



# 100-SUB-2

# 100-SUB-3

## 4" DAUDZPAKĀPJU CENTRBĒDZES DZIĻURBUMA SŪKNIS Izgatavots Ķīnas Tautas Republikā

### Pielietojums:

Šīs sērijas dziļurbuma sūkņi paredzēti ūdens sūkņēšanai no urbumiem, kuru caurules iekšējais diametrs nav mazāks par **104 mm**.

Šos sūkņus galvenokārt pielieto privātmāju un lauku sētu apgādei ar ūdeni no urbumiem, kuros ūdens līmenis ir zemāks par 8 metriem, nelielās apūdeņošanas sistēmās, mazgāšanas iekārtās, rezervuāru uzpildīšanai, strūklaku darbināšanai, ugunsdzēsības iekārtās, dārzu laistīšanai, spiediena pastiprināšanai sistēmās, kur tas ir pazemināts u.t.t. Sūknis var strādāt automātiskā ūdens padeves režīmā, ja to savieno kopā ar spiedkatlu, spiediena slēdzi un manometru.

### Pielietojuma ierobežojumi:

1. Sūknējamajam ūdenim jābūt tīram no abrazīvām daļiņām (kvarca smiltis, dolomīta pelni, māls).
2. Aizliegts sūknēt jūras ūdeni, kā arī ķīmiski agresīvus un sprādzienbīstamus šķidrumus.
3. Sūknējamā ūdens temperatūra nedrīkst pārsniegt **+30°C**.
4. Maksimālais motora ieslēgšanās skaits stundā **-20**.
5. Pieļaujamās sprieguma izmaiņas **±6%**.
6. Sūkņa aizsardzības klase IP68.
7. Nekad nedarbiniet sūkni tukšgaitā (bez ūdens)!

### Elektrodrošība:

1. Sūknim jābūt atslēgtam no sprieguma, veicot jebkādas montāžas vai apkalpes darbus.
2. Sūkņa pārvietošanai, kā arī montāžai nekādā gadījumā neizmantojiet elektrokabeļi.
3. Nedarbiniet sūkni bojāta elektrokabeļa gadījumā.
4. Uzstādiet strāvas noplūdes automātu 30 mA (DIN VDE 01011T739).
5. Elektrokabeļa pagarināšanu vai nomaiņu uzticiet tikai sertificētam elektriķim.
6. Izlemējiet sūkņa motoru.

### Sūkņa nosaukuma atšifrējums:

**Sūknis 100 SUB 3-80 1,1kW 230V 50Hz**

**100**-Sūkņa sērijas apzīmējums

**SUB**-dziļurbuma sūknis,

**3-80**-apzīmē punktu uz sūkņa darbības līknes-ražība **3 m<sup>3</sup>/h** pie spiediena **80 metri**,

**1,1kW** –sūkņa dzinēja nominālā jauda P2,

**230V** -spriegums,

**50Hz**-tīkla frekvence.



## Uzbūve un materiāli:

- Sūkņa flancis **NEMA 4"**,
- Pievienošanas vītnes izmērs:**1"1/4F**,
- Iesūkšanas sieta acs izmērs:**2mm**,
- Sūkņi iebūvēts plastmasas pretvārsts,
- Lāpstiņu rati un difuzori no plastmasas PPO,
- Ūdens padeves flancis no misiņa ,
- Sūkņa iesūcējflancis no misiņa,
- Iesūkšanas siets no nerūsējošā tērauda AISI 304
- Sūkņa korpuss no nerūsējošā tērauda AISI 304,
- Sūkņa ass no nerūsējošā tērauda AISI 304.



## Motors:

Sūknis standarta izpildījumā ir apgādāts ar vienfāzu asinhrono dzinēju 230V 50Hz un CB sērijas vadības pulti.

## Vadības pults:

Vienfāzu sūkņu vadības pults CB.

