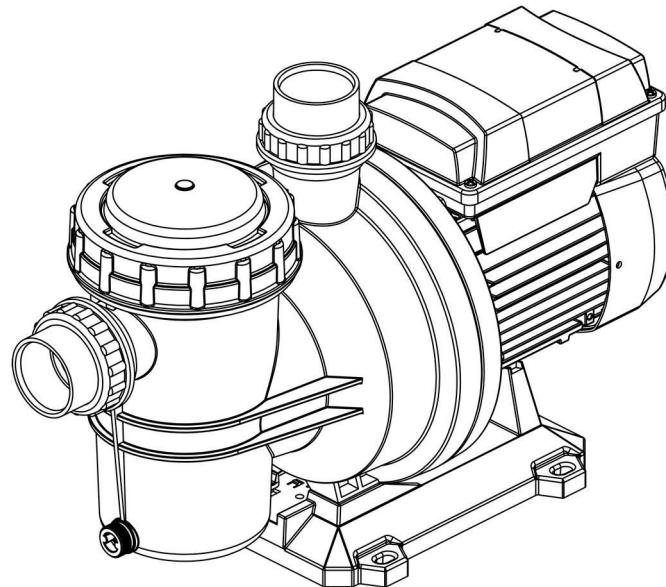




NOXPLUS



LIETOŠANAS ROKASGRĀMATA
(TULKOJUMS NO ORIGINĀLA)

ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA:

Ar pilnu savu atbildību mēs apliecinām, ka šajā rokasgrāmatā minētie izstrādājumi atbilst šādām direktīvām un standartiem:

- Direktīva 2006/42/EK (mašīnu drošība): Standarti EN 809 un EN 60204-1
- Direktīva EMC 2014/30/ES (Elektromagnētiskā savietojamība): EN 61000-6-1 un EN 61000-6-3.
- Direktīva 2014/35/ES (zemspriegums): EN 60335-1 un EN 60335-2-41
- Direktīva 2000/14/EK (trokšņa emisija): EN-ISO 3744
- Direktīva 2009/125/EK (ekoloģiskais dizains): Regula (ES) 2019/1781 par elektromotoriem. Standarts EN 60034-30
- Direktīva 2011/65/ES (bīstamo vielu ierobežošana): Standarts EN 50581
- Direktīva 2012/19/ES (EEIA): Standarts EN 50419
- Standarts EN 16713-2

Banyoles, 2023. gada 19. maijs



Josep Unyo (tehniskais vadītājs)
ESPA 2025, SL
Ctra. de Mieres, s/n - 17820 Banyoles
Žirona – Spānija

A	Brīdinājums! Ievērojiet lietošanas ierobežojumus.
B	Nosaukuma plāksnītes spriegumam jābūt tādam pašam kā elektrotīkla spriegumam.
C	Pieslēdziet sūkni elektrotīklam, izmantojot omnipolāru slēdzi ar vismaz 3 mm atvērumu starp kontaktiem. Uzstādīet augstas jutības diferenciālo slēdzi (0,03 A) kā papildu aizsardzību pret nāvējošu elektrošoku.
D	Ja barošanas vads ir bojāts, tā nomaiņa jāveic sertificētam speciālistam vai servisa darbnīcā
E	Nodrošināt sūkņa sazemējumu
F	Sūkni izmantojiet tikai veikspējas robežās, kas norādītas uz datu plāksnītes.
G	Neaizmirstiet uzpildīt sūkni.
H	Pārbaudiet motora pašventilāciju.
I	Šo iekārtu drīkst lietot bērni, kas sasniegusi 8 gadu vecumu, un personas ar ierobežotām fiziskajām, maņu vai garīgajām spējām, vai bez pieredzes un zināšanām, ja tās tiek uzraudzītas, vai ir atbilstoši apmācītas par iekārtas drošu lietošanu un izprot tās bīstamību. Bērniem nedrīkst laut spēlēties ar šo iekārtu. Bērni bez uzraudzības nedrīkst veikt tīrišanas un apkopes darbus.
J	Esiet uzmanīgi ar bīstamiem šķidrumiem un vidi.
K	Uzmanību! Izvairieties no netīšām ūdens noplūdēm. Nepakļaujiet sūkni nelabvēlīgiem laika apstākļiem.
L	Uzmanību! Izvairieties no sūkņa sasaldēšanas. Pirms sūkņa apkopes atslēdziet strāvas padevi.

Saturs

Drošības pasākumi	4
1. VIISPĀRĪGA INFORMĀCIJA	5
1.1. Produkta apraksts.....	5
2. PĀRVIETOŠANA	5
3. UZSTĀDĪŠANA	5
3.1. Nostiprināšana.....	5
3.2. Uzsūkšanas caurules uzstādīšana.....	6
3.3. Izplūdes caurulvadu uzstādīšana.....	6
3.4. Elektriskais savienojums.....	6
3.5. Pārbaudes pirms palaišanas.....	6
4. PALAIŠANA	7
4.1. Darbība.....	7
5. ĀRĒJĀ KONTROLE	8
6. APKOPE	8
7. PRODUKTA UTILIZĀCIJA.....	8
8. SŪKNĀ DATU PLĀKSNĪTE	9
9. LED INDIKATORI	10
10. IESPĒJAMIE TRAUCĒJUMI, CĒLONI UN RISINĀJUMI	10
10. TEHNISKIE DATI.....	11
Galveno sastāvdaļu saraksts.....	11
Attēli	12

Drošības pasākumi

Šis simbols  kopā ar vienu no šādiem vārdiem „Briesmas” vai „Brīdinājums” norāda uz riska līmeni, kas rodas, ja netiek ievēroti noteiktie drošības pasākumi:



**BRIESMAS
ELEKTRĪBAS
TRIECIENA
RISKS**

Brīdina, ka, neievērojot piesardzības pasākumus, pastāv elektriskās strāvas trieciņa risks.



