















- TAUCHPUMPEN
- SUBMERSIBLE PUMP
- POMPE IMMERGÉES
- POMPE SOMMERSE
- DOMPELPOMPEN
- BOMBAS SUMERGIBLES
- BOMBAS SUBMERSÍVEIS
- DYKUPUMPEN
- DRÄNKBARA PUMPAR
- UPPROPUMPUT
- NEDSENKETE PUMPER
- ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ
- DALGIÇ POMPA
- POMPY ZANURZENIOWE
- PONORNÁ ČERPADLA
- MERÜLO ELEKTROSZIVATTYÚ
- НАСОСЫ ПОГРУЖНЫЕ
- مضخات غاطسية
- PANARDINAMOS POMPOS
- SUKELPUMBAD
- POTOPNE PUMPE
- POMPE SCUFUNDATE
- POTOPNA ČRPALKA



















- Ⓛ Bedienungsanleitung
- ⓐ Operating instructions
- ⓕ Mode d'emploi
- Ⓛ Libretto istruzioni
- Ⓝ Gebruiksaanwijzing
- ⓔ Manual de instrucciones
- Ⓟ Manual de instruções
- ⓓ Brugsvejledning
- Ⓢ Bruksanvisning
- ⓕ Käyttöohjeet
- Ⓝ Instruksjonshåndbok
- ⓐ Εγχειρίδιο χρήσης
- ⓕ Kullanma kilavuzu
- Ⓟ Instrukcja obsługi
- ⓕ Manuál s pokyny
- Ⓛ Használati útmutató
- ⓕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
- ⓐ كتيب الإرشادات
- Ⓛ Naudojimo Instrukcija
- ⓔ EST Kasutusjuhend
- ⓕ Upute za upotrebu
- ⓕ Carte tehnica
- Ⓛ Navodila za uporabo





















<b>Technische Daten • Technical Data • Données Techniques • Dati Tecnici • Technische gegevens</b> <b>Datos Técnicos • Tekniske data • Τεχνικά Δεδομένα • Techniska data • Tekniset tiedot</b> <b>Dados Técnicos • Dane Techniczne • Технические данные • Műszaki adatok • Techniniai duomenys</b> <b>Techniniai duomenys • Tehnilised näitajad • Tehnički podaci • Date tehnice</b>	<b>DRAINAGE</b>		
	<b>TSN 200</b>	<b>TSN 300</b> <b>TSN 300 S</b>	
Netzspannung • Supply voltage • Tension du secteur • Tensione nominale • Netspanning • Tensión de alimentación Normal spænding • Τόση παροχής • Nätspänning • Nimellisjännite • Tensão de alimentação • Napiecie zasilania Напряжение питания • Feszültség • Matinimo įtampa • Toetpinge • Napon mreže • Tensiunea de alimentare/frecventa	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	
Aufnahmelistung • Power consumption • Puissance absorbée • Potenza assorbita • Stroomverbruik Potencia consumida • Effektforbrug • Κατανάλωση στην ισχύ • Effektförbrukning • Sähköön kulutus Potência consumida • Pochlaniana moc • Потребляемая мощность • Fogyasztás • Naudojama galia Tarbitav võimsus • Snaga • Putere consumata	200 W	300 W	
Stromaufnahme • Current input • Intensité du courant d'utilisation • Corrente nominale • Stroomopname Corriente de entrada • Ingångsström • Ένταση ρεύματος • Strömstyrka Syttöjännite • Corrente de entrada Natężenie • Сила Тока • Áramerősség • Naudojama srovė • Voolu tugevus • Jačina struje Intensitate curent consumat	0,9 A	1,6 A	
Erforderliche Absicherung • Required fuse min. • Fusible nécessaire • Fusibile necessario • Vereiste zekering (stop) Fusible requerido mínimo • Nodvendig sikring • Απαιτούμενη ασφαλία • Erforderlig säkring • Tarvittava sulake Fusível necessário • Вymаgаny bezpечник • Плавкий предохранитель • Szükséges biztosíték • Saugiklis (min.) Kaitse min. väärtus • Preporučiv osigurač od min. snage • Necesita siguranta fuzibila de	10 A	10 A	
Isolationsklasse • Insulation class • Classe d'isolation • Classe d'isolamento • Isolatieklasse Clase aislamiento • Isoleringsklasse • Κατηγορία μόνωσης • Isoleringsklass • Eristysluokka Classe de isolamento • Klasa izolacji • Класс электроизоляционных материалов Szigetelési osztály • Izolācijas klasē • Isolatsiooniklass • Izolacijska klasa • Clasa de izolare	F	F	
Schutzart • Protective system • Protection • Protezione • Beschermingsklasse • Sistema de protecção Beskyttelsessystem • Σύστημα προστασίας • Skydd • Turvajärjestelmä • Sistema de protecção • System ochrony Защита • Védelem • Apsaugos laipsnis • Kaitesüsteem ülekoormuse vastu • Zaštita Sistem de protectie electrica	IP 68 ●●	IP 68 ●●	
Kondensatorkapazität • Condensator capacity • Capacité du condensateur • Capacità del condensatore • Condensatorcapaciteit Condensador • Kondensatorkapacitet • Ικανότητα συμπύκνωσης • Kondensatorkapacitet • Kondensattorin kapasiteetti Capacidade do condensador • Pojemność kondensatora • Мощност конденсатора • Kondenzátor kapacitása Kondensatoriaus talpumas • Kondensatori võimsus • Kapacitet kondensator • Capacitatea condensatorului	4 µF	5 µF	
Förderhöhe max. • Delivery head max • Hauteur de refoulement max. • Prevalenza max. • Opvoerhoogte Altura máxima de impulsión • Maks. løftehøjde • Μεγίστο υψος εξώθησης • Max. pumphöjd • Maks. veden paine Altura namométrica máxima • Maksymalna wysokość pompu • Максимальный напор • Max. terhelhetőség Didžiausias vandens stulpas • Maksimaalne tõstekõrgus • Maksimaalna visina dotoka • Inaltimea max. de refulare	5 m	7 m	
Fördermenge max. • Pumping capacity max. • Refoulement max. • Portata max. • Aanzuigvolume • Caudal máximo Maks. gennemstrømning • Μεγίστη ικανότητα άντλησης • Max. kapacitet • Maks. pumppauskapasiteetti Caudal máximo • Natężenie przepływu • Производительность насоса • Max. teljesítmény Didžiausias siurblio našumas • Tootlikkus • Max. kapacitet pumpe • Debitul max. de refulare	60 L/min	110 L/min	
Druckleitung mind. • Pressure lead min. • Conduite forcée min. • Diametro min. tubo mandata • Slangdoorlaat minimaal • Diam. min. tubo de presión Dän. min. tubo de descarga • Min. diameter for afgangsslange • Tryckrörets min. diameter • Paineliettun min.halkaisija • Tryckrörets min. diameter Ελάχιστο διάμετρος σωλήνα παροχής • Besleme borusu min. çapı • Min. średnica rury doprowadzającej • Průměr privodního potrubí A nyomószöveték min. átmérője • Максимальное сжимающее усилие Тiekimo vamzdžio min. diametro • Sissevooluoliiku minimum läbimõõt Minimaal promjer izlaze cijevi • Diametru minim de țevă de trimitere • Minimalni diameter cevi za odtok	1"	1"	
Eintauchtiefe • Submersion depth • Submersion • Profondità d'immersione • Maximale opsteldiepte Profundidad de inmersión • Profundidade de imersão • Nedsænkingsdybde • Nedsänkingsdjup • Nedsænkingsdybde • Βάθος βύθισης Dalma derlinji • Głębokość zanurzenia • Hlubka ponoru • Merülési mélység • Глубина погружения • Panirimo gylis Sügavus sissikasimisel • Dubina uranjanja • Afcindime de imersiune • Globina potapljanja	$\nabla$ 5 m	$\nabla$ 5 m	
Durchlaßöffnung/Korngröße • Inlet opening for grain size up to this diameter • Passage jusqu'à ce diamètre • Aspira corpi estranei fino a diametro Doorlaat tot een korrel-diameter van • Pasaje cuerpos extraños hasta el diametro de • Aspira corpos estranhos até ao diametro Indsuger snavspartikler med diameter på op til • Pmpar fasta partiklar med diameter på max. • Imettävien hiukkasten maks.halkaisija Süger opp fremmedlegemer med en diameter på opp til • Αναρρόφηση ξένων αντικείμενων με διάμετρο έως • çapına kadar yabancı Max. średnica zasypanych ciał oboych • Maximalni průměr nasávaných cizích těles • Idegen testeket beszív átmérőg Максимальный диаметр частиц твердой фракции в жидкости не более • Siurbia svietimūnimsu iki diametro • Imeb endasse võõrkehi läbimõõduka kuni Usisava strana tjele do promjera • Aspirá corpuu străine pînă la un diametru • Izesza tuje delce z maksimalnim primorom	Ø 3 mm	Ø 3 mm	
Restwasseremenge • Horizontal suction up to to approx. • Peut aspirer jusqu'à • Livello min. d'aspirazione • Restwaterhoeveelheid Nivel min. de aspiración • Nivel mín. de aspiração • Min. sugehøjde • Min. sugehöjd • Min.imukkorkeus • Min. sugehøyde Ελάχιστη στάθμη αναρρόφησης • Min. emme seiviyisi • Min. poziom zasypania • Minimiální sací úroveň • Min. szívászint Минимальный уровень всасывания • Min. siurbimo lygis • Minimumtase sisseimemisel • Minimalan nivo usisavanja Nivel minim de aspirație • Minimalni nivo izsesavanja	3 mm	15 mm	
Gewicht • Weight • Poids • Peso • Gewicht • Peso • Nettovægt • Καθαρό βάρος • Vikt • Vekt • Peso Ciężar • Bec • Tõmeg • Hmotnost • Ağırлік • Svoris • Kaal • N. Težina • Greutate	kg	3,5  4,8 /s=5,0	
Kartonabmessungen • Packing dimension • Dimensions emballage • Dimensioni imballo • Afmetingen van de verpakking Dimensiones de la caja • Emballagens dimensioner • Διαστάσεις συσκευασίας • Förpackningens dimensioner Pakkauksen mitat • Dimensões da embalagem • Wymiar opakowania • Mérezyr uklopkovi • Csomagolási méretek Pakuotės matmenys • Pakendimõõdud • Dimenzije pakovanja • Dimensiunile cutiei	L= B= H=	200 mm 170 mm 285 mm	230 mm 200 mm 310 mm