Tips: vienfāzu 220V 50Hz	Motors			Kondensatora kapacitāte μF 450 V	Strāvas pārtraucējs A
	Jauda		Nominālā strāva		
	kW	Hp	A		
<b>CB 102-0,55</b>	0,55	0,75	4,2	25	5
<b>CB 105-0,75</b>	0,75	1,0	6,3	35	9
<b>CB 105-1,1</b>	1,1	1,5	8,6	40	11

## Uzstādīšana:

1. Sūkņi ievieto jiet dziļurbumā, kura caurules iekšējais diametrs nav mazāks par **104 mm**. **Sūkņa ārējais diametrs 99 mm**.
2. Sūknis jāiegremdē tādā dziļumā, lai, tam darbojoties, tas atrastos vismaz 0,5metrus zem ūdens, taču ne zemāk kā vienu metru no urbuma apakšas.
3. Sūkņa montāžā parasti pielieto plastmasas cauruli ar ārējo diametru **40mm**. Var pielietot arī vienu pakāpi mazāku cauruli (Ø32mm), taču tad spiediens un ražība izejā samazināsies par 15-20%.
4. Caurules stiprināšanai pie sūkņa var izmantot gan plastmasas, gan misiņa veidgabalus.
5. Sūkņa ievietošanai urbumā kā arī izcelšanai ārā pielietojiet nerūsējošā tērauda trosi ar plastmasas apvalku (jāpērk papildus). Sūkņa darbības laikā tā kalpo arī kā drošības atsaite. Viens troses gals tiek piesiets pie speciāli šim nolūkam izveidotām austiņām sūkņa augšdaļā, bet otru galu piesien pie akas vāka. Trose nedrīkst būt stingri nostiepta. Sūkņi tur plastmasas caurule. Trose sāk darboties tikai tad, kad sūknis kaut kādu apstākļu dēļ ir pavirzījies uz leju par dažiem centimetriem un draud izslīdēt no sakabes ar cauruli.
6. Lai novērstu elektrokabeļa atkarāšanos no sava svāra un berzēšanos gar dziļurbuma iekšējo sienu, piestipriniet elektrokabeļi ar plastmasa savilcējiem pie caurules ik pa 2 metriem.
7. Spiedvadā aiz sūkņa ievieto jiet papildus pretvārstu.

## Zemūdens kabeļa pievienošana:

1. Zemūdens kabeļa pievienošanu pie sūkņa uzticiet **tikai sertificētiem montieriem**.
2. Izmanto jiet **tikai augstas kvalitātes** termouzmvavas.
3. Ja kabeļa montāžu veic pats sūkņa īpašnieks, tad jāievēro sekojošais:  
Sakarā ar specifisko elektrības kabeļa formu 90 SUB-2 sērijas sūkņu motoriem, elektrokabeļa pagarinājumu nedrīkst realizēt ar četrdzīslu kabeļi! Kabeļa pagarinājums jāveido izmanto jiet divus atsevišķus kabeļus; trīsdzīslu kabeļi barošanai un viendzīslas kabeļi zemējumam. Neskaidrību gadījumā griezties pie servisa darbiniekiem - 67 408 116.

## Tehniskā apkope:

1. Sūkņi ir izveidoti tā, ka normālos apstākļos tas neprasa nekādu tehnisko apkopi.
2. Ja ir nepieciešams, notīriet nerūsējošā tērauda iesūkšanas sietu ar metāla birsti un noskalojiet ar ūdens strūklu.
3. Sūkņa hidrauliskās daļas tīrīšanu, kas ir saistīta ar sūkņa izjaukšanu, veic tikai **sertificēts speciālists** šim nolūkam iekārtotā remontdarbnīcā.