BRIESMAS

Brīdina, ka, neievērojot piesardzības pasākumus, pastāv risks nodarīt kaitējumu cilvēkiem un/vai lietām.



BRĪDINĀJUMS

Brīdina, ka, neievērojot piesardzības pasākumus, pastāv risks sabojāt sūknī un/vai iekārtu.

1. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Lai sasniegtu labāko iespējamo sūkņa darbību un problēmu nesagādātu uzstādīšanu, lūdzu, ievērojiet šādus norādījumus.



Pirms sūkņa uzstādīšanas izlasiet šos norādījumus.

Saglabājiet tos turpmākai izmantošanai.

Šie ir vienpakāpes centrķedzes sūkņi ar iebūvētiem filtrējošiem elementiem, kas īpaši paredzēti ūdens pirmreizējai attīrišanai (priekšfiltrēšanai) un recirkulācijai peldbaseinos.

Šie sūkņi ir paredzēti darbībai ar tīru ūdeni, kurā nav suspendētu daļiņu un kura maksimālā temperatūra ir 40 °C.



Pareiza sūkņa darbība ir nodrošināta, ja tiek stingri ievērotas instrukcijas par elektriskās pieslēgšanas, uzstādīšanas un lietošanas kārtību.



Šīs rokasgrāmatas instrukciju neievērošana var izraisīt motora pārslodzi, tehnisko īpašību pasliktināšanos, sūkņa kalpošanas laika samazināšanos un visdažādākās sekas, par kurām mēs neuzņemamies nekādu atbildību.

1.1. Produkta apraksts

NOXPLUS sūkņi ir aprīkoti ar standarta elektromotoru ar integrētu frekvences pārveidotāju. Tie ir paredzēti vienfāzes pieslēgumam. Šim sūknim ir 3 rūpnīcā iestatīti apgriezienu ātrumi:

AUGSTS ātrums: Augsts sūkņa ātrums atbilst sūkņa darbībai ar 100 % jaudu.

VIDĒJS ātrums: Vidējs sūkņa ātrums atbilst sūkņa darbībai ar 70 % jaudu.

ZEMĀ ātruma režīms: Zems sūkņa ātrums atbilst sūkņa darbībai ar 50 % jaudu.

2. PĀRVIETOŠANA

Sūkņi tiek piegādāti atbilstoši iepakoti, lai novērstu bojājumus transportēšanas laikā. Pirms izpakošanas pārbaudiet, vai iepakojums nav bojāts vai deformēts.



Paceliet un pārvietojiet produktu uzmanīgi, izmantojot atbilstošus rīkus.

3. UZSTĀDĪŠANA

Šo elektrosūkņu uzstādīšana ir atļauta tikai peldbaseinos vai dīķos, kas atbilst standartam IEC 60364-7-702 un/vai tās valsts normatīviem, kurā produkts tiks uzstādīts.

3.1. Nostiprināšana

Sūknis jāuzstāda uz stingra, horizontāla pamata, nostiprinot to ar skrūvēm vai bultskrūvēm un izmantojot esošos montāžas caurumus.

Sūknis jāaizsargā no iespējamas applūšanas un jānodrošina sausā ventilācija.

3.2. Uzsūkšanas caurules uzstādīšana

Sūkņi jāuzstāda vismaz divu metru attālumā no baseina sienas un tādā pašā augstumā kā ūdens līmenis vai, ja iespējams, zemāk. Sūkšanas caurules galam vienmēr jāatrodas vismaz 30 cm zem ūdens līmeņa.

Ja sūkšanas caurule ir garāka par 7 metriem, tās diametram jābūt tādam pašam vai lielākam nekā sūkņa ieplūdei, un tā jāuzstāda ar augšupvērstu slīpumu, lai novērstu gaisa kabatu veidošanos.

Ja sūknim uzsūkšanas pusē ūdens ir jāpaceļ, tad, lai izvairītos no nevajadzīgiem spiediena zudumiem izplūdes pusē, sūknis jāuzstāda pēc iespējas tuvāk ūdenim. Nav ieteicams uzstādīt sūkni vairāk nekā 3 m ģeometriskā augstumā no ūdens līmeņa.

3.3. Izplūdes cauruļvadu uzstādīšana

Ieteicams izmantot caurules, kuru diametrs ir vienāds vai lielāks par sūkņa izplūdes atveri. Tas samazinās spiediena zudumu, ko izraisa berze garākās cauruļvadu trasēs.

Curuļvadiem jābūt nostiprinātiem, un to svars nedrīkst balstīties uz sūkni.