DRAINAGE				VORTEX		
TS 300 TS 300 S	TS 400 TS 400 S	TS 800 TS 800 S	TS 1000 TS 1000 S	TF 400 TF 400 S	TF 800 TF 800 S	TF 1000 TF 1000 S
230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
300 W	400 W	800 W	1000 W	400 W	800 W	1000 W
1,6 A	2,0 A	3,8 A	4,8 A	2,0 A	3,8 A	4,8 A
10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
F	F	F	F	F	F	F
IP 68 	IP 68 	IP 68 	IP 68 	IP 68 	IP 68 	IP 68 
5 $\mu$ F	8 $\mu$ F	20 $\mu$ F	20 $\mu$ F	8 $\mu$ F	20 $\mu$ F	20 $\mu$ F
7 m	8 m	10,5 m	11,5 m	6 m	9 m	11 m
140 L/min	180 L/min	250 L/min	280 L/min	160 L/min	250 L/min	300 L/min
1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m
Ø 8 mm	Ø 8 mm	Ø 10 mm	Ø 10 mm	Ø 25 mm	Ø 30 mm	Ø 30 mm
20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	40 mm	40 mm	40 mm
5,2 /s=5,4	5,8 /s=6,0	7,3 /s=7,5	7,8 /s=8,0	5,8 /s=6,0	7,3 /s=7,5	7,8 /s=8,0
230 mm 200 mm 360 mm	230 mm 200 mm 360 mm	230 mm 200 mm 400 mm	230 mm 200 mm 400 mm	230 mm 200 mm 360 mm	230 mm 200 mm 400 mm	230 mm 200 mm 400 mm