## Iespējamie sūkņa darbības traucējumi:

Šīs sērijas elektrosūkņi neprasa nekādu tehnisko apkopi, taču arī normālas ekspluatācijas laikā var rasties traucējumi, no kuriem visbiežāk sastopami ir sekojošie:

TRAUCĒJUMI	IEMESLS	NOVĒRŠANA
Motors negriežas	Nepienāk strāva	-Pārbaudiet tīkla spriegumu -Pārbaudiet, vai motors ir pareizi pieslēgts pie sprieguma
Motors griežas, bet ūdeni nesūknē, vai arī ir stipri samazinājusies ražība	-Iesūkšanas filtrs aizsērējis -Nobloķēti sūkņa lāpstiņu rati -Pretvārsts aizsērējis -Nokrities ūdens līmenis	-Iztīriet sūkņa filtru -Griezieties remontdarbnīcā -Iztīriet pretvārstu -Nolaidiet sūkni dziļāk urbumā
Ieslēdzas motora aizsardzība	-Sūknējamā ūdens temperatūra par augstu -Nobloķēti sūkņa lāpstiņu rati	Griezieties remontdarbnīcā

## Garantija:

Saskaņā ar Latvijas likumdošanu un normām attiecīgajai sūkņa iekārtai tiek sniegta **24 mēnešu garantija pret jebkuriem iekārtas izgatavošanas defektiem**. Garantija sedz gan iekārtas izgatavošanas, gan izmantotā materiāla bojājumus un defektus. Garantija paredz bojāto detaļu nomaiņu vai iekārtas remontu tikai ražotāja apstiprinātā servisa darbnīcā.

Nodilumam pakļautās sūkņa detaļas- aksiālie blīvējumi, blīvējuma gredzeni, blīves, lāpstiņu rats, hidrauliskās detaļas un gumijas membrānas, kā arī elektriskie kabeļi tiek uzskatīti par patēriņa materiāliem- uz tiem nav attiecināms augstāk minētais garantijas termiņš, jo to kalpošanas mūžs atkarīgs no lietošanas apstākļiem. Pareizai izstrādājuma ekspluatācijai, kā arī, lai izpildītos garantijas noteikumi, augstāk minētās detaļas nepieciešams periodiski pārbaudīt un nodiluma vai bojājuma gadījumā savlaicīgi nomainīt autorizētā servisa darbnīcā.

Garantijas laiks stājas spēkā ar iekārtas iegādes brīdi, ko pircējs no savas puses dokumentāri apstiprina ar pirkuma čeku un garantijas talonu uz attiecīgo iekārtu.

**Garantijas remontam netiek pakļautas iekārtas**, kas bojātas sekojošu iemeslu dēļ: nepareiza pieslēgšana elektrotīklam; nav izmantotas strāvas aizsardzības ietaises; defektīva montāža; darbība bez ūdens; nepareiza iekārtas regulācija; nepieļaujamu izmēru svešķermeņu iekļūšana sūkņu darba korpusā; bojāta elektrokabeļa izolācija; mitruma iekļūšana sūkņa elektrodzinējā; bojājumi kondensāta rašanās rezultātā; abrazīvu un koroziju izraisošu šķidrumu, kas nav paredzēti saskarei ar iekārtas izgatavošanai izmantotajiem materiāliem, izmantošana; iekārtas aprakstam neatbilstoša ekspluatācija; Force Majeure, jeb nepārvaramas varas apstākļi.

**Svarīgi!** Garantija iekārtai netiek sniegta gadījumos, ja pircējs iekārtu pašrocīgi izjaucis, remontējis vai jebkādā veidā sabojājis. Garantijas atteikuma gadījumā apmaksu par iekārtas remontu pilnā apmērā sedz pircējs.

Garantijas serviss: "Akvedukti", Ķekavas pagasts, Ķekavas novads.

Tālrunis: 67408116

### Sūkņa raksturlielumi:

Tips	Motora jauda		Ražīgums un spiediens									Izmēri	
			l/min	0	33	42	50	58	67	83	92	Garums	Svars
Vienfāžu 230V 50Hz	kW	HP	m <sup>3</sup> /h	0	<b>2</b>	2,5	<b>3</b>	3,5	4	5	5,5	mm	kg
			100-SUB 2-62	0,55	0,75	Spiediens (m)	74	<b>62</b>	53	40	23	7	
100-SUB 2-78	0,75	1,1	95	<b>78</b>	67		50	30	9		910	13,5	
100-SUB 3-80	1,1	1,5	120	100	91		<b>80</b>	68	54	24	9	1108	16,4

### Sūkņa darbības raksturlīkne:

