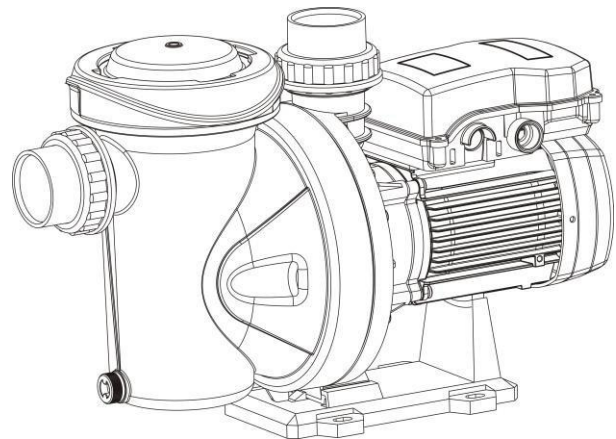
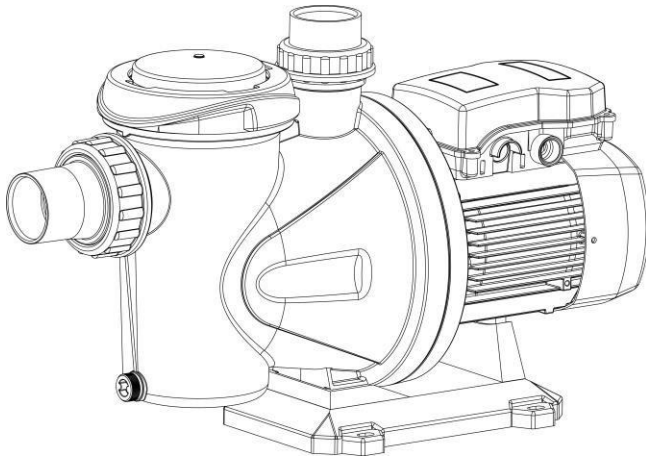


SILEN I

SILEN S

SILEN S2



ES	Manual de instrucciones	6
	(V originále)	
CZ	Návod k použití.....	10
	(Překlad ze španělského originálu)	
FR	Manuel d'instructions	14
	(Překlad ze španělského originálu)	
DE	Gebrauchsanweisung	18
	(Übersetzung aus dem Original in Spanisch)	
IT	Manuale d'istruzioni	22
	(Traduzione dall'originale spagnolo)	
PT	Manual de instruções	26
	(Tradução do original em espanhol)	
NL	Handleiding	30
	(vertaling van de oorspronkelijke Spaanse)	
RU	Руководство по эксплуатации	34
	(Перевод с оригинального испанского)	
ZH	使用说明.....	38
	(从原来的西班牙语翻译)	
AR	تعليمات التشغيل.....	40
	(ترجمة من الإسبانية الأصلي)	

ES: DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Prohlašujeme, bajo nuestra responsabilidad, že produkty této příručky splňují požadavky uvedených směrnic a technických norem:

- Directiva 2006/42/CE (Seguridad máquinas): Norma EN 809 a EN 60204-1
- Directiva 2014/30/UE (CEM): Normy EN 61000-6-1 a EN 61000-6-3.
- Directiva 2014/35/UE (Baja Tensión): Normy EN 60335-1 a EN 60335-2-41
- Directiva 2000/14/CE (emisión sonora): EN-ISO 3744
- Directiva 2009/125/CE (ekologická ochrana): Reglamento (UE) 2019/1781 para motores eléctricos i variadores de velocidad. Norma EN 60034-30.
- Directiva 2012/19/UE (sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)): Norma EN 50419:2006 sobre el marcaje de equipos eléctricos y electrónicos.
- Directiva 2011/65/UE (Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas): Norma EN 50581
- Norma EN 16713-2

substances dangereuses) : Norma EN 50581
- Norma EN 16713-2

CZ: PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlašujeme na svou odpovědnost, že výrobky uvedené v této příručce splňují následující směrnice a normy:

- Směrnice 2006/42/ES (Bezpečnost strojů): Norma EN 809 a EN 60204-1
- Směrnice EMC 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita): Norma EN 61000-6-1 a EN 61000-6-3.
- Směrnice 2014/35/EU (nízké napětí): Norma EN 60335-1 a EN 60335-2-41
- Směrnice 2000/14/ES (emise hluku): EN-ISO 3744
- Směrnice 2009/125/ES (ekologický design): Nařízení (EU) 2019/1781 Elektrické motory a pohony s proměnnými otáčkami. Norma EN 60034-30.
- Směrnice 2012/19/EU (o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ)): Norma EN 50419:2006 o označování elektrických a elektronických zařízení.
- Směrnice 2011/65/EU (omezení nebezpečných látek): Norma EN 50581
- Norma EN 16713-2

FR: PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Nous déclarons, sous notre responsabilité, que les produits figurant dans ce manuel sont conformes aux directives et normes suivantes:

- Directive Sécurité Machines 2006/42/CE: Norme EN 809 et à la EN 60204-1
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE: Norme EN 61000-6-1 et EN 61000-6-3
- Směrnice Basse Tension 2014/35/UE: Norma EN 60335-1 et EN 60335-2-41
- Směrnice 2000/14/ES (zvuková emise): EN-ISO 3744
- Směrnice 2009/125/ES (ekologická koncepce): Règlement (UE) 2019/1781 moteurs électriques et aux variateurs de vitesse. Norma EN 60034-30.
- Směrnice 2012/19/EU (relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)): Norma EN 50419:2006 sur le marquage des équipements électriques et électroniques.
- Směrnice 2011/65/UE (Limitation de l'utilisation des

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

DE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Erklären unter unserer Verantwortung, dass das Produkt in diesem Handbuch erfüllen mit den folgenden Richtlinien und Normen:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG:
Vorschrift EN 809 und EN 60204-1
- Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich
2014/30/UE: Vorschrift EN 61000-6-1 und EN
61000-6-3
- Niederspannungs Richtlinien
2014/35/UE: Vorschrift EN 60335-1
und EN 60335-2-41
- Richtlinie 2000/14/EG
(Geräuschemission): EN-ISO 3744
- Richtlinie 2009/125/EG (Ökodesign):
Verordnung (EU) 2019/1781 für
Elektromotoren und Drehzahlregelungen.
Norma EN 60034-30.
- Richtlinie 2012/19/EU (über Elektro-und
Elektronik- Altgeräte): Norma EN 50419:2006
über die Kennzeichnung von Elektro-und
Elektronik Geräten.
- Richtlinie 2011/65/UE (RoHS II):
Norma EN 50581

Norma EN 50581

- Norma EN
16713-2

Norma EN 60034-30.