<b>Technische Daten • Technical Datas • Donnés Techniques • Dati Tecnici • Technische gegevens</b> <b>Datos Técnicos • Dane Techniczne • Τεχνικά Δεδομένα • Techniska data • Tekniset tiedot</b> <b>Dados Técnicos • Dane Techniczne • Технические данные • Műszaki adatok • Techniniai duomenys</b> <b>Techniniai duomenys • Tehnilised näitajad • Tehnički podaci • Date tehnice</b>	<b>DRAINAGE</b>	
	<b>SL 250</b> <b>SLG 250</b>	<b>SL 400</b> <b>SLG 400</b>
Netzspannung • Supply voltage • Tension du secteur • Tensione nominale • Netspanning • Tensão de alimentação Normal spænding • Τασή παροχής • Nätspänning • Nimellisjännite • Tensão de alimentação • Napięcie zasilania Напряжение питания • Feszültség • Matinimo įtampa • Toetpinge • Napon mreže • Tensiunea de alimentare/frecventa	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Aufnahmelistung • Power consumption • Puissance absorbée • Potenza assorbita • Stroomverbruik Potencia consumida • Effektforbrug • Κατανάλωση στην ισχύ • Effektförbrukning • Sähkönk kulutus Potência consumida • Pochlaniana moc • Потребляемая мощность • Fogyasztás • Naudojama galia Tarbitav võimsus • Snaga • Putere consumata	250 W	400 W
Stromaufnahme • Current input • Intensité du courant d'utilisation • Corrente nominale • Stroomopname Corriente de entrada • Ingångsström • Ένταση ρεύματος • Strömstyrka Syttöjännite • Corrente de entrada Natężenie • Сила Тока • Áramerősség • Naudojama srovė • Voolu tugevus • Jačina struje Intensitate curent consumat	1,6 A	2,0 A
Erforderliche Absicherung • Required fuse min. • Fusible nécessaire • Fusibile necessario • Vereiste zekering (stop) Fusible requerido mínimo • Nodvendig sikring • Απαιτούμενη ασφαλεία • Erforderlig säkring • Tarvittava sulake Fusível necessário • Вymаgаny bezpечник • Плавкий предохранитель • Szükséges biztosíték • Saugiklis (min.) Kaitse min. väärtus • Preporučiv osigurač od min. snage • Necesita siguranta fuzibila de	10 A	10 A
Isolationsklasse • Insulation class • Classe d'isolation • Classe d'isolamento • Isolatieklasse Clase aislamiento • Isoleringsklasse • Κατηγορία αμύωσης • Isoleringssklass • Eristysluokka Classe de isolamento • Klasa izolacji • Класс электроизоляционных материалов Szigetelesi osztály • Izolacijs klasė • Isolatsiooniklass • Izolacijska klasa • Clasa de izolare	F	F
Schutzart • Protective system • Protection • Protezione • Beschermingsklasse • Sistema de protecção Beskyttelsessystem • Σύστημα προστασίας • Skydd • Turvajärjestelmä • Sistema de protecção • System ochrony Защита • Védelem • Apsaugos laipsnis • Kaitsesüsteem ülekoormuse vastu • Zaštita Sistem de protectie electrica	IP 68	IP 68
Kondensatorkapazität • Condensator capacity • Capacité du condensateur • Capacità del condensatore • Condensatorcapaciteit Condensador • Kondensatorkapacitet • Ικανότητα συμπύκνωσης • Kondensatorkapacitet • Kondensattorin kapasiteetti Capacidade do condensador • Pojemność kondensatora • Мощност конденсатора • Kondenzátor kapacitása Kondensatoriaus talpumas • Kondensatori võimsus • Kapacitet kondensator • Capacitatea condensatorului	5 µF	8 µF
Förderhöhe max. • Delivery head max • Hauteur de refoulement max. • Prevalenza max. • Opvoerhoogte Altura máxima de impulsión • Maks. løftehøjde • Μεγίστο υψος εξώθησης • Max. pumphöjd • Maks. veden paine Altura nomométrica máxima • Maksymalna wysokość porędu • Максимальный напор • Max. terhelhetőség Didžiausias vandens stulpas • Maksimaalne tõstekõrgus • Maksimaalna visina dotoka • Inaltimea max. de refulare	6 m	7 m
Fördermenge max. • Pumping capacity max. • Refoulement max. • Portata max. • Aanzuigvolume • Caudal máximo Maks. gennemstrømning • Μεγίστη ικανότητα άντλησης • Max. kapacitet • Maks. pumppaaskapasiteetti Caudal máximo • Natężenie przepływu • Производительность насоса • Max. teljesítmény Didžiausias siurblio našumas • Tootlikkus • Max. kapacitet pumpe • Debitul max. de refulare	130 L/min	180 L/min
Druckleitung mind. • Pressure lead min. • Conduite forcée min. • Diametro min. tubo mandata • Slangdoorlaat minimaal • Diam. min. tubo de presión Diám. min. tubo de descarga • Min. diameter for afgangsslange • Tryckrörets min. diameter • Painelietkun min.halkaisija • Trikkörrets min. diameter Ελάχιστο διάμετρος σωλήνα παροχής • Besleme borusu min. çapı • Min. średnica rury doprowadzającej • Průměr přívodního potrubí A nyomószöveték min. átmérője • Максимальное сжимающее усилие Тiekimo vamzdžio min. diametro • Sissevooluoliiku minimumi läbimõõt Minimalan promjer izlaze cijevi • Diametru minim de țevă de trimitere • Minimalni diameter cevi za odtok	1" 1/4	1" 1/4
Eintauchtiefe • Submersion depth • Submersion • Profondità d'immersione • Maximale opstediepte Profundidade de imersión • Profundidade de imersão • Nedsænkingsdybde • Nedsänkingsdjup • Nedsenkingsdybde • Βάθος βύθισης Dalma definiții • Głębokość zanurzenia • Hlubokba ponoru • Merülési mélység • Глубина погружения • Panirimo gylis Sügavus sissikastmisel • Dubina uranjanja • Afcindime de imersiune • Globina potapljanja	▽ 5 m	▽ 5 m
Durchlaßöffnung/Korngröße • Inlet opening for grain size up to this diameter • Passage jusqu'à ce diamètre • Aspira corpi estranei fino a diametro Doorlaat tot een korrel-diameter van • Passaje cuerpos extraños hasta el diametro de • Aspira corpos estranhos até ao diametro Indsuger snavspartikler med diameter på op til • Pmpar fasta partiklar med diameter på max. • Imettävien hiukkasten maks.halkaisija Sugar oppi fremmedlegemer med en diameter på opptil • Αναρρόφηση ξένων αντικείμενων με διάμετρο έως • garpa kadar yabancısı Max. średnica zasysanych ciała obcych • Maximalni průměr nasávaných cizích těles • Idegen testeket beszív átmérője Максимальный диаметр частиц твердой фракции в жидкости не более • Stürbia svetlinõmõnusi iki diametro • Imeb endasse võõrkehi läbimõõduga kuni Usisava strana tijela do promjera • Aspirã corpurii străine pînã la un diametru • Izesza tuje delce z maksimalnim primorom	Ø 3 mm	Ø 10 mm
Restwasseremge • Horizontal suction up to to approx. • Peut aspirer jusqu'à • Livello min. d'aspirazione • Restwaterhoeveelheid Nivel min. de aspiracion • Nivel min. de aspiración • Min. sugehøjde • Min. sughöjd • Min.imukkorkeus • Min. sugehøjde Ελάχιστη στάθμη αναρρόφησης • Min. emme seiviyksi • Min. poziom zasysania • Minimiální saci úroveň • Min. szívászint Минимальный уровень всасывания • Min. siurbimo lygis • Minimiumtase sisseimemisel • Minimalan nivo usisavanja Nivel minim de aspirație • Minimalni nivo izsesavanja	10 mm	15 mm
Gewicht • Weight • Poids • Peso • Gewicht • Peso • Nettovægt • Καθαρό βάρος • Vikt • Vekt • Peso Ciężar • Bec • Tõmөг • Hmotnost • Ağırlik • Svoris • Kaal • N. Težina • Greutate	kg	kg
	4,2 /g=4,4	4,8 /g=5,0
Kartonabmessungen • Packing dimension • Dimensions emballage • Dimensioni imballo • Afmetingen van de verpakking Dimensiones de la caja • Emballagens dimensioner • Διαστάσεις συσκευασίας • Förpackningens dimensioner Pakkauksen mitat • Dimensiões da embalagem • Wymiar opakowania • Mérezyr uklopkovi • Csomagolási méretek Pakuotės matmenys • Pakendimõõdud • Dimenzije pakovanja • Dimensiunile cutiei	L= 230 mm B= 200 mm H= 310 mm	230 mm 200 mm 340 mm
















DRAINAGE		VORTEX			
SX 400 SXG 400	SX 600 SXG 600	SX 1000 SXG 1000	SX 1200 SXG 1200	SX 1100 SXG 1100	SX 1400 SXG 1400
230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
400 W	550 W	1100 W	1400 W	1100 W	1400 W
2,0 A	3,0 A	5,0 A	6,5 A	5,0 A	6,5 A
10 A	10 A	10 A	16 A	10 A	16 A
F	F	F	F	F	F
IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  
8 $\mu$ F	8 $\mu$ F	16 $\mu$ F	20 $\mu$ F	16 $\mu$ F	20 $\mu$ F
7 m	7 m	7,5 m	10 m	7,5 m	10 m
180 L/min	200 L/min	300 L/min	350 L/min	270 L/min	320 L/min
1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	2"	1" 1/2	2"
 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m
Ø 8 mm	Ø 10 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm
15 mm	20 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
5,7 /g=5,9	5,8 /g=6,0	12,0	13,5	10,0	11,5
230 mm 200 mm 310 mm	230 mm 200 mm 310 mm	180 mm 235 mm 420 mm	180 mm 235 mm 420 mm	180 mm 235 mm 420 mm	180 mm 235 mm 420 mm