3.4. Elektriskais savienojums



Elektriskajai instalācijai jābūt aprīkotai ar daudzpolu izolatoru ar minimālo kontaktu atvērumu 3 mm. Sistēmas aizsardzība balstās uz diferenciālo slēdzi ($\Delta f_n = 30 \text{ mA}$).

Iekārtā tiek piegādāta ar barošanas vadu un spraudni. **Neveiciet nekādu iejaukšanos iekārtā.**



Iekārtas barošanas rozetei jāatrodas vismaz 3,5 m attālumā no baseina.
Vienfāzes motoriem ir iebūvēta termiskā aizsardzība. Noxplus elektronika aizsargā motoru pret pārslodzi.

Lai veiktu pareizu elektrisko instalāciju, ievērojiet 1. attēlā sniegtās instrukcijas.

3.5. Pārbaudes pirms palaišanas



Pārliecinieties, ka barošanas spriegums un frekvence atbilst vērtībām, kas norādītas uz sūkņa elektrisko datu plāksnītēs.

Pārliecinieties, ka sūkņa vārpsta brīvi griežas.

Pildiet sūkņa korpusu ar ūdeni caur priekšfiltru vāku līdz sūkšanas caurules apakšējai līmenim.

Pārbaudiet visus savienojumus, vai nav noplūdes.

Uzlieciet priekšfiltru vāku atpakaļ vietā un pieskrūvējiet to ar atbilstošu stiņgrību.

ŠIS SŪKNIS NEDRĪKST DARBOTIES SAUSĀ REŽĪMĀ (BEZ ŪDENS)!

Ražotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies nepareizu savienojumu dēļ.

4. PALAIŠANA

Atveriet visas noslēgierīces cauruļvados, gan sūkšanas, gan padeves pusē.

Ieslēdziet barošanas avotu. Ieslēgsies LINE sprieguma indikators. Sūknis automātiski sāks darboties START-UP režīmā.

Var paitet dažas sekundes, līdz ūdens piepilda visu caurules garumu.

Pārbaudiet motora rotācijas virzienu, tam jābūt pulksteņrādītāja virzienā, skatoties no ventilatora puses. Ja tas tā nav, sazinieties ar oficiālo tehnisko servisu.

Pārbaudiet, vai patērieta strāva ir vienāda vai mazāka par maksimālo strāvu, kas norādīta uz identifikācijas plāksnītes.

Ja motors nedarbojas vai neuzsūc ūdeni, mēģiniet atrast traucējumu, izmantojot sarakstu ar visbiežāk sastopamajiem traucējumiem un to iespējamiem risinājumiem, kas sniegti turpmākajās lapās.

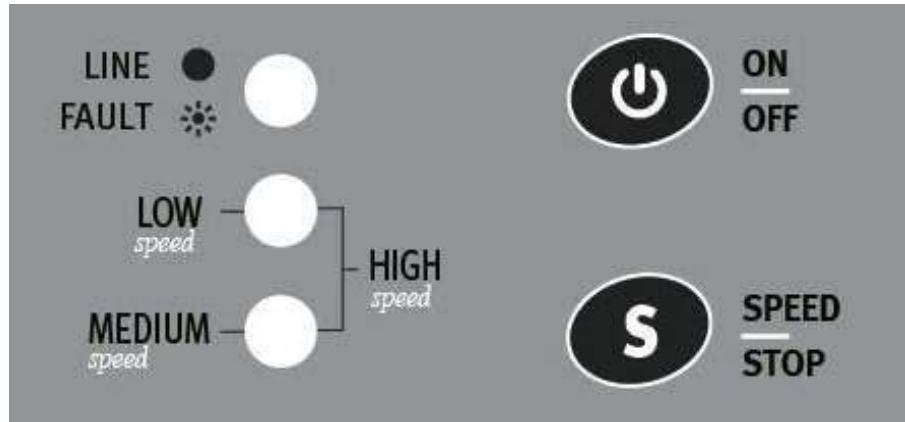
Sūkņa darbības laikā iedegsies indikators, kas atbilst izvēlētajam darbības ātrumam.

UZSĀKŠANA (PLŪSMAS UN SPIEDIENA NODROŠINĀJUMS):

Katru reizi, kad sūknis tiek ieslēgts pirmo reizi vai pēc atslēgšanas, tas veiks 5 minūšu ciklu ar maksimālo ātrumu (High Speed), lai iniciētu ūdens plūsmu un palielinātu efektivitāti iekārtas veiktajai funkcijai (filtrēšana, atgriezeniskā skalošana, skalošana, ...).

Šis cikls ilgst 5 minūtes un to var apturēt, nospiežot pogu SPEED/STOP. Šajā laikā sūkņa gaismas diodes nepārtraukti mirgos. Kad sūknis pabeigs šo ciklu, tas automātiski mainīs ātrumu atpakaļ uz to pašu ātrumu, kas bija iestatīts pirms izslēgšanas, neatkarīgi no tā, vai tas bija AUGSTS, VIDĒJS vai ZEMS, un gaismas diodes paliks nemainīgā stāvoklī.

4.1. Darbība



ON / OFF poga

Nospiežot pogu, motors apstājas. LINE indikators paliek ieslēgts.