- Diretiva 2012/19/EU (relativni aos resíduo de
equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE)):
Norma CS 50419:2006 o marcação de
equipamentos elétricos e eletrônicos.
- Směrnice 2011/65/EU (RoHS II): Norma EN 50581
- Norma EN 16713-2

IT: DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti presenti in questo manuale sono conformi alle seguenti direttive e norme:

- Direttiva 2006/42/CE (sicurezza della
macchina): Norma EN 809 e alla EN 60204-1
- Direttiva 2014/30/UE (Compatibilità elettro-
magnetica): Norma EN 61000-6-1 e alla EN
61000-6-3
- Direttiva 2014/35/UE (Bassa
Tensione): Norma EN 60335-1 e
alla EN 60335-2-41
- Direttiva 2000/14/CE (emise
zvuku): EN-ISO 3744
- Direttiva 2009/125/CE (ekologický projekt):
Regolamento (UE) 2019/1781 per motori
elettrici e dei variatori di velocità. Norma EN
60034-30.
- Direttiva 2012/19/EU (sui rifiuti di
apparecchiature elettriche ed elettroniche
(RAEE)): Norma EN 50419:2006 sulla
marcatatura di apparecchiature elettriche ed
elettroniche.
- Direttiva 2011/65/UE (RoHS II): Norma EN 50581
- Norma EN 16713-2

PT: DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos sob nossa responsabilidade que os produtos deste manual cumprir as seguintes diretrizes e normas:

- Directiva 2006/42/CE (Segurança de
Máquinas): Norma EN 809 e a EN 60204-1
- Directiva 2014/30/UE (Compatibilidade
Electromagnética): Norma EN 61000-6-1 e a
EN 61000-6-3
- Directiva 2014/35/UE (Baixa
tensão): Norma EN 60335-1 e a
EN 60335-2-41
- Directiva 2000/14/CE (emissão
sonora): EN-ISO 3744
- Směrnice 2009/125/ES (koncepte ekologický
ochrany): Regulamento (UE) 2019/1781 para
motores elétricos e aos variadores de velocidade.

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

NL: VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat de producten in deze handleiding voldoen aan de volgende EU-richtlijnen en technische normen:

- (machineveiligheid): Richtlijn 2006/42/EG
(machineveiligheid): Normy EN 809 a EN 60204-1
- Richtlijn 2014/30/UE (EMC):
Normen EN 61000-6-1 en EN 61000-6-3
- Richtlijn 2014/35/UE (laagspanning):
Normen EN 60335-1 en EN 60335-2-41
- Richtlijn 2000/14/EG (geluidsemissie):
EN-ISO 3744
- Richtlijn 2009/125/EG (ecologisch ontwerp):
Verordening (EU) 2019/1781 voor elektromotoren en snelheidsvariatoeren. Norma EN 60034-30.
- Richtlijn 2012/19/EU (betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)):
Norma EN 50419:2006 over het markeren van elektrische en elektronische apparatuur.
- Richtlijn 2011/65/UE (RoHS II): Norma EN 50581
- Norma EN 16713-2

AR: المطابقة إعلان

نعلن، تحت مسؤوليتنا، أن المنتجات الواردة في هذا الدليل تتوافق مع التوجيهات والمعايير التالية:

- التوجيه EC/42/2006 (أمان الماكينة): المعيار 60204-1 CS و 809 CS
- توجيه التوافق (2014/30/EU EMC) الكهرومغناطيسي: المعيار 61000-6-3 EN و 61000-6-1 EN
- توجيه EU/35/2014 (جهد من): خفض المعيار 60335-2-41 CS و 60335-1 CS
- توجيه انبعاث (2000/14/EC) الضوضاء: EN-ISO 3744
- التوجيه (2009/125/EC) التصميم البيئي: اللائحة الاتحاد الأوروبي 1781/2019 (للمحركات الكهربائية ومحركات السرعة المتغيرة). المعيار CS. 60034-30
- توجيه (2012/19/EU) بشأن نفايات المعدات الكهربائية (الإلكترونية) المعيار 2006 50419: CS حول وسم المعدات الكهربائية. والإلكترونية
- توجيه (2011/65/UE) (تقييد الاستدامة الخطرة): المعيار - CS. 50581 المعيار 16713-2 CS

Banyoles, 08 de Enero de 2021

Josep Unyó (technický ředitel)
ESPA 2025, SL
Ctra. de Mieres, s/n - 17820 Banyoles
Girona - Španělsko

Prevence poškození a bezpečnostní pokyny (viz obrázek 4)

A	Pozor! Dodržujte omezení použití.
B	Napětí na výrobním štítku musí být stejné jako napětí v síti.
C	Čerpadlo připojte k elektrické síti prostřednictvím omnipolárního spínače s minimálně 3mm otvorem mezi kontakty. Jako dodatečnou ochranu před smrtelnými úrazy elektrickým proudem nainstalujte vysoce citlivý diferenciální spínač (0,03 A).
D	Pokud je přívodní kabel poškozený, musí být vyměněn za jiný. A.T.S.
E	Připojte čerpadlo k zemi.
F	Čerpadlo používejte pouze v mezích výkonu uvedených na výrobním štítku.
G	Nezapomeňte čerpadlo naplnit plnicím olejem.
H	Zkontrolujte samočinné odvětrávání motoru.
I	Tento přístroj mohou používat děti o d 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo jsou řádně proškoleny o bezpečném používání přístroje a rozumí nebezpečím. Děti by si s přístrojem neměly hrát. Děti by neměly provádět běžné úkony čištění a údržby bez dozoru.
J	Bud'te opatrní při práci s nebezpečnými kapalinami a v nebezpečném prostředí.
K	Pozor! Dávejte pozor na náhodné úniky. Nevystavujte čerpadlo nepříznivému počasí.