<b>Technische Daten • Technical Datas • Donnés Techniques • Dati Tecnici • Technische gegevens</b> <b>Datos Técnicos • Dane Techniczne • Τεχνικά Δεδομένα • Techniska data • Tekniset tiedot</b> <b>Dados Técnicos • Dane Techniczne • Технические данные • Műszaki adatok • Techniniai duomenys</b> <b>Techniniai duomenys • Tehnilised näitajad • Tehnički podaci • Date tehnicé</b>	<b>DRAINAGE</b>	
	<b>STS 300</b>	<b>STS 800</b>
Netzspannung • Supply voltage • Tension du secteur • Tensione nominale • Netspanning • Tensão de alimentação Normal spænding • Τησή παροχής • Nätspänning • Nimellisjännite • Tensão de normalização • Napięcie zasilania Напряжение питания • Feszültség • Matinimo įtampa • Toitepinge • Napon mreže • Tensiunea de alimentare/frecventa	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Aufnahmelistung • Power consumption • Puissance absorbée • Potenza assorbita • Stroomverbruik Potencia consumida • Effektörbrug • Κατανάλωση στην ισχύ • Effektörbrukning • Sähköön kulutus Potência consumida • Pochlaniana moc • Потребляемая мощность • Fogyasztás • Naudojama galia Tarbitav võimsus • Snaga • Putere consumata	300 W	800 W
Stromaufnahme • Current input • Intensité du courant d'utilisation • Corrente nominale • Stroomopname Corriente de entrada • Ingångsström • Ένταση ρεύματος • Strömstyrka Syttöjännite • Corrente de entrada Natężenie • Сила Тока • Áramerősség • Naudojama srovė • Voolu tugevus • Jačina struje Intensitate curent consumat	1,6 A	3,8 A
Erforderliche Absicherung • Required fuse min. • Fusible nécessaire • Fusibile necessario • Vereiste zekering (stop) Fusible requerido mínimo • Nodvendig sikring • Απαιτούμενη ασφαλεία • Erforderlig säkring • Tarvittava sulake Fusível necessário • Вymаgаny bezpечnik • Плавкий предохранитель • Szükséges biztosíték • Saugiklis (min.) Kaitse min. väärtus • Preporučiv osigurač od min. snage • Necesita siguranta fuzibila de	10 A	10 A
Isolationsklasse • Insulation class • Classe d'isolation • Classe d'isolamento • Isolatieklasse Clase aislamiento • Isoleringsklasse • Κατηγορία αμώωσης • Isoleringsklass • Eristysluokka Classe de isolamento • Klasa izolacji • Класс электроизоляционных материалов Szigetelési osztály • Izolacijs klasé • Isolatsiooniklass • Izolacijska klasa • Clasa de izolare	F	F
Schutzart • Protective system • Protection • Protezione • Beschermingsklasse • Sistema de protecção Beskyttelsessystem • Σύστημα προστασίας • Skydd • Turvajärjestelmä • Sistema de protecção • System ochrony Защита • Védelem • Apsaugos laipsnis • Kaitsesüsteem ülekoormuse vastu • Zaštita Sistem de protectie electrica	IP 68 ●●	IP 68 ●●
Kondensatorkapazität • Condensator capacity • Capacité du condensateur • Capacità del condensatore • Condensatorcapaciteit Condensador • Kondensatorkapacitet • Ικανότητα συμπύκνωσης • Kondensatorkapacitet • Kondensattorin kapasiteetti Capacidade do condensador • Pojemność kondensatora • Мощност конденсатора • Kondenzátor kapacitása Kondensatoriaus talpumas • Kondensatori võimsus • Kapacitet kondensator • Capacitatea condensatorului	8 µF	16 µF
Förderhöhe max. • Delivery head max • Hauteur de refoulement max. • Prevalenza max. • Opvoerhoogte Altura máxima de impulsión • Maks. løftehøjde • Μεγίστο υψος εξώαγωγής • Max. pumphöjd • Maks. veden paine Altura nomométrica máxima • Maksymalna wysokość pompu • Максимальный напор • Max. terhelhetőség Didžiausias vandens stulpas • Maksimaalne tõstekõrgus • Maksimaalna visina dotoka • Inaltimea max. de refulare	7 m	9 m
Fördermenge max. • Pumping capacity max. • Refoulement max. • Portata max. • Aanzuigvolume • Caudal máximo Maks. gennemstrømning • Μεγίστη ικανότητα άντλησης • Max. kapacitet • Maks. pumppaaskapasiteetti Caudal máximo • Natężenie przepływu • Производительность насоса • Max. teljesítmény Didžiausias siurblio našumas • Tootlikkus • Max. kapacitet pumpe • Debitul max. de refulare	140 L/min	220 L/min
Druckleitung mind. • Pressure lead min. • Conduite forcée min. • Diametro min. tubo mandata • Slangdoorlaat minimaal • Diam. min. tubo de presión Diám. min. tubo de descarga • Min. diameter for afgangsslange • Tryckrörets min. diameter • Painelietkun min.halkaisija • Tryckrörets min. diameter Ελάχιστο διάμετρος αγωγού παροχής • Besleme borusu min. çapı • Min. średnica rury doprowadzającej • Průměr přívodního potrubí A nyomószöveték min. átmérője • Максимальное сжимающее усилие Тiekimo vamzdžio min. diametro • Sissevooluoliiku minimumi läbimõõt Minimaal promjer izlaze cijevi • Diametru minim de țevă de trimitere • Minimalni diameter cevi za odtok	1" 1/2	1" 1/2
Eintauchtiefe • Submersion depth • Submersion • Profondità d'immersione • Maximale opsteldiepte Profundidade de imersión • Profundidade de imersão • Nedsænkingsdybde • Nedsänkingsdjup • Nedsenkingsdybde • Βάθος βύθισης Dalma definiții • Głębokość zanurzenia • Hlubka ponoru • Merülési mélység • Глубина погружения • Panirimo gylis Sügavus sissakastmisel • Dubina uranjanja • Äändine de imersiune • Globina potapljanja	$\nabla$ 5 m	$\nabla$ 5 m
Durchlaßöffnung/Korngröße • Inlet opening for grain size up to this diameter • Passage jusqu'à ce diamètre • Aspira corpi estranei fino a diametro Doorlaat tot een korrel-diameter van • Pasaje cuerpos extraños hasta el diametro de • Aspira corpos estranhos até ao diámetro Indsuger snavspartikler med diameter på op til • Pumpsar fasta partiklar med diameter på max. • Imettävien hiukkasten maks.halkaisija Sugar oppi fremmedlegemer med en diameter på opptil • Αναρροφή ξένα αντικείμενα με διάμετρο έως • capria kadar yabancı Max. średnica zasypanych ciał oboych • Maximalni průměr nasávaných cizích tělí • Idegen testeket beszív átmérője Максимальный диаметр частиц твердой фракции в жидкости не более • Stürbia svetiimünisus iki diametro • Imeb endasse vöörkehi läbimõõduga kuni Usisava strana železa do promjera • Aspirá corpuși străine pînă la un diametru • Izesza tuje delce z maksimalnim primorom	Ø 4 mm	Ø 4 mm
Restwasserenge • Horizontal suction up to to approx. • Peut aspirer jusqu'à • Livello min. d'aspirazione • Restwaterhoeveelheid Nivel min. de aspiración • Nivel mín. de aspiração • Min. sugehøjde • Min. sugehöjd • Min.imukkorkeus • Min. sugehøyde Ελάχιστη στάθμη αναρρόφησης • Min. emme seiviyisi • Min. poziom zasypania • Minimiální saci úroveň • Min. szívászint Минимальный уровень всасывания • Min. siurbimo lygis • Miinimutaste sisseimemisel • Minimalan nivo usisavanja Nivel minim de aspirație • Minimalni nivo izsesavanja	30 mm	30 mm
Gewicht • Weight • Poids • Peso • Gewicht • Peso • Nettovægt • Καθαρό βάρος • Vikt • Vekt • Peso Ciężar • Bec • Tõmөг • Hmotnost • Ağırлік • Svoris • Kaal • N. Težina • Greutate	kg	5,0
Kartonabmessungen • Packing dimension • Dimensions emballage • Dimensioni imballo • Afmetingen van de verpakking Dimensiones de la caja • Emballagens dimensioner • Διαστάσεις συσκευασίας • Förpacknings dimensioner Pakkauksen mitat • Dimensões da embalagem • Wymiar opakowania • Размеры упаковки • Csomagolási méretek Pakuotės matmenys • Pakendimõõdud • Dimenzije pakovanja • Dimensiunile cutiei	L= B= H=	230 mm 200 mm 360 mm
		230 mm 200 mm 360 mm



















VORTEX		DRAINAGE		DRAINAGE	
STF 400	STF 1000	SX 350-SC	SMC 903	SPG 350	SPG 800
230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
400 W	1000 W	350 W	900 W	350 W	800 W
2,0 A	4,8 A	2,0 A	4,5 A	2,0 A	3,8 A
10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
F	F	F	F	F	F
IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  
8 $\mu$ F	16 $\mu$ F	8 $\mu$ F	16 $\mu$ F	6 $\mu$ F	8 $\mu$ F
5 m	10 m	7 m	36 m	7 m	9 m
140 L/min	240 L/min	150 L/min	90 L/min	120 L/min	200 L/min
1" 1/2	1" 1/2	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m
Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 2 mm	Ø 2 mm	Ø 3 mm	Ø 3 mm
50 mm	50 mm	2 mm	8 mm	10 mm	10 mm
5,0	7,0	4,5	8,6	4,5	6,5
230 mm 200 mm 400 mm	230 mm 200 mm 400 mm	230 mm 200 mm 310 mm	230 mm 200 mm 400 mm	230 mm 200 mm 310 mm	230 mm 200 mm 310 mm

