließen Sie das Ventil der CO₂-Flasche am Ende der Arbeitszeit.
5. Stellen Sie den Luftdruckregler auf 3 bar ein.
6. Stellen Sie den elektronischen Thermostat auf 2°C / Hysterese 1°C ein.

Reinigung und Wartung der Anlage

Reinigung und Wartung der Anlage ist wie folgt unterteilt:

1. Tägliche Arbeiten / Aufgaben
2. Monatliche Arbeiten
3. Sanierung der Anlage

Tägliche Arbeiten:

Es ist notwendig, die Hygiene rund um das Gerät sowie die Sauberkeit der Wasserhähne und der Auffangschale selbst aufrechtzuerhalten.

Monatliche Arbeiten:

Einmal im Monate müssen Verunreinigungen und Staub vom Gerät entfernt werden. Achten Sie dabei besonders auf den Verdampfer (Kondensator) im luftgekühlten Gerät – wenn zu viel Staub entsteht nimmt die Leistung der Kühlung ab. Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger, da dadurch die Kondensatorlamellen verbogen werden können. Verwenden Sie zum Reinigen der Lamellen einen Staubsauger oder eine Bürste.



Sanierung des Gerätes:

Die Sanierung des Gerätes wird von einer fachkundig geschulten Person durchgeführt. Die Sanierung erfolgt aufgrund hygienischer Genauigkeit und der Qualität des eingesenkten Bieres. Die Dynamik der Sanierung wird vom Bierhersteller bestimmt. Es wird empfohlen, dass sie mindestens einmal in 3 Monaten erfolgt. Lesen Sie vor der Sanierung des Gerätes die Anweisungen des Sanitärwarenherstellers sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass alle Schutzausrüstungen (Handschuhe, Masken u. Ä.) ordnungsgemäß verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die Räume gut belüftet sind. Einige Komponenten des Gerätes können während des aggressiven Reinigungsprozesses beschädigt werden. Der Hersteller ist von jeglicher Haftung für Schäden, die durch die Verwendung von aggressiven oder toxischen Substanzen verursacht werden, befreit.



Wenn das Gerät aufgrund eines Wartungsfehlers oder aus anderen Gründen defekt ist, empfehlen wir Ihnen ein Warnetikett als Benachrichtigung auf dem Gerät anzubringen.

Wartungs- und Reparaturarbeiten

Alle Reparaturen müssen zu Ihrer eigenen Sicherheit und gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen von autorisierten Personen durchgeführt werden. Für die Wartung und Reparatur von R290-Systemen müssen die Servicetechniker speziell für den Umgang mit brennbaren Substanzen geschult und ausgebildet werden. Dazu gehören das Wissen über Werkzeuge, das Arbeiten mit einem Kompressor und einem Kühlaggregat, die grundlegenden gesetzlichen Bestimmungen und die Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten zu treffen sind.



Anweisungen zur Demontage des Gerätes

Das Demontageverfahren muss gemäß den gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

- o Stahl, Kunststoff und andere Materialien müssen von dafür verantwortlichen Personen entsorgt werden
- o Isoliermaterial muss von autorisierten Firmen und Personen entfernt werden
- o Jede Form des Arbeitsstoffes (siehe Kennzeichnung auf dem Etikett) muss mit einer speziellen Ausrüstung von einer **Arbeitsstoffe/mittel sollten auf keinen Fall im Raum verteilt werden.**



Geräte, die mit  gekennzeichnet sind, werden mit dem Stoff R290 (Propan) gefüllt. Da das Gerät entflammbares Gas enthält, entsorgen Sie bitte das Gerät nach der abgelaufenen Lebensdauer gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den lokalen Kundendienst im Falle dass Sie das alte Gerät entsorgen wollen.

Gemäß der Richtlinie **2012/19/EU** über Elektro- und Elektronik-Altgeräte bedeutet das Symbol einer durchgestrichenen Tonne, welches auf dem Gerät oder auf der Verpackung gekennzeichnet ist, dass das Produkt nach Beendigung seiner Lebensdauer von anderem Müll getrennt werden muss. Dies steht im Zusammenhang mit der Verringerung der Verwendung gefährlicher Stoffe in elektronischen und elektrischen Geräten und einer angemessenen Beseitigung von Abfällen steht. Die getrennte Sammlung und das Recycling solcher Geräte tragen dazu bei, mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und ermöglichen die Wiederverwendung oder das Recycling eines Materials, aus dem das Gerät zusammengebaut ist. Die unberechtigte Entsorgung dieser Produkte durch den Benutzer beinhaltet die Möglichkeit, rechtliche Sanktionen gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen anzuwenden.