L	Pozor! Vyvarujte se vzniku námrazy. Před údržbou čerpadla odpojte napájení.
---	--

Obsah

Bezpečnostní opatření	10
1. Obecné informace	11
2. Manipulace s.....	11
3. Instalace	11
3.1. Upevnění	11
3.2. Sestava sacího potrubí.....	11
3.3. Sestava výtlačného potrubí	11
3.4. Elektrické připojení	11
3.5. Kontroly před spuštěním	12
4. Startování	12
5. Údržba	12
6. Likvidace výrobku	12
7. Výrobní štítek	12
8. Možné poruchy, příčiny a řešení	13
9. Technické údaje.....	13
10. Seznam hlavních součástí.....	42
11. Schémata zapojení	43
12. Ilustrace	44

Bezpečnostní opatření

Tento symbol   spolu s jedním z následujících slov "Nebezpečí" nebo "Varování" označuje míru rizika vyplývající z nedodržení předepsaných bezpečnostních opatření:



NEBEZPEČÍ Upozorňuje, že nedodržení předepsaných bezpečnostních opatření s sebou nese riziko úrazu elektrickým proudem.



nebezpečí úrazu elektrickým proudem

NEBEZPEČÍ Upozorňuje, že při nedodržení předběžných pokynů hrozí nebezpečí poškození osob a/nebo věcí.



VAROVÁNÍ Upozorňuje, že nedodržení předběžných upozornění představuje riziko poškození čerpadla a/nebo zařízení.

1. OBECNÉ INFORMACE

Dodržujte následující pokyny, abyste dosáhli co nejlepšího výkonu čerpadla a bezproblémové instalace.



Před instalací čerpadla si přečtěte tyto pokyny.

Uložte si je pro budoucí použití.

Jedná se o jednokomorová odstředivá čerpadla s vestavěnými filtračními prvky, určená zejména pro předfiltraci a recirkulaci vody v bazénech.

Tato čerpadla jsou určena pro provoz s čistou vodou bez suspendovaných částic a s maximální teplotou 40 °C.



Správný provoz čerpadla je zajištěn při důsledném dodržování pokynů pro elektrické připojení, instalaci a používání.



Nedodržení pokynů může mít za následek

2. MANIPULACE

Čerpadla se dodávají vhodně zabalená, aby se předešlo poškození při přepravě. Před vybalením zkontrolujte, zda obal není poškozen nebo deformován,

Výrobek zvedejte a manipulujte s ním opatrně a s použitím vhodného nářadí.

kvalifikovaný instalatér podle potřeb zařízení a v souladu s předpisy platnými v každé zemi.



3. INSTALACE

Instalace těchto elektrických čerpadel je povolena pouze v bazénech nebo jezírkách, které splňují normy IEC 60364-7-702 a/nebo národní předpisy země, ve které má být výrobek instalován.

3.1. Upevnění

Čerpadlo by mělo být instalováno na pevný, vodorovný podklad, zajištěno šrouby nebo vruty a mělo by využívat stávající otvory v držáku.

Čerpadlo by mělo být chráněno před možným zaplavením a mělo by mít zajištěno suché větrání.

3.2. Sací potrubí sestava

Čerpadla musí být instalována nejméně dva metry od stěny bazénu a ve stejné výšce, jako je hladina vody, nebo pokud možno níže. Konec sacího potrubí musí vždy zůstat alespoň 30 cm pod hladinou vody.

Sací potrubí, pokud je delší než 7 metrů, musí mít stejný nebo větší průměr než přívod čerpadla a musí být instalováno ve sklonu směrem nahoru, aby se zabránilo vzniku zachycených vzduchových kapes.

Pokud má čerpadlo provádět sací zdvih, aby se zabránilo zbytečným ztrátám výšky na výtlačné straně, mělo by být čerpadlo instalováno co nejbližší k vodě. Nedoporučuje se instalovat čerpadlo ve větší geometrické výšce než 3 m od hladiny vody.

3.3. Sestava výtlačného potrubí

Doporučuje se použít potrubí o průměru stejném nebo větším, než je průměr výtlačku čerpadla. Tím se sníží ztráta výšky způsobená třením při delším vedení potrubí.

Potrubí musí být podepřeno a jeho hmotnost nesmí spočívat na čerpadle.

3.4. Elektrické připojení

Elektrická instalace musí být vybavena vícepólovým odpojovačem s minimálně 3 mm kontaktními otvory, Ochrana systému bude na základě a diferenciálního spínače ($\Delta I_n = 30$ mA).



Napájecí kabel musí odpovídat minimálně typu H07 RN-F (podle 60245 IEC 66) a mít svorky.

Připojení a jeho dimenzování musí provést

Zásuvka pro napájení přístroje musí být vzdálena nejméně 3,5 m od bazénu.



Jednofázové motory mají tepelnou ochranu.

Všechna čerpadla s třífázovým motorem tuto ochranu nemají. Musí být připojena k jističi s ochranou motoru, který lze nastavit ručně. Jistič nastavte podle proudu uvedeného na typovém štítku plus 10 %.