<b>Technische Daten • Technical Data • Données Techniques • Dati Tecnici • Technische gegevens</b> <b>Datos Técnicos • Tekniske data • Τεχνικά Δεδομένα • Tekniska data • Tekniset tiedot</b> <b>Dados Técnicos • Dane Techniczne • Технические данные • Műszaki adatok • Techniniai duomenys</b> <b>Techniniai duomenys • Tehnilised näitajad • Tehnički podaci • Date tehnice</b>	<b>DRAINAGE</b>	
	<b>TSN</b> <b>200 HL</b>	
Netzspannung • Supply voltage • Tension du secteur • Tensione nominale • Netspanning • Tensión de alimentación Normal spænding • Τόση παροχής • Nätspänning • Nimellissännite • Tensão de alimentação • Napiecie zasilania Напряжение питания • Feszültség • Matinimo įtampa • Toetpinge • Napon mreže • Tensiunea de alimentare/frecventa	230 V ~ 50 Hz	
Aufnahmelleistung • Power consumption • Puissance absorbée • Potenza assorbita • Stroomverbruik Potencia consumida • Effektförbruk • Κατανάλωση στην ισχύ • Effektförbrukning • Sähkönkulutus Potência consumida • Pochlaniana moc • Потребляемая мощность • Fogyasztás • Naudojama galia Tarbitav võimsus • Snaga • Putere consumata	200 W	
Stromaufnahme • Current input • Intensité du courant d'utilisation • Corrente nominale • Stroomopname Corriente de entrada • Ingångsström • Ένταση ρεύματος • Strömstyrka Syöttöjännite • Corrente de entrada Natężenie • Сила Тока • Áramerősség • Naudojama srovė • Voolu tugevus • Jačina struje Intensitate curent consumat	0,9 A	
Erforderliche Absicherung • Required fuse min. • Fusible nécessaire • Fusibile necessario • Vereiste zekering (stop) Fusible requerido mínimo • Nodvendig sikring • Απαιτούμενη ασφάλεια • Erforderlig säkring • Tarvittava sulake Fusível necessário • Вymаgаny bezpечник • Плавкий предохранитель • Szükséges biztosíték • Saugiklis (min.) Kaitse min. väärtus • Preporučiv osigurač od min. snage • Necesita siguranta fuzibila de	10 A	
Isolationsklasse • Insulation class • Classe d'isolation • Classe d'isolamento • Isolatieklasse Clase aislamiento • Isoleringsklasse • Κατηγορία αμύωσης • Isoleringsklass • Eristysluokka Classe de isolamento • Klasa izolacji • Класс электроизоляционных материалов Szigetelési osztály • Izolacijs klasė • Isolatsiooniklass • Izolacijska klasa • Clasa de izolare	F	
Schutzart • Protective system • Protection • Protezione • Beschermingsklasse • Sistema de protecção Beskyttelsessystem • Σύστημα προστασίας • Skydd • Turvajärjestelmä • Sistema de protecção • System ochrony Защита • Védelem • Apsaugos laipsnis • Kaitesüsteeme ülekoormuse vastu • Zaštita Sistem de protectie electrica	IP 68	••
Kondensatorkapazität • Condensator capacity • Capacité du condensateur • Capacità del condensatore • Condensatorcapaciteit Condensador • Kondensatorkapacitet • Ικανότητα συμπύκνωσης • Kondensatorkapacitet • Kondensattorin kapasiteetti Capacidade do condensador • Pojemność kondensatora • Мощность конденсатора • Kondenzátor kapacitása Kondensatoriaus talpumas • Kondensatori võimsus • Kapacitet kondensator • Capacitatea condensatorului	4 µF	
Förderhöhe max. • Delivery head max • Hauteur de refoulement max. • Prevalenza max. • Opvoerhoogte Altura máxima de impulsión • Maks. løftehøjde • Μεγίστο υψος εξαγωγής • Max. pumphöjd • Maks. veden paine Altura nomométrica máxima • Maksymalna wysokość pompu • Максимальный напор • Max. terhelhetőség Didžiausias vandens stulpas • Maksimaalne tõstekõrgus • Maksimalna visina dotoka • Inaltimea max. de refulare	5 m	
Fördermenge max. • Pumping capacity max. • Refoulement max. • Portata max. • Aanzuigvolume • Caudal máximo Maks. gennemstrømning • Μεγίστη ικανότητα άντλησης • Max. kapacitet • Maks. pumppaaskapasiteetti Caudal máximo • Natężenie przepływu • Производительность насоса • Max. teljesítmény Didžiausias siurblio našumas • Tootlikkus • Max. kapacitet pumpe • Debitul max. de refulare	60 L/min	
Druckleitung mind. • Pressure lead min. • Conduite forcée min. • Diametro min. tubo mandata • Slangdoorlaat minimaal • Diam. min. tubo de presión Diám. min. tubo de descarga • Min. diameter for afgangsslange • Tryckrörets min. diameter • Paineletkun min.halkaisija • Tryckrörets min. diameter Ελάχιστο διάμετρος σωλήνα παροχής • Besleme borusu min. çapı • Min. średnica rury doprowadzającej • Průměr přívodního potrubí A nyomószöveték min. átmérője • Максимальное сжимающее усилие Тiekimo vamzdžio min. diametro • Sissevooluotliku minimum läbimõõt Minimalan promjer izlaze cijevi • Diametru minim de țevă de trimlere • Minimalni diameter cevi za odtok	1"	
Eintauchtiefe • Submersion depth • Submersion • Profundità d'immersione • Maximale opsteldiepte Profundidade de imersión • Profundidade de imersão • Nedsænkingsdybde • Nedsänkingsdjup • Nedsænkingsdybde • Βάθος βύθισης Dalma derlinji • Głębokość zanurzenia • Hlubka ponoru • Merülési mélység • Глубина погружения • Panirimo gylis Sügavus sissakastmisel • Dubina uranjanja • Afcindime de imersiune • Globina potapljanja	▽ 5 m	
Durchlaßöffnung/Korngröße • Inlet opening for grain size up to this diameter • Passage jusqu'à ce diamètre • Aspira corpi estranei fino a diametro Doorlaat tot een korrel-diameter van • Pasaje cuerpos extraños hasta el diametro de • Aspira corpos estranhos até ao diâmetro Indsuger snavspartikler med diameter på op til • Pumps fasta partiklar med diameter på max. • Imettäviin hukkastan maks.halkaisija Süger opp fremmedlegemer med en diameter på opptil • Αναρρόφηση ξένων αντικείμενων με διάμετρο έως • capria kadar yabancı Max. średnica zasysanych ciał obcych • Maximalni průměr nasávaných cizích těles • Idegen testeket beszív átmérőg Максимальный диаметр частиц твердой фракции в жидкости не более • Stürbia svetlinõmõõnu iki diámetro • Imeb endasse võõrkehi läbimõõduga kuni Usisava strana tjelela do promjera • Aspirá corpurii străine pînă la un diametru • Izesza tuje delce z maksimalnim primorom	Ø 3 mm	
Restwassermenge • Horizontal suction up to to approx. • Peut aspirer jusqu'à • Livello min. d'aspirazione • Restwaterhoeveelheid Nivel min. de aspiracion • Nivel min. de aspiração • Min. sugehøjde • Min. sughöjd • Min.imukkorkeus • Min. sugehøyde Ελάχιστη στάθμη αναρρόφησης • Min. emme seiviyksi • Min. poziom zasysania • Minimalni saci úroveň • Min. szívászint Минимальный уровень всасывания • Min. siurbimo lygis • Minimumtaste sisseemmisel • Minimalan nivo usisavanja Nivel minim de aspirație • Minimalni nivo izsesavanja	3 mm	
Gewicht • Weight • Poids • Peso • Gewicht • Peso • Nettovægt • Καθαρό βάρος • Vikt • Vekt • Peso Ciężar • Bec • Tõmeg • Hmotnost • Ağırlık • Svoris • Kaal • N. Težina • Greutate	kg	3,5
Kartonabmessungen • Packing dimension • Dimensions emballage • Dimensioni imballo • Afmetingen van de verpakking Dimensiones de la caja • Emballagens dimensioner • Διαστάσεις συσκευασίας • Förpackningens dimensioner Pakkauksen mitat • Dimensiones da embalagem • Wymiar opakowania • Размеры упаковки • Csomagolási méretek Pakuotės matmenys • Pakendimõõdud • Dimenzije pakovanja • Dimensijuniele cutiei	L= B= H=	200 mm 170 mm 285 mm