Nospiežot pogu atkārtoti, sūknis atsāk iepriekš izvēlēto funkciju.

Ieslēdzas atbilstošais indikators.

BRĪDINĀJUMS:

Ja, pogai OFF esot aktivizētai, tiek pārtraukta strāvas padeve (piemēram, laika slēdža / taimera atslēgšanas dēļ), tad, atjaunojot strāvas padevi, sūknis atgriežas OFF funkcijā un motors nedarbojas.

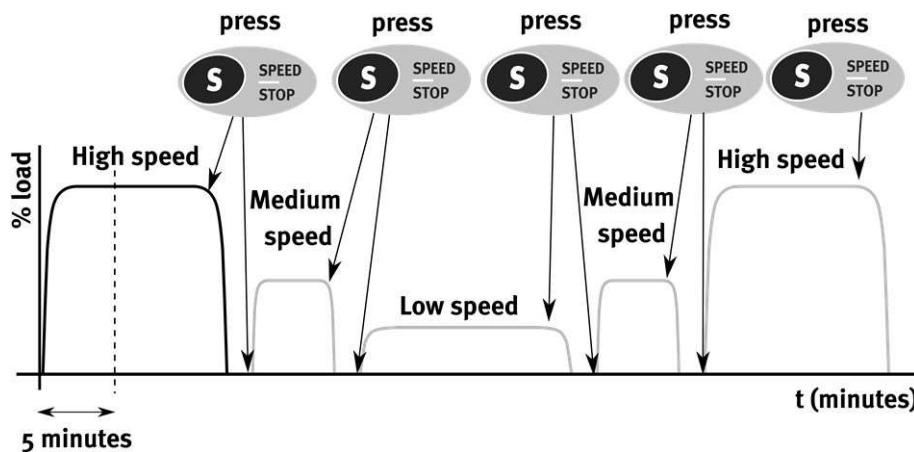
S poga

Nospiežot S (speed – ātrums) pogu, tiek secīgi pārslēgtas dažādas ātruma pakāpes.

Starp katru ātruma pakāpi sūknis apstājas, lai ļautu veikt filtra vārsta pārslēgšanu, vai veikt citas darbības.

Secība ir šāda:

1. ZEMS ātrums.
2. Apstāšanās.
3. VIDĒJS ātrums.
4. Apstāšanās.
5. AUGSTS ātrums.
6. Apstāšanās.
7. VIDĒJS ātrums.
8. Apstāšanās.
9. ZEMS ātrums.



LED indikatoru apgaismojums norāda uz konkrētajā brīdī izvēlēto funkciju.

5. ĀRĒJĀ KONTROLE

Ierīcei ir "AUX" ieeja ārējai sūkņa apstādināšanas/palaišanas kontrolei. Apstādināšanas stāvoklī "FAULT" LED mirgo ārējā apstādināšanas režīmā.

Skatīt savienojumu shēmu nākamajā lapā.

6. APKOPE

Normālos apstākļos šiem sūkņiem nav nepieciešama īpaša vai plānota apkope. Darbības laikā jāraugās, lai sūkņa priekšfiltru nenosprosto gruži, nepieciešamības gadījumā to tīra.

Sūkņa virsmu tīriet ar mitru drānu, neizmantojot agresīvus līdzekļus.



Ja sūknis netiks ekspluatēts ilgāku laiku, ieteicams to izņemt no instalācijas, iztukšot un uzglabāt sausā, labi vēdināmā vietā.

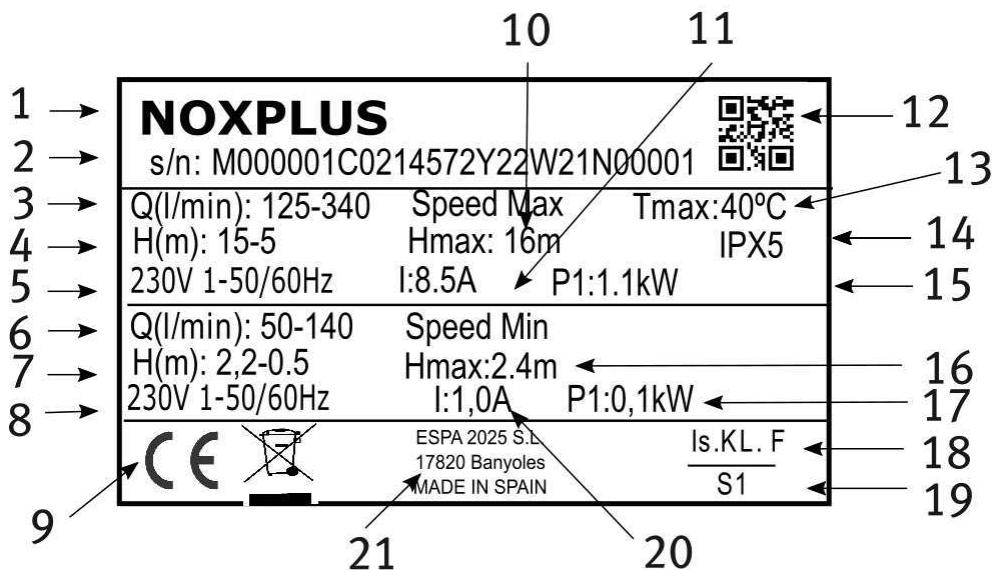
UZMANĪBU: Ja sūknim rodas klūmes vai bojājumi, remontu drīkst veikt tikai autorizēts servisa pārstāvis. Oficiālais tehniskā servisa saraksts atrodams www.espa.com. Pārstāvis Latvijā: www.akvedukts.lv

7. PRODUKTA UTILIZĀCIJA

Kad sūknis tiek izmests, lūdzu, ņemiet vērā, ka tas nesatur toksiskas vai piesārņojošas vielas. Visi galvenie komponenti ir identificēti kā materiāli, kas ļauj tos selektīvi utilizēt.