Při správném elektrickém zapojení postupujte podle pokynů uvedených na obr. 1.

3.5. Kontroly před spuštěním



Zkontrolujte, zda napětí a frekvence napájení odpovídají hodnotám uvedeným na štítku s elektrickými údaji.

Zkontrolujte, zda se hřídel čerpadla volně otáčí.

Naplňte těleso čerpadla vodou přes kryt filtru až po spodní úroveň sacího potrubí.

Zkontrolujte těsnost všech spojů a přípojek.

Nasadte kryt předfiltru zpět na místo a zašroubujte jej s vhodnou těsností.

TOTO ČERPADLO NESMÍ BÝT NIKDY PROVOZOVÁNO NA SUCHO.

4. SPUŠTĚNÍ

Ujistěte se, že jsou všechny ventily v potrubí otevřené.

Připojte napájecí zdroj. Než se na konci výtláčeného potrubí objeví voda, dojde ke zpoždění.

Při pohledu z ventilátoru se ujistěte, že se motor otáčí ve směru hodinových ručiček. U třífázových čerpadel se motor může otáčet proti směru hodinových ručiček. Pokud se tak děje, bude průtok nižší, než se očekává. Pro nápravu této situace je třeba obě napájecí fáze znovu otočit.

Ujistěte se, že absorbovaný proud je stejný nebo nižší než maximum uvedené na výrobním štítku. V případě potřeby seřídte tepelné relé.

Pokud čerpadlo nefunguje, vyhledejte pomoc v seznamu možných závad, příčin a řešení.

5. ÚDRŽBA

Za normálních podmínek nevyžadují tato čerpadla žádnou speciální nebo plánovanou údržbu.

Čerpadlo čistěte vlhkým hadříkem bez použití agresivních prostředků.



Pokud se čerpadlo nebude delší dobu používat, doporučujeme jej vyjmout z instalace, vypustit a uložit na suchém, dobře větraném místě.

POZOR: V případě závady nebo poškození čerpadla smí opravy provádět pouze autorizovaný servis.

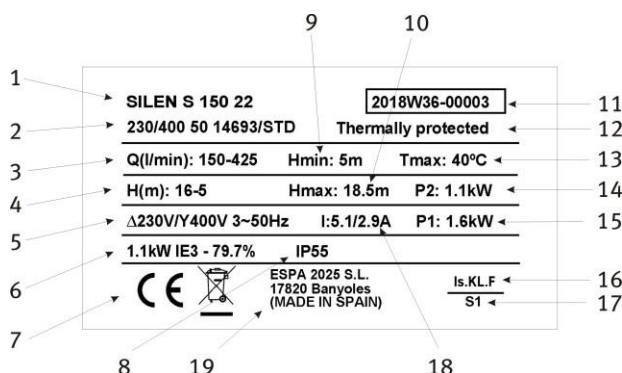
Seznam oficiálních technických servisů je uveden na www.espa.com.

6. LIKVIDACE VÝROBKU

Při případné likvidaci čerpadla dbejte na to, aby neobsahovalo žádné toxické nebo znečišťující materiály. Všechny hlavní součásti jsou materiálově označeny, aby bylo možné provést selektivní likvidaci.

Tento výrobek nebo jeho části musí být zlikvidovány způsobem šetrným k životnímu prostředí, použijte službu sběru odpadu. Pokud to není možné, obraťte se na nejbližší servisní dílnu ESPA.

7. ŠTÍTEK S UVEDENÍM CHARAKTERISTIK



POPIS

1	Odkaz na položku
2	Napětí+ frekvence+ specifikace položky
3	Průtok
4	Tlak
5	Jmenovité napětí, počet stupňů, symbol střídavého proudu a frekvence
6	Index energetické účinnosti (třífázový model)
6	Kondenzátor (jednofázový model)
7	Značka EC
8	Stupeň ochrany proti vlhkosti
9	Minimální pracovní tlak
10	Maximální tlak
11	Rok a týden výroby+ Sériové číslo čerpadla.
12	Zapojený indikátor tepelné ochrany
13	Maximální teplota kapaliny
14	Maximální jmenovitý výkon motoru (P2)
15	Absorbovaný výkon elektrické čerpací jednotky (P1)
16	Určená izolace motoru
17	Symbol nepřetržitého provozu
18	Maximální jmenovitá intenzita při jmenovitém napětí
19	Název a adresa prodejce odpovědného za výrobek

8. MOŽNÉ ZÁVADY, PŘÍČINY A ŘEŠENÍ

- 1) Čerpadlo se nenapouští.
- 2) Čerpadlo dodává malý průtok.
- 3) Čerpadlo je hlučné.
- 4) Čerpadlo se nespustí.
- 5) Motor vydává zvuk, ale nespustí se.