DRAINAGE		VORTEX		DRAINAGE	
SDX 400 HL	SDX 1100 HL	SVX 550 HL	SVX 1100 HL	SDX 600 HL	
230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	
400 W	1100 W	550 W	1100 W	600 W	
2,0 A	5,0 A	3,0 A	5,0 A	3,0 A	
10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	
F	F	F	F	F	
IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  	
8 $\mu$ F	16 $\mu$ F	8 $\mu$ F	16 $\mu$ F	8 $\mu$ F	
6,5 m	9 m	7 m	10,5 m	8 m	
110 L/min	280 L/min	160 L/min	250 L/min	200 L/min	
1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"	1" 1/2	
 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	
Ø 4 mm	Ø 4 mm	Ø 40 mm	Ø 40 mm	Ø 4 mm	
15 mm	15 mm	60 mm	60 mm	15 mm	
5,2 Kg.	7,6 Kg.	6,3 Kg.	7,5 Kg.	6,3 Kg.	
L=230 mm B=200 mm H=310 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	

<b>Technische Daten • Technical Datas • Donnés Techniques • Dati Tecnici • Technische gegevens</b> <b>Datos Técnicos • Dane Techniczne • Τεχνικά Δεδομένα • Tekniksa data • Tekniset tiedot</b> <b>Dados Técnicos • Dane Techniczne • Технические данные • Műszaki adatok • Techniniai duomenys</b> <b>Techniniai duomenys • Tehnilised näitajad • Tehnički podaci • Date tehnicé</b>	<b>DRAINAGE</b>		
	<b>STS</b> <b>300 HL</b>	<b>STS</b> <b>800 HL</b>	
Netzspannung • Supply voltage • Tension du secteur • Tensione nominale • Netspanning • Tensión de alimentación Normal spending • Τεση παροχής • Nätspänning • Nimellispännite • Tensão de alimentação • Napięcie zasilania Напряжение питания • Feszültség • Matinimo įtampa • Toetpinge • Napon mreže • Tensiunea de alimentare/frecventa	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	
Aufnahmleistung • Power consumption • Puissance absorbée • Potenza assorbita • Stroomverbruik Potencia consumida • Effektörbrug • Κατανάλωση ισχύος • Effektörbrukning • Sähkönkulutus Potência consumida • Pochlaniana moc • Потребляемая мощность • Fogyasztás • Naudojama galia Tarbitav võimsus • Snaga • Putere consumata	300 W	800 W	
Stromaufnahme • Current input • Intensité du courant d'utilisation • Corrente nominale • Stroomopname Corriente de entrada • Indgangsstrøm • Ένταση ρεύματος • Strömstyrka Syöttöjännite • Corrente de entrada Natężenie • Сила Тока • Áramerősség • Naudojama srovė • Voolu tugevus • Jačina struje Intensitate curent consumat	1,6 A	3,8 A	
Erforderliche Absicherung • Required fuse min. • Fusible nécessaire • Fusibile necessario • Vereiste zekering (stop) Fusible requerido mínimo • Nødvendig sikring • Απαιτούμενη ασφάλεια • Erforderlig säkring • Tarvittava sulake Fusível necessário • Wymagany bezpiecznik • Плавыкий предохранитель • Szükséges biztosíték • Saugiklis (min.) Kaite min. väärtus • Preporučivi osigurač od min. snage • Necesita siguranta fuzibila de	10 A	10 A	
Isolationsklasse • Insulation class • Classe d'isolation • Classe d'isolamento • Isolatieklassse Clase aislamiento • Isoleringsklasse • Κατηγορία μόνωσης • Isoleringssklass • Eristysluokka Classe de isolamento • Klasa izolacji • Класс электроизоляционных материалов Szigetelési osztály • Izolacijs klasė • Isolatsooniklass • Izolacijska klasa • Clasa de izolare	F	F	
Schutzart • Protective system • Protection • Protezione • Beschermingsklasse • Sistema de protecção Beskyttelsessystem • Σύστημα προστασίας • Skydd • Turvajärjestelmä • Sistema de protecção • System ochrony Защита • Védelem • Apsaugos laipsnis • Kaitsesüsteem ülekoormuse vastu • Zaštita Sistem de protectie electrica	IP 68	IP 68	
Kondensatorkapazität • Condensator capacity • Capacité du condensateur • Capacità del condensatore • Condensatorcapaciteit Condensador • Kondensatorkapacitet • Ικανότητα συμπύκνωσης • Kondensatorkapacitet • Kondensattorin kapasiteetti Capacidade do condensador • Pojemność kondensatora • Мощность конденсатора • Kondenzator kapacitása Kondensatoriaus talpumas • Kondensattori võimsus • Kapacitet kondensator • Capacitatea condensatorului	8 µF	16 µF	
Förderhöhe max. • Delivery head max • Hauteur de refoulement max. • Prevalenza max. • Opvoerhoogte Altura máxima de impulsión • Maks. løftehøjde • Μεγιστο ύψος εξάρτησης • Max. pumphöjd • Maks. veden paine Altura nomométrica máxima • Maksymalna wysokość pompu • Максимальный напор • Max. terhelhetőség Didžiausias vandens stulpas • Maksimaalne tõstekõrgus • Maksimalna visina dotoka • Inaltimea max. de refulare	7 m	9 m	
Fördermenge max. • Pumping capacity max. • Refoulement max. • Portata max. • Aanzuigvolume • Caudal máximo Maks. gennemstrømning • Μεγιστη ικανότητα άντλησης • Max. kapacitet • Maks. pumppaaskapasiteetti Caudal máximo • Natężenie przepływu • Производительность насоса • Max. teljesítmény Didžiausias siurblio našumas • Tootlikkus • Max. kapacitet pumpe • Debitul max. de refulare	140 L/min	220 L/min	
Druckleitung mind. • Pressure lead min. • Conduite forcée min. • Diametro min. tubo mandata • Slangdoorlaat minimaal • Diám. min. tubo de presión Diám. min. tubo de descarga • Min. diameter for afgangsslange • Trykkrørets min. diameter • Painelctukun min.halkaisija • Trykkrørets min. diameter Ελάχιστο διάμετρος σωλήνα παροχής • Besleme borusu min. çapı • Min. średnica rury doprowadzającej • Průměr přívodního potrubí A nyomószöveték min. átmérője • Максимальное сжимающее усилие Тiekimo vamzdžio min. diametras Sissevooluoliuku minimum läbimõõt Minimaal promjer izlazne cijevi • Diametru minim de teavă de trimlere • Minimalni diameter cevi za odtok	1" 1/2	1" 1/2	
Eintauchtiefe • Submersion depth • Submersion • Profondità d'immersione • Maximale opstediepte Profundidade de imersión • Profundidade de imersão • Nedsænkningssdybde • Nedsänkingsdjup • Nedsenkningssdybde • Βάθος βύθισης Dalma definiții • Głębokość zanurzenia • Hloubka ponoru • Merülési mélység • Глубина погружения • Panirimo gylis Sügavus sisskastmisel • Dubina uranjanja • Adâncime de imersiune • Globina potapljanja	▽ 5 m	▽ 5 m	
Durchlaßöffnung/Korngröße • Inlet opening for grain size up to this diameter • Passage jusqu'à ce diamètre • Aspira corpi estranei fino a diametro Doorlaat tot een korrel-diameter van • Passaje cuerpos extraños hasta el diametro de • Aspira corpos estranhos até ao diametro Indsuger snavspartikler med diameter på op til • Pmpar fasta partiklar med diameter på max. • Imettävien hiukkasten maks.halkaisija Sugar op fremmedlegemer med en diameter på opptil • Αναρροή ξένων αντικείμενων με διάμετρο έως • çapına kadar yabancı Max. średnica zasypanych ciał oboych • Maximalni průměr nasávaných cizích těles • Idegen testeket beszív átmérője Максимальный диаметр частиц твердой фракции в жидкости не более • Siurbia svietimūnius iki diametro • Imeb endasse võõrkehi läbimõõdugaku Uisava strana tijela do promjera • Aspirá corpuu străine pînă la un diametru • Izseva tjele delce z maksimalnim primorom	Ø 4 mm	Ø 4 mm	
Restwassermenge • Horizontal suction up to to approx. • Peut aspirer jusqu'à • Livello min. d'aspirazione • Restwaterhoeveelheid Nivel min. de aspiración • Nivel min. de aspiração • Min. sugehøjde • Min. sughöjd • Min.imukkorkeus • Min. sugehøyde Ελάχιστη στάθμη αναρροής • Min. emme seiviyisi • Min. poziom zasysania • Minimální sací úroveň • Min. szívászint Минимальный уровень всасывания • Min. siurbimo lygis • Miinimultase sisseemmisel • Minimalan nivo usisavanja Nivel minim de aspirație • Minimalni nivo izsesavanja	30 mm	30 mm	
Gewicht • Weight • Poids • Peso • Gewicht • Peso • Nettovægt • Καθαρό βάρος • Vikt • Vekt • Peso Ciężar • Вес • Tõrneg • Hmotnost • Ägriklir • Svoris • Kaal • N. Težina • Greutate	kg	5,0	6,5
Kartonabmessungen • Packing dimension • Dimensions emballage • Dimensioni imballo • Afmetingen van de verpakking Dimensiones de la caja • Emballagens dimensioner • Διαστάσεις συσκευασίας • Förpackningens dimensioner Pakkauksen mitat • Dimensões da embalagem • Wymiary opakowania • Размеры упаковки • Csomagolási méretek Pakuotės matmenys • Pakendimõõdud • Dimenzije pakovanja • Dimensiunile cutiei	L= 230 mm B= 200 mm H= 360 mm	230 mm 200 mm 360 mm	