Šis produkts vai tā daļas jāutilizē videi nekaitīgā veidā, izmantojot atkritumu savākšanas pakalpojumus. Ja tas nav iespējams, sazinieties ar tuvāko ESPA servisa darbnīcu.

8. SŪKŅA DATU PLĀKSĒTE



APRAKSTS

- Ierīces numurs
- Sūkņa sērijas Nr.
- Caurplūdums pie maksimālā apgriezienu skaita
- Spiediens pie maksimālā apgriezienu skaita
- Nominālais spriegums, fāžu skaits, maiņstrāvas simbols un frekvence
- Plūsmas ātrums pie min. apgriezieniem
- Spiediens pie min. apgriezieniem
- Nominālais spriegums, fāžu skaits, maiņstrāvas simbols un frekvence
- CE markējums
- Maksimālais spiediens pie maksimālā apgriezienu skaita
- Maksimālā strāva pie maksimālā ātruma
- QR kods ar sērijas numura informāciju
- Maksimālais šķidruma T
- Aizsardzības pakāpe pret mitrumu
- Motora jaudas patēriņš pie maksimālā apgriezienu skaita
- Maksimālais spiediens pie minimālā ātruma
- Motora jaudas patēriņš pie minimālā ātruma
- Motora izolācijas apzīmējums
- Nepārtrauktas darbības simbols
- Maksimālā strāva pie min. apgriezieniem
- Par izstrādājumu atbildīgā pārdevēja nosaukums un adrese

9. LED INDIKATORI

Iespējamās LED indikatoru kombinācijas un to nozīme ir šāda:
 0 = LED izslēgta; 1 = LED ON; 2 = LED mirgo

LINE/ FAULT	LOW	MEDIUM	Sūkņa stāvoklis
			Funkcijas
1	0	0	Gaidīšanas režīms". Iekārtā ir ieslēgta, dzinējs izslēgts.
1	1	0	Ātrums ZEMS ĀTRUMS
1	0	1	Ātrums VIDĒJS ĀTRUMS
1	1	1	Ātrums AUGSTS ĀTRUMS
			Klūda
2	0	0	Elektronikā ir notikusi klūda. Mēģiniet atkārtoti iedarbināt sūkni, atvienojot un atkal pieslēdzot strāvu. Ja klūda saglabājas, sazinieties ar tehnisko dienestu.

10. IEŠPĒJAMIE TRAUCĒJUMI, CĒLOŅI UN RISINĀJUMI

- 1) Sūknis nespēj uzsūkt ūdeni.
- 2) Sūknis nodrošina mazu plūsmu.
- 3) Sūknis trokšņains.
- 4) Sūknis nesāk darboties.
- 5) Dzinējs izdod skaņu, bet negriežas.

1	2	3	4	5	IEŠPĒJAMĀ PROBLĒMA	RISINĀJUMI
X	X				Gaisa ieplūdes teknes iesūknēšanas līnija	Pārbaudiet iesūkšanas līnijas savienotāju un blīvju stāvokli.
X					Neatbilstošs filtra vāka hermētiskums	Notīriet filtra vāku un pārbaudiet gumijas blīvējuma atbilstību.
X	X				Motora griešanās virziens mainīts	Mainiet vietām 2 barošanas fāzes
X					Bojāts mehāniskais blīvējums	Nomainiet mehānisko blīvējumu
X	X				Pārmērīgs iesūkšanas augstums	Pārmērīgs iesūkšanas augstums
X	X	X			Nepareizs spriegums	Pārbaudiet, vai ir ievērots uz datu plāksnītes norādītais spriegums un elektrotīkla spriegums.
X					Priekšfiltrā nav ūdens	Piepildiet priekšfiltru ar ūdeni
X					Izsūknēts ūdens	Iestatiet sūknēšanu pareizā pozīcijā
X					Filtrs aizsērējis	Iztīriet filtru
X	X				Iesūknēšanas līnijas diametrs ir mazāks par vajadzīgo	Pareizi izmēriet sūknēšanas līniju
X					Izplūdes sistēma aizsērējusi	Pārbaudiet filtru un izplūdes līniju
	X				Nepareizs sūkņa stiprinājums	Pareizi piestipriniet sūkni
	X				Svešķermenis sūknī	Iztīriet sūkni un pārbaudiet tā filtru
	X				Termorelejs ir nostrādājis	Atiestatīt siltuma releju
	X				Trūkst strāvas	Atiestatiet drošinātājus
		X			Motors bloķēts	Noņemiet motoru un izsauciet tehnisko dienestu