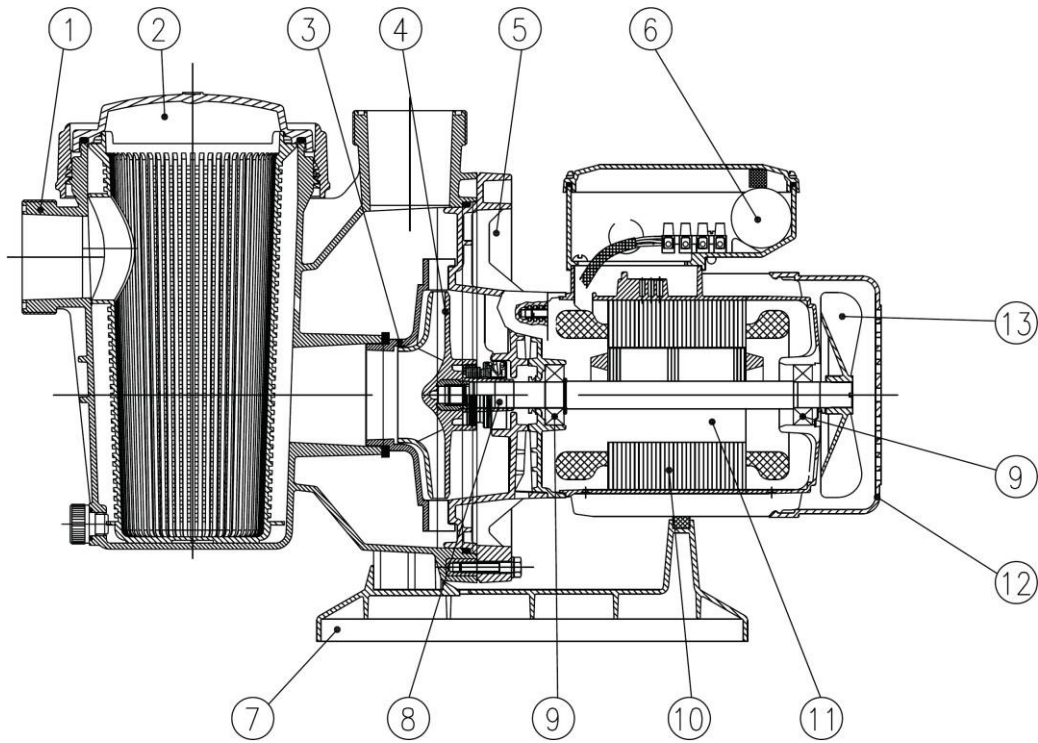
1	2	3	4	5	MOŽNÝ PROBLÉM	ŘEŠENÍ
X	X				Sací potrubí vstupního žlabu pro vzduch	Ověřte stav konektorů a těsnění sacího potrubí.
X					Nedostatečná vzduchotěsnost krytu filtru	Vyčistěte kryt filtru a ověřte těsnost pryžového těsnění.
X	X				Obrácený směr otáčení motoru	Obráťte 2 fáze napájení
X					Vadné mechanické těsnění	Vyměňte mechanickou ucpávku
X	X				Nadměrná sací výška	Nadměrná sací výška
X	X		X		Nesprávné napětí	Zkontrolujte napětí uvedené na výrobním štítku a napětí v síti.
X					V předfiltru není voda	Naplňte předfiltr vodou
X					Odsávání vody	Nastavte sání do správné polohy
	X				Filtr je ucpaný	Vyčistěte filtr
	X	X			Průměr sacího potrubí menší, než je požadováno	Správně dimenzujte sací potrubí
	X				Ucpaný výtlak	Zkontrolujte filtr a výtlačné potrubí
		X			Nesprávné upevnění čerpadla	Připojte čerpadlo správně
		X			Cizí těleso v čerpadle	Vyčistěte čerpadlo a zkontrolujte jeho filtr
			X		Tepelné relé sepnulo	Resetujte tepelné relé
			X		Nedostatek energie	Resetujte pojistky
				X	Motor zablokován	Vyjměte motor a zavolejte technický servis

9. TECHNICKÉ ÚDAJE

Teplota kapaliny: 4°C - 40°C
 Okolní teplota: 40 °C 0°C - 40°C
 Teplota skladování: -10°C - 50°C

Okolní relativní vlhkost, max.95%
 Třída motoru I.
 Další údaje viz obrázek 2.

ES Lista de los principales componentes
 EN List of main components
 FR Liste des composants principaux
 DE Liste der hauptkomponenten
 IT Elenco dei principali componenti
 PT Lista dos componentes principais
 NL Lijst van de voornaamste onderdelen
 RU Перечень основных компонентов
 AR قيس يزل تان وكملا قى ائاق
 ZH 主要成分表



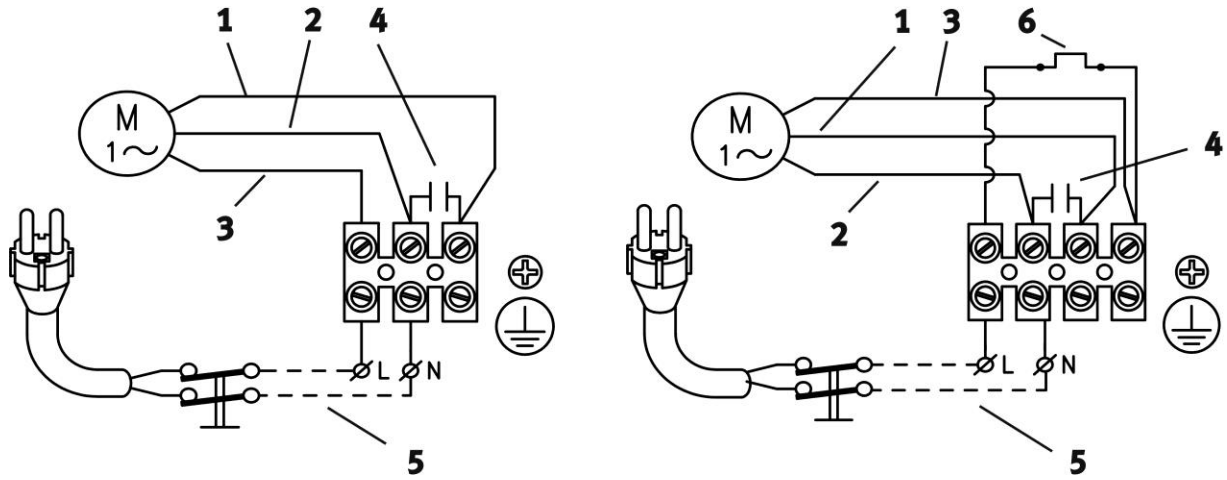
	ES	CZ	FR	DE	IT
1	Cuerpo bomba	Skříň čerpadla	Corps de pompe	Pumpengehäuse	Corpo della pompa
2	Tapa aspiración	Kryt sání	Pré-filtre	Saugdeckel	Coperchio, lato aspirante
3	Difusor	Difuzor	Difuzér	Leitrad	Difusor
4	Rodete	Oběžné kolo	Roue	Lauftrad	Girante
5	Cuerpo intermedio	Mezistupňový plášť	Support garniture mécanique	Zwischengehäuse	Corpo intermedio
6	Condensador	Kondenzátor	Condensateur	Kondenzátor	Condensatore
7	Pie	Noha	Pied	Fuß	Piede
8	Retén mecánico	Mechanické těsnění	Garniture mécanique	Gleitringsdichtung	Tenuta meccanica
9	Rodamiento	Ložisko	Roulement	Wälzlager	Cusinetto a rotamento
10	Estátor	Stator	Stator	Stator	Estator
11	Eje del motor	Hřídel motoru	Arbre de moteur	Motorwelle	Albero del motore
12	Tapa ventilador	Kryt ventilátoru	Capot de ventilateur	Lüfterhaube	Cuffia della ventola
13	Ventilador	Ventilátor	Ventilateur	Lüferrad	Ventola