VORTEX		DRAINAGE		DRAINAGE	
STF 400 HL	STF 1000 HL	SX 350-SC HL	SMC 903 HL	SPG 350 HL	SPG 800 HL
230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
400 W	1000 W	350 W	900 W	350 W	800 W
2,0 A	4,8 A	2,0 A	4,5 A	2,0 A	3,8 A
10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
F	F	F	F	F	F
IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  	IP 68  
8 $\mu$ F	16 $\mu$ F	8 $\mu$ F	16 $\mu$ F	6 $\mu$ F	8 $\mu$ F
5 m	10 m	7 m	36 m	7 m	9 m
140 L/min	240 L/min	150 L/min	90 L/min	120 L/min	200 L/min
1" 1/2	1" 1/2	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m	 5 m
Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 2 mm	Ø 2 mm	Ø 3 mm	Ø 3 mm
50 mm	50 mm	2 mm	8 mm	10 mm	10 mm
5,0	7,0	4,5	8,6	4,5	6,5
230 mm 200 mm 400 mm	230 mm 200 mm 400 mm	230 mm 200 mm 310 mm	230 mm 200 mm 400 mm	230 mm 200 mm 310 mm	230 mm 200 mm 310 mm

<b>Technische Daten • Technical Data • Données Techniques • Dati Tecnici • Technische gegevens</b> <b>Datos Técnicos • Tekniske data • Τεχνικά Δεδομένα • Tekniska data • Tekniset tiedot</b> <b>Dados Técnicos • Dane Techniczne • Технические данные • Műszaki adatok • Techniniai duomenys</b> <b>Techniniai duomenys • Tehnilised näitajad • Tehnickí podaci • Date tehnicе</b>	<b>DRAINAGE</b>	
	<b>SDC 200</b>	<b>SDC 300</b>
Netzspannung • Supply voltage • Tension du secteur • Tensione nominale • Netspanning • Tensión de alimentación Normal spending • Τησή παροχής • Nätspänning • Nimellispännite • Tensão de alimentação • Napiecie zasilania Напряжение питания • Feszültség • Matinimo įtampa • Toitepinge • Napon mreže • Tensiunea de alimentare/frecventa	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Aufnahmelistung • Power consumption • Puissance absorbée • Potenza assorbita • Stroomverbruik Potencia consumida • Effektörbrug • Κατανάλωση στην ισχύ • Effektörbrukning • Sähkönkulutus Potência consumida • Pochlaniana moc • Потребляемая мощность • Fogyasztás • Naudojama galia Tarbitav võimsus • Snaga • Putere consumata	200 W	350 W
Stromaufnahme • Current input • Intensité du courant d'utilisation • Corrente nominale • Stroomopname Corriente de entrada • Indgangsstrøm • Ένταση ρεύματος • Strömstyrka Syöttöjännite • Corrente de entrada Natężenie • Сила Тока • Áramerősség • Naudojama srovė • Voolu tugevus • Jačina struje Intensitate curent consumat	0,9 A	2,0 A
Erforderliche Absicherung • Required fuse min. • Fusible nécessaire • Fusibile necessario • Vereiste zekering (stop) Fusible requerido mínimo • Nodvendig sikring • Απαιτούμενη ασφαλίεια • Erforderlig säkring • Tarvittava sulake Fusível necessário • Wymagany bezpiecznik • Плавыкий предохранитель • Szükséges biztosíték • Saugiklis (min.) Kaite min. väärtus • Preporučivi osigurač od min. snage • Necesita siguranta fuzibilia de	10 A	10 A
Isolationsklasse • Insulation class • Classe d'isolation • Classe d'isolamento • Isolatieklassse Clase aislamiento • Isoleringsklasse • Κατηγορία αμώωσης • Isoleringssklass • Eristysluokka Classe de isolamento • Klasa izolacji • Класс электроизоляционных материалов Szigetelesi osztály • Izolacijs klasē • Isolatsiooniklass • Izolacijska klasa • Clasa de izolare	F	F
Schutzart • Protective system • Protection • Protezione • Beschermingsklasse • Sistema de protecção Beskyttelsessystem • Συστήμα προστασίας • Skydd • Turvajärjestelmä • Sistema de protecção • System ochrony Защита • Védelem • Apsaugos laipsnis • Kaitsesüsteem ülekoormuse vastu • Zaštita Sistem de protectie electrica	IP 68  	IP 68  
Kondensatorkapazität • Condensator capacity • Capacité du condensateur • Capacità del condensatore • Condensatorcapaciteit Condensador • Kondensatorkapacitet • Ικανότητα συμπύκνωσης • Kondensatorkapacitet • Kondensattorin kapasiteetti Capacidade do condensador • Pojemność kondensatora • Мощность конденсатора • Kondenzátor kapacitása Kondensatoriaus talpumas • Kondensattori võimsus • Kapacitet kondensator • Capacitatea condensatorului	4 µF	6 µF
Förderhöhe max. • Delivery head max • Hauteur de refoulement max. • Prevalenza max. • Opvoerhoogte Altura máxima de impulsión • Maks. løftehøjde • Μεγίστο υψος εξαρτηµής • Max. pumphöjd • Maks. veden paine Altura nomométrica máxima • Maksymalna wysokość porędu • Максимальный напор • Max. terhelhetesség Didžiausias vandens stulpas • Maksimaalne tõstekõrgus • Maksimalna visina dotoka • Inaltimea max. de refulare	5 m	7 m
Fördermenge max. • Pumping capacity max. • Refoulement max. • Portata max. • Aanzuigvolume • Caudal máximo Maks. gennemstrømning • Μεγίστη ικανότητα άντλησης • Max. kapacitet • Maks. pumppaaskapasiteetti Caudal máximo • Natężenie przepływu • Производительность насоса • Max. teljesítmény Didžiausias siurblo našumas • Tootlikkus • Max. kapacitet pumpe • Debitul max. de refulare	60 L/min	100 L/min
Druckleitung mind. • Pressure lead min. • Conduite forcée min. • Diametro min. tubo mandata • Slangdoorlaat minimaal • Diám. min. tubo de presión Diám. min. tubo de descarga • Min. diameter for afgangsslange • Tryckrörets min. diameter • Paineletkun min.halkaisija • Tryckrörets min. diameter Ελάχιστο διάμετρος σωλήνα παροχής • Besleme borusu min. çapı • Min. średnica rury doprowadzającej • Průměr privodního potrubí A nyomószöveték min. átmérője • Максимальное сжимающее усилие Тiekimo vamzdžio min. diametras Sissevooluoliiku minimum läbimõõt Minimalan promjer izlazne cijevi • Diametru minim de țevă de trimlere • Minimalni diameter cevi za odtok	1"	1" 1/2
Eintauchtiefe • Submersion depth • Submersion • Profondità d'immersione • Maximale opsteldiepte Profundidade de imersión • Profundidade de imersão • Nedsænkingsdybde • Nedsänkingsdjup • Nedsænkingsdybde • Βόθος βύθισης Dalma derinliği • Głębokosc zanurzenia • Hloubka ponoru • Merülési mélység • Глубина погружения • Panirimo gylis Sügavus sissakastmisel • Dubina uranjanja • Adâncime de imersiune • Globina potapljanja	 5 m	 5 m
Durchlaßöffnung/Korngröße • Inlet opening for grain size up to this diameter • Passage jusqu'à ce diamètre • Aspira corpi estranei fino a diametro Doorlaat tot een korrel-diameter van • Pasaje cuerpos extraños hasta el diametro de • Aspira corpos estranhos até ao diametro Indsuger snavspartikler med diameter på op til • Pmpar fasta partiklar med diameter på max. • Imettävien hiukkasten maks.halkaisija Sugar opp fremmedlegemer med en diameter på opp til • Αναρροή ξένων αντικείμενων με διάμετρο έως • capra kadar yabancı Max. średnica zasypanych ciał oboych • Maximální průměr nasávaných cizích těles • Idegen testeket beszív átmérője Максимальный диаметр частиц твердой фракции в жидкости не более • Siurblo sveltikūnius iki diametro • Imeb endasse võõrkehi läbimõõduga kuni Usisava strana tijela do promjera • Aspiră corpuși străine pînă la un diametru • Izsessa tjele dulce z maximalnim primorum	Ø 3 mm	Ø 8 mm
Restwassermenge • Horizontal suction up to to approx. • Peut aspirer jusqu'à • Livello min. d'aspirazione • Restwaterhoeveelheid Nivel min. de aspiration • Nivel min. de aspiração • Min. sugehøjde • Min. sughöjd • Min.imukkorkeus • Min. sughöheide Ελάχιστη στάθμη αναρροής • Min. emme seiviyisi • Min. poziom zasysania • Minimální saci úroveň • Min. szívásházint Минимальный уровень всасывания • Min. siurbimo lygis • Minimurmatare sisseemmisel • Minimalan nivo usisavanja Nivel minim de aspirație • Minimalni nivo izsesavanja	3 mm	20 mm
Gewicht • Weight • Poids • Peso • Gewicht • Peso • Nettovægt • Καθαρό βάρος • Vikt • Vekt • Peso Ciężar • Bec • Tõmeg • Hmotnost • Ağırлік • Svoris • Kaal • N. Težina • Greutate	3,5 Kg.	4,4 Kg.
Kartonabmessungen • Packing dimension • Dimensions emballage • Dimensioni imballo • Afmetingen van de verpakking Dimensiones de la caja • Emballagens dimensioner • Διαστάσεις συσκευασίας • Förpackningens dimensioner Pakkauksen mitat • Dimensiones da embalagem • Wymiar opakowania • Размери упаковки • Csomagolási méretek Pakuotės matmenys • Pakendimõõdud • Dimenzije pakovanja • Dimensijuniele cūtei	L=200 mm B=170 mm H=285 mm	L=230 mm B=200 mm H=310 mm