10. TEHNISKIE DATI

Šķidruma temperatūra: 4°C - 40°C

Apkārtējās vides temperatūra: 0°C - 40°C

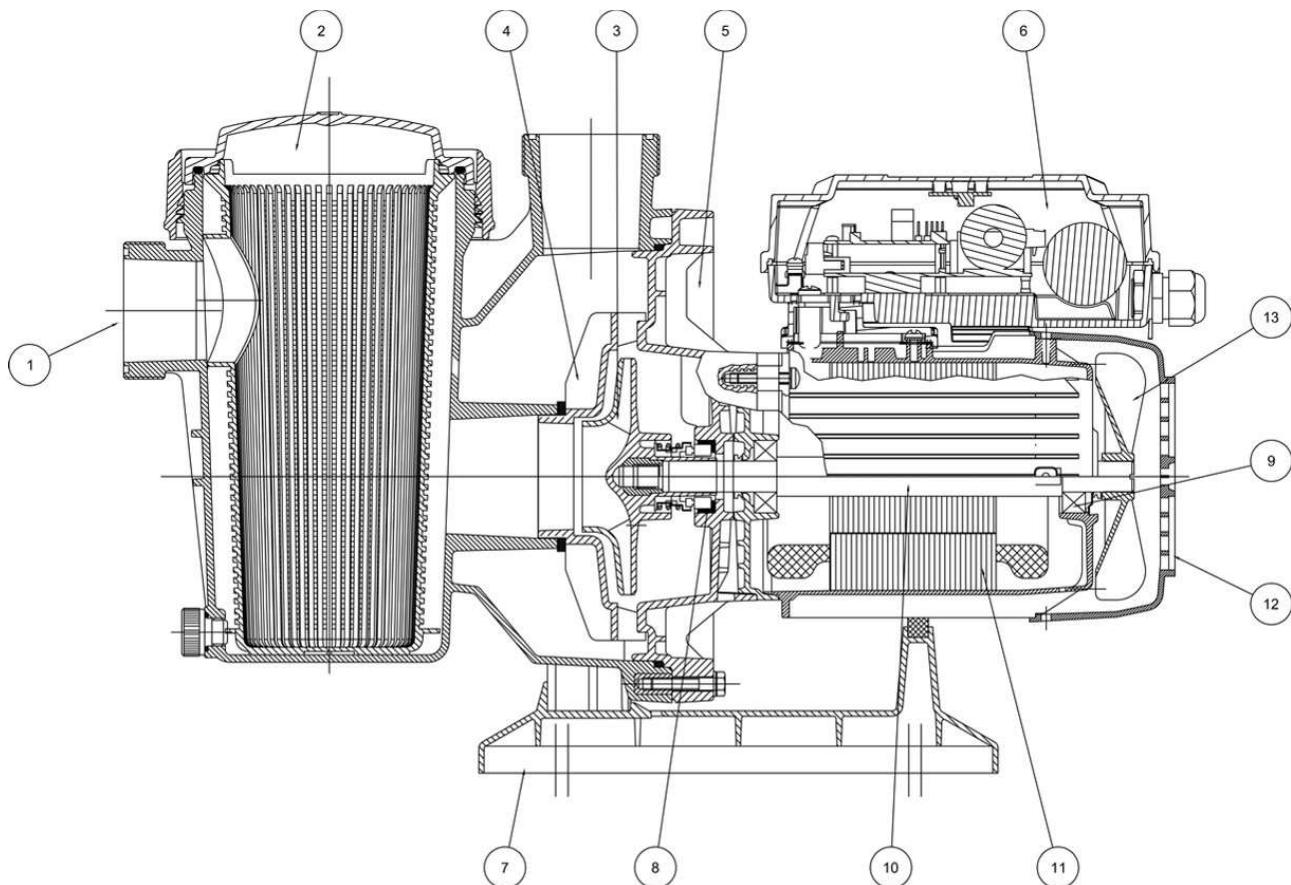
Uzglabāšanas temperatūra: -10°C - 50°C

Apkārtējās vides relatīvais mitrums, maks.: 95%

Motora klase: I

Citus datus skatīt 2. attēlā.