	PT	NL	RU	ZH	AR
1	Corpo de bomba	Pompbehuizing	Компос насоса	泵體	جسم المضخة
2	Tapa aspiração	Aanzuigingsdop	Префилтър	吸入蓋	غطاء شفت
3	Difusor	Difuzor	Диффузор	扩散器	الناشر
4	Impulsor	Rotor	Рабочее колесо	叶轮	المكره
5	Corpo intermedio	Tussenbehuizing	Крыси jmeno je hydraulické. Část	级间體	هيئة وسيطة
6	Kondenzátor	Condensator	Конденсатор	电容器	مكثف
7	Pe	Voet	Опора	腳	سنة
8	Fecho meccanico	Glijringpakking	Механическое уплотнение	机械密封	ختم الميكانيكية
9	Rolamento	Lager	Подшипник	轴承	سناد
10	Stator	Stator	Статор	定子	الجزء الثابت
11	Veio de motor	Motoras	Вал двигателя	电机轴	رمح السيارات
12	Tampa do ventilador	Ventilátorkap	Кожух вентилятор	顶部风扇	غطاء مروحة
13	Ventilador	Ventilátor	Вентилятор	风扇	مروحة

ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA
JEDNOFÁZOVÉ NAPÁJENÍ
ALIMENTATION MONOPHASÉE
EINPHASENSTROM
ALIMENTAZIONE MONOFASICA
ALIMENTAÇÃO MONOFASICA
EENFASIGE VOEDING
ОДНОФАЗНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

單相交貨

تزويد واحدة مرحلة على

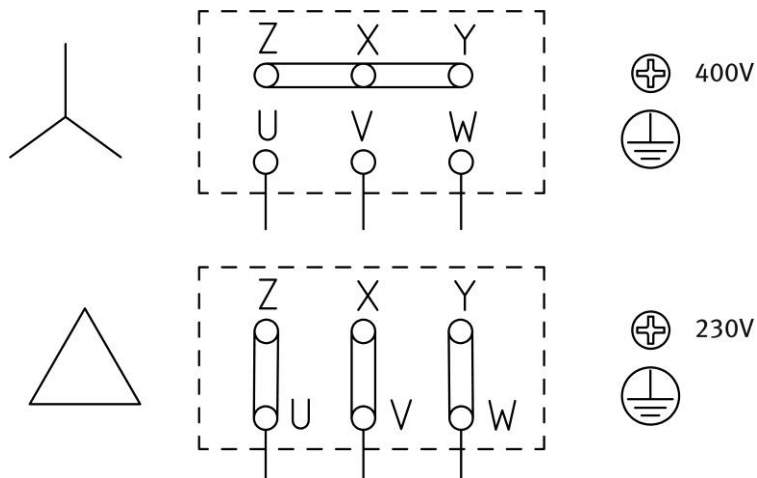


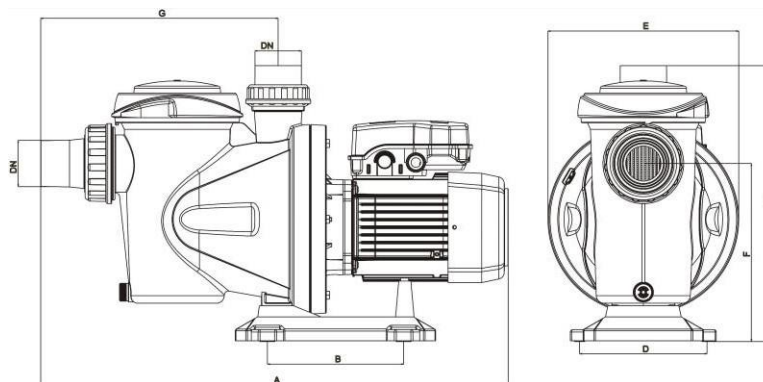
1.	ROJO	2.	BLANCO	3.	NEGRO	4.	CONDENSATOR	5.	LÍNEA	6.	PROTECTOR TÉRMICO
	ČERVENÝ		BÍLÁ		ČERNÁ		KAPACITOR		LINE		RELÉ MOTORU
	ROUGE		BLANC		NOIR		CONDENSATEUR		TENSION		PROTECTEUR MOTEUR
	ROT		WEISS		SCHWARZ		KONDENZÁTOR		SPENNING		MOTORSCHUTZ
	ROSSO		BIANCO		NERO		CONDENSATORE		LINEA		PROTETTORE DEL MOTORE
	VERMELHO		BRANCO		PRETO		CONDENSADOR		LINHA		MOTO PROTECTOR
	ROOD		WIT		ZWART		KONDENZÁTOR		LIJN		THERMISCHE ZEKERING
	КРАСНЫЙ		БЕЛЫЙ		ЧЕРНЫЙ		KONCENTROVANÉ VYUŽITÍ		ΦΑ3Α		TEPELNÁ OCHRANA
	红色		白色		黑色		电容		電壓		保護器
	أحمر		أبيض		أسود		مكثف		الجهد الكهربى		حامي المحرك