Fehler an der Kühlanlage

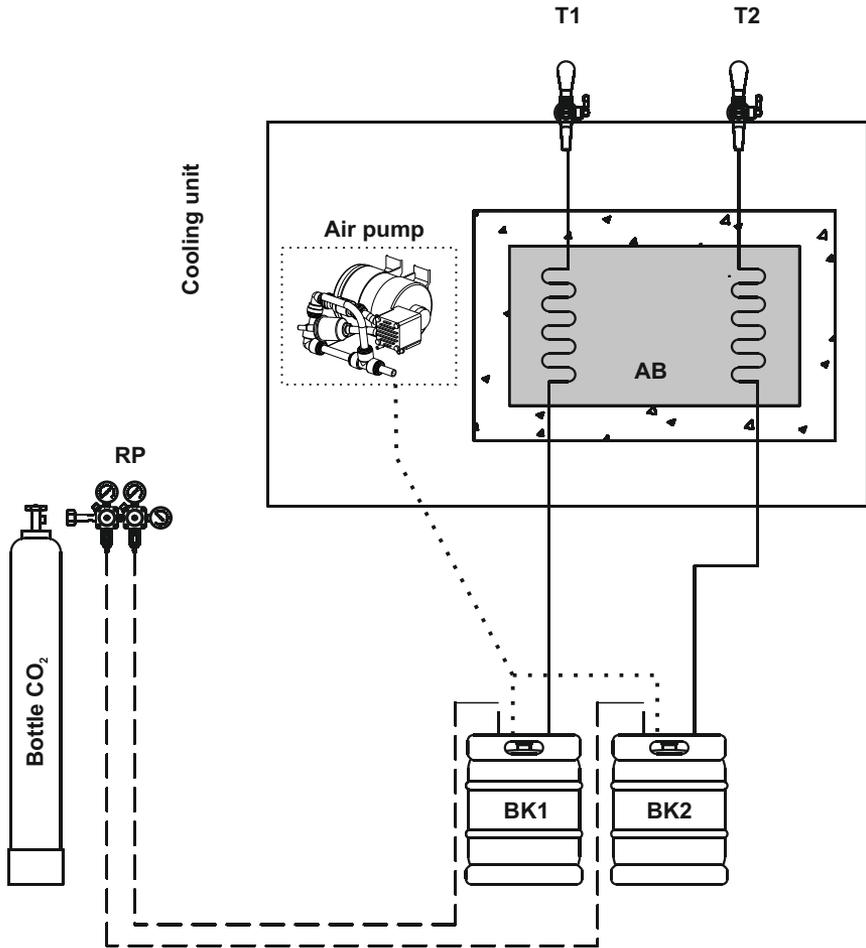
Beschreibung des Fehlers	Mögliche Ursache	Beschreibung der Reparatur
<p>Kompressor funktioniert nicht</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Kühlgerät ist vom Stromnetz getrennt. 2. Der Stecker des Verkabelkabels für das Kühlsystem ist nicht angeschlossen. 3. Zu niedrige Spannung des (elektrischen Netzes) Stromnetzes. 4. Die Steckdose ist fehlerhaft oder der Verbindungskabel ist gerissen. 5. Fehlerhaftes Anlaufrelais, Anlaufkondensator oder Arbeitskondensator des Kompressors. 6. Fehlerhafte elektronische Schaltung oder Thermostat. 7. Fehlerhafter Kompressor. 8. Aktivierter Kompressorschutz wegen Überhitzung. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Gerät an das Stromnetz schließen. 2. Den Stecker anschließen. 3. Die minimale Spannung des Stromnetzes, an dem das Gerät zuverlässig arbeitet, beträgt 208 V 4. Kundenservice anrufen. 5. Kundenservice anrufen. 6. Kundenservice anrufen. 7. Kundenservice anrufen. 8. Kundenservice anrufen.



Beverage dispensing faults

Beschreibung des Fehlers	Mögliche Ursache	Beschreibung der Reparatur
Das Getränk fließt nicht aus dem Hahn	1. Fass ist leer. 2. CO ² -Flasche ist leer. 3. Verntil an der CO ² -Flasche ist geschlossen. 4. Unzureichender Druck im Fass. 5. Der Kopf ist nicht gut mit dem Fass verbunden. 6. Das Getränk ist gefroren im Fass.	1. Fass wechseln. 2. CO ² -Flasche wechseln. 3. DasVentil öffnen. 4. Den Druck neu einstellen. 5. Legen Sieden Kopf richtig auf das Fass. 6. Kundenservice anrufen.
Das Getränk fließt zu langsam asu dem Hahn	1. Der Hahnkompensator ist teilweise geöffnet. 2. Der Fasskopf ist nicht gut mit dem Fass verbunden. 3. CO ² .Druck ist zu niedrig.	1. Drehen Sie den Hahnregler gegen den Uhrzeigersinn. 2. Fasskopf einstellen. 3. Den Druck neu einstellen oder, falls die Flasche leer ist, wechseln . 1. Kundenservice anrufen.
Das eingeschänkte Getränk ist warm oder hat einen schlechten Geschmack	1. Die Kühlung ist nicht gut eingestellt. 2. Das getränk im Fass ist alr. 3. Schläuche und Zubehör sind nicht gut saniert.	2. Fass wechseln. 3. Sanitätsverfahren wiederholen oder Kundendienst anrufen.
Das Getränk kommt klar raus aber mit zu viel Schaum	1. DasGlas ist zu warm. 2. Unsachgemäße Art des Einschenkens. 3. Zu niedriger oder zu hoher Druck.	1. Glas abkühlen. 2. Nach sachgemäßer Art einschenken. 3. Den Druck regulieren.
Schaum spritzt raus	1. Der Fasskopf ist nicht gut mit dem Fass verbunden. 2. Im. Fass ist kein Getränk.	1. Fasskopf richtig einstellen. 2. Fass wechseln.
Die Schaumkrone wird nicht beibehalten	1. Überreste vom Fett oder Glasreiniger. 2. Das Getränk im Fass ist zu alt.	1. Das Glas mit einem geeigneten Klarspüler waschen und mit klarem Wasser abspülen. 2. Fass wechseln.
Getränk tropft aus dem Hahn	1.	1. Kundenservice anrufen.
CO₂-Flasche wird zu schnell leer	1.	1. Kundenservice anrufen.

**FLOW DIAGRAM
OVERCOUNTER DRY COOLER
OVERCOUNTER DRY COOLER WITH AIR PUMP**



RP - Pressure Reducer
 BK - Beer KEG
 AB - AI block
 T1 - Tap

..... - Air line
 - - - - - CO2 line
 _____ - Product line
 ~~~~~ - coil