Galveno sastāvdaļu saraksts

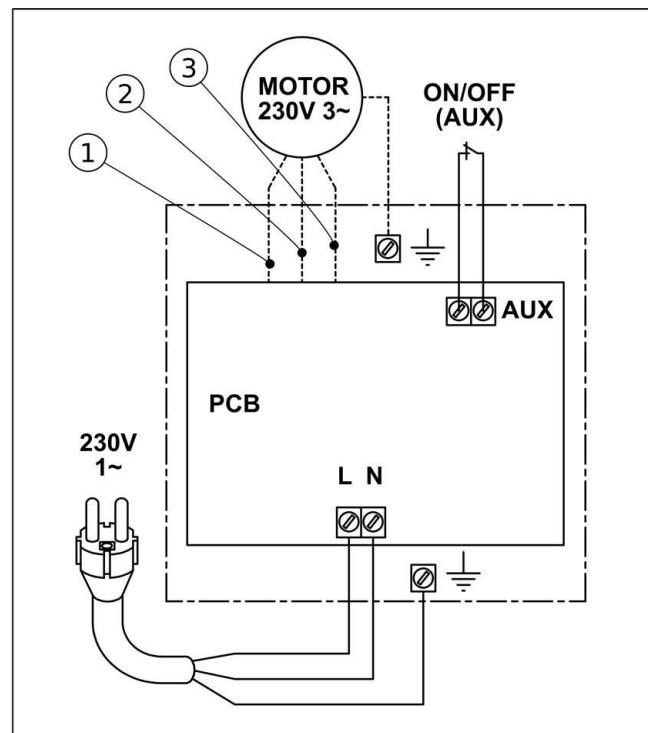


1	Sūkņa korpus	6	Kondensators	11	Motora vārpsta
2	Sūkšanas pārsegs	7	Pēdas	12	Ventilatora pārsegs
3	Difuzors	8	Mehāniskais blīvējums	13	Ventilators
4	Rotors	9	Gultni		
5	Starpposma korpus	10	Stators		

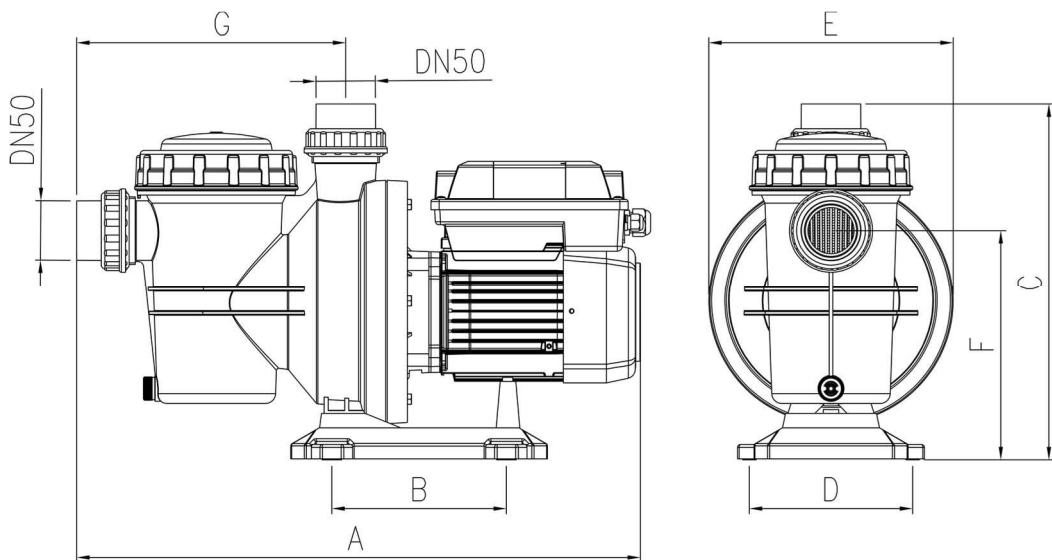
1.attēls

VIENFĀZES PIESLĒGUMS

- 1 – SARKANS
- 2 – BALTS
- 3 – VIOLETS



2.attēls



		Q maks. [l/min]	H maks. [m]	P max [MPa]	A 1~ 230V	P1 [kW]	IP	L _{pf} [dBA]	L _{WA(m)} [dBA]	L _{WA(g)} [dBA]
NOXPLUS	ZEMS ātrums	168	3,5	0,25	1,2	0,16	X5	45	73	75
	VIDĒJS ātrums	250	7,5		3,0	0,4		50		
	AUGSTS ātrums	325	15		7,6	1,1		61		

A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	Svars [kg]
495	211	170	225	2½" Ø50	225	2½" Ø50	308	159	Ø9	319	238	11,8

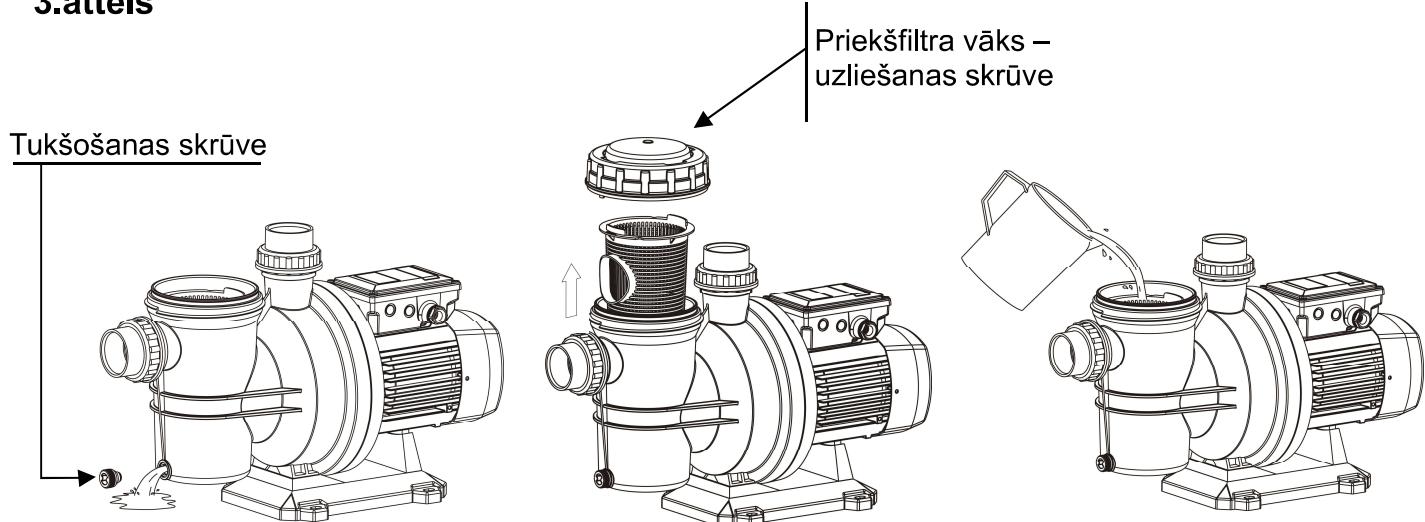
P max maksimālais pieļaujamais spiediens (1MPa = 10bar = 10mce)