ALIMENTACION TRIFÁSICA
THREE PHASE SUPPLY
ALIMENTATION TRIPHASÉE
DREIPHASENSTROM
ALIMENTAZIONE TRIFASICA
ALIMENTAÇÃO TRIFASICA
DRIEFASIGE VOEDING
ТРЕХФАЗНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

三相交貨

تزويد ثلاثي الأطوار





	230V 50 Hz	230/400V 50Hz	Q max. [l/min]	H max. [m]	P max. [Mpa]	Pa max. [Mpa]	A 1~ 230V	A 3~ 400V	C μF	P1 [kW]	IP	η(%)	Lpf	LWA (m)	LWA (g)	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	DN [mm]	ΔP [kg]
SILEN I 33 8	√	-	180	12,2	0,6	0,48	2	-	12	0,45	55	35	51	64	65	475	115	301	108	212	210	257	50	7,4
SILEN I 50 12	√	-	230	13,5	0,6	0,47	2,9	-	12	0,65	55	42	56	68	70	475	115	301	108	212	210	257	50	7,7
SILEN I 100 15	√	-	290	14	0,6	0,46	3,8	-	12	0,85	55	50	56	68	70	475	115	301	108	212	210	257	50	8,5
SILEN S 60 12	√	√	280	13,5	0,6	0,47	3,7	1,5	16	0,8	55	45	59	72	75	583,5	170	345	159	238	225	296,5	50	9,4
SILEN S 75 15	√	√	340	15	0,6	0,45	5,5	2,2	16	1,1	55	47	60	73	75	583,5	170	345	159	238	225	296,5	50	10,7
SILEN S 100 18	√	√	380	16,5	0,6	0,44	6,2	2,5	16	1,3	55	48	61	73	75	583,5	170	345	159	238	225	296,5	50	11,4
SILEN S 150 22	√	√	430	18,5	0,6	0,42	7,1	2,8	25	1,6	55	55	64	77	80	610	170	345	159	238	225	296,5	50	13,5
SILEN S2 75 18	√	√	416	15	0,6	0,45	4,8	2	25	1	55	40	61	74	75	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	15
SILEN S2 100 24	√	√	435	17	0,6	0,43	7	2,8	25	1,6	55	55	64	76	80	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	16,5
SILEN S2 150 29	√	√	500	19	0,6	0,41	8,5	3,1	25	1,9	55	61	67	79	80	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	18
SILEN S2 200 31	√	√	550	19,5	0,6	0,41	9,7	3,8	30	2,2	55	64	66	78	80	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	20,7
SILEN S2 300 36	√	√	650	22,5	0,6	0,38	12,5	5	60	2,6	55	63	69	82	85	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	20,6

	Q max. [l/min]	H max. [m]	P max. [Mpa]	Pa max. [Mpa]	A 1~		A 3~	C [μF]		P1 [kW]	IP	η(%)	Lpf	LWA (m)	LWA (g)	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	DN [mm]	ΔP [kg]
					115V	220V	380V	115V	220V															
SILEN I 33 8	190	11,8	0,6	0,482	4,9	2,5	-	30	12	0,5	55	32	51	64	65	475	115	301	108	212	210	257	50	7,4
SILEN I 50 12	240	13	0,6	0,47	5,7	3,2	-	30	12	0,7	55	45	56	68	70	475	115	301	108	212	210	257	50	7,7
SILEN I 100 15	300	13,6	0,6	0,464	7	4	-	30	12	0,85	55	50	56	68	70	475	115	301	108	212	210	257	50	8,5
SILEN S 75 15	290	15	0,6	0,45	10	5,3	-	30	16	1,0	55	47	60	73	75	583,5	170	345	159	238	225	296,5	50	10,7
SILEN S 100 18	335	16	0,6	0,44	11,4	5,6	2,1	30	16	1,2	55	52	61	73	75	583,5	170	345	159	238	225	296,5	50	11,4
SILEN S 150 22	430	17,6	0,6	0,424	-	7,3	2,6	-	25	1,6	55	55	64	77	80	610	170	345	159	238	225	296,5	50	13,5
SILEN S2 200 31	660	21	0,6	0,39	-	10,5	3,4	-	30	2,0	55	61	66	78	80	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	20,7
SILEN S2 300 36	735	22,9	0,6	0,371	-	12,5	4,6	-	60	2,7	55	69	69	82	85	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	20,6

P max = Presión máxima del sistema. (1 MPa - 10bar - 100m)
Pa max = Presión máxima del agua de entrada.

Lpf: Nivel presión acústica medido / Naměřená hladina akustického tlaku LWA (m): Nivel potencia acústica medida / Naměřená hladina akustického výkonu (LWA)
LWA (g): Nivel potencia acústica garantizada / Garantovaná hladina akustického výkonu