L_{pf} izmērītais skaņas spiediena līmenis

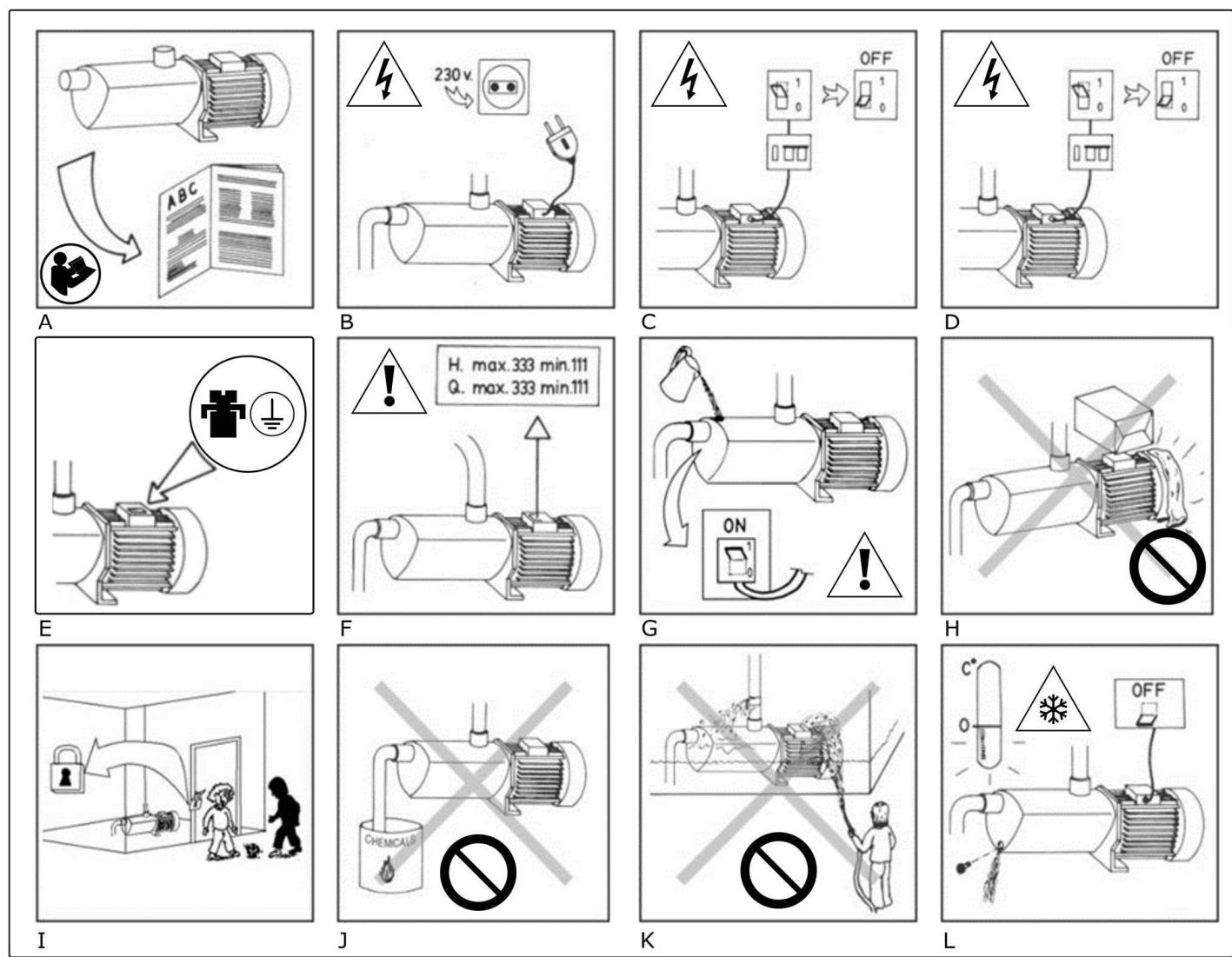
L_{WA(m)} izmērītais skaņas jaudas līmenis

L_{WA(g)} garantētais skaņas jaudas līmenis

3.attēls



4. attēls



ESPA 2025, S.L.

C/ Mieres, s/n - 17820 BANYOLES
GIRONA-SPĀNIJA

www.espa.com