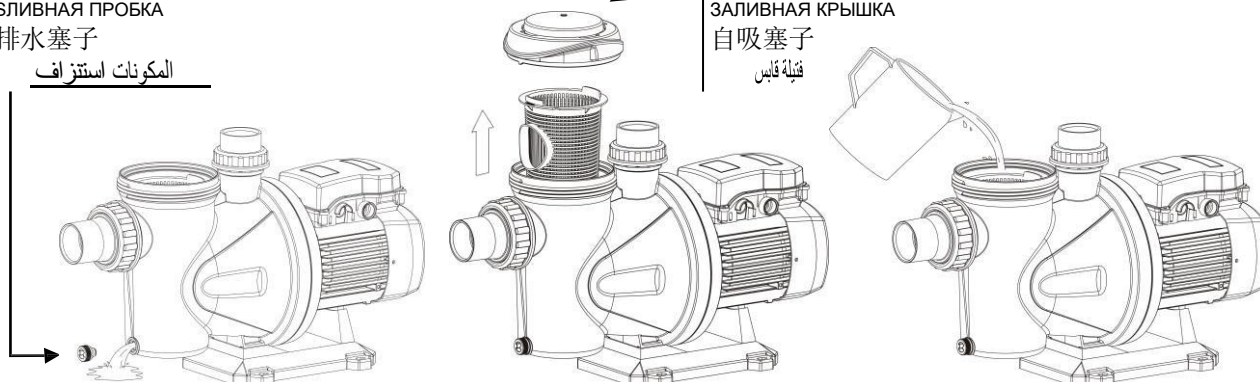
Obr.3 / Abb.3 / Afb.3 / Рис.3 // 图3 / الشكل3

TAPÓN DE VACIADO
DRENÁŽNÍ ZÁTKA
BOUCHON DE
VIDANGE
ABLAUFSTOPFEN
TAPPO SCARICO
TAMPÃO DE PURGA
SPUIDOP
СЛИВНАЯ ПРОБКА
排水塞子

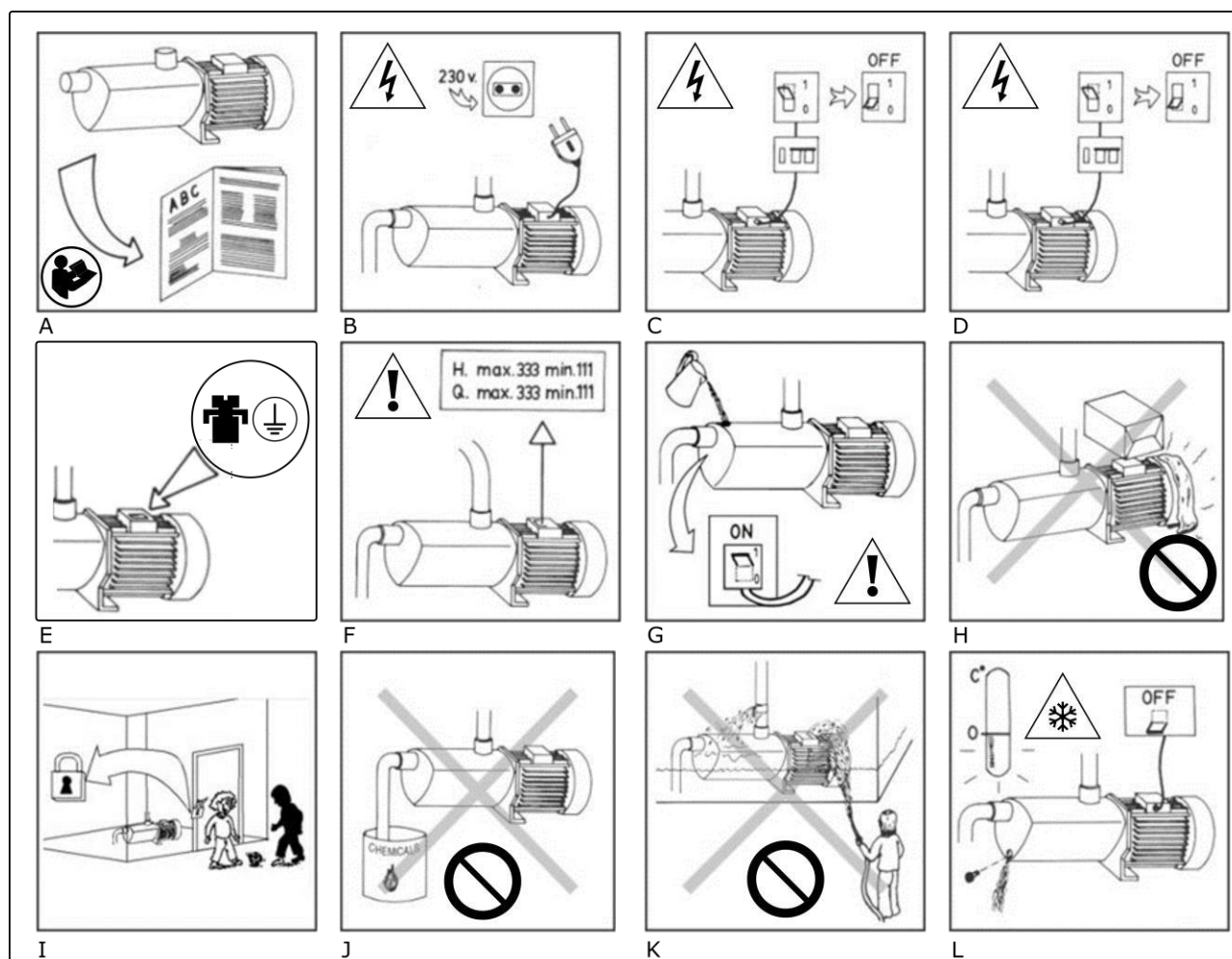
المكونات استنزاف

TAPÓN DE CEBADO
PRIMING PLUG
BOUCHON DE
REMPLISSAGE
EINFÜLLSTOPFEN
TAPPO DI RIEMPIMENTO
TAMPÃO DE FERRAGEM
VULDOP
ЗАЛИВНАЯ КРЫШКА
自吸塞子

فتيلة قابس



Obr. 4 / Abb. 4 / Afb.4 / Рис. 4 / 图4 / الشكل4



ESPA 2025, S.L.

C/ Mieres, s/n – 17820 BANYOLES
GIRONA – SPAIN

www.espa.com