<b>DRAINAGE</b>	<b>DRAINAGE</b>	<b>VORTEX</b>		<b>DRAINAGE</b>		
<b>SDC 550-G</b>	<b>SDC 750</b>	<b>SVC 400</b>	<b>SVC 900</b>	<b>SMC 903</b>	<b>SDX 600</b>	
230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	
550 W	750 W	400 W	900 W	900 W	600 W	
3,0 A	3,8 A	2,0 A	4,5 A	4,5 A	3,0 A	
10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	
F	F	F	F	F	F	
IP 68 ●●	IP 68 ●●	IP 68 ●●	IP 68 ●●	IP 68 ●●	IP 68 ●●	
8 μF	8 μF	8 μF	12 μF	16 μF	8 μF	
7,5 m	10 m	5 m	10 m	36 m	8 m	
165 L/min	190 L/min	120 L/min	230 L/min	90 L/min	200 L/min	
1"	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/4	1" 1/2	
▽ 5 m	▽ 5 m	▽ 5 m	▽ 5 m	▽ 5 m	▽ 5 m	
Ø 8 mm	Ø 8 mm	Ø 30 mm	Ø 30 mm	Ø 2 mm	Ø 4 mm	
20 mm	20 mm	40 mm	40 mm	8 mm	15 mm	
5,4 Kg.	6 Kg.	4,5 Kg.	6,6 Kg.	8,6 Kg.	6,3 Kg.	
L=230 mm B=200 mm H=340 mm	L=230 mm B=200 mm H=340 mm	L=230 mm B=200 mm H=340 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	

<b>Technische Daten • Technical Dates • Donnés Techniques • Dati Tecnici • Technische gegevens</b> <b>Datos Técnicos • Dane Techniczne • Τεχνικά Δεδομένα • Tekniksa data • Tekniset tiedot</b> <b>Dados Técnicos • Dane Techniczne • Технические данные • Műszaki adatok • Techniniai duomenys</b> <b>Techniniai duomenys • Tehnilised näitajad • Tehnickí podaci • Date tehnicé</b>	<b>DRAINAGE</b>	
	<b>SPX</b> <b>400 D</b>	<b>SPX</b> <b>900 D</b>
Netzspannung • Supply voltage • Tension du secteur • Tensione nominale • Netspanning • Tensión de alimentación Normal spending • Τεση παροχης • Nätspänning • Nimellispännite • Tensão de alimentação • Napięcie zasłania Напряжение питания • Feszültség • Matinimo įtampa • Toitepinge • Napon mreže • Tensiunea de alimentare/frecventa	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Aufnahmleistung • Power consumption • Puissance absorbée • Potenza assorbita • Stroomverbruik Potencia consumida • Effektörbrug • Κατανάλωση ισχύος • Effektörbrukning • Sähkönkulutus Potência consumida • Pochlaniana moc • Потребляемая мощность • Fogyasztás • Naudojama galia Tarbitav võimsus • Snaga • Putere consumata	400 W	900 W
Stromaufnahme • Current input • Intensité du courant d'utilisation • Corrente nominale • Stroomopname Corriente de entrada • Indgangsström • Ένταση ρεύματος • Strömstyrka Syöttöjännite • Corrente de entrada Natężenie • Сила Тока • Áramerősség • Naudojama srovė • Voolu tugevus • Jačina struje Intensitate curent consumat	2,0 A	4,5 A
Erforderliche Absicherung • Required fuse min. • Fusible nécessaire • Fusibile necessario • Vereiste zekering (stop) Fusible requerido mínimo • Nodvendig sikring • Απαιτούμενη ασφάλεια • Erforderlig säkring • Tarvittava sulake Fusível necessário • Wymagany bezpiecznik • Плавыкий предохранитель • Szükséges biztosíték • Saugiklis (min.) Kaite min. väärtus • Preporučivi osigurač od min. snage • Necesita siguranta fuzibila de	10 A	10 A
Isolationsklasse • Insulation class • Classe d'isolation • Classe d'isolamento • Isolatieklassse Clase aislamiento • Isoleringsklasse • Κατηγορία αμώωσης • Isoleringsklass • Eristysluokka Classe de isolamento • Klasa izolacji • Класс электроизоляционных материалов Szigetelesi osztály • Izolacijs klasė • Isolatsooniklass • Izolacijska klasa • Clasa de izolare	F	F
Schutzart • Protective system • Protection • Protezione • Beschermingsklasse • Sistema de protecção Beskyttelsessystem • Σύστημα προστασίας • Skydd • Turvajärjestelmä • Sistema de protecção • System ochrony Защита • Védelem • Apsaugos laipsnis • Kaitsesüsteem ülekoormuse vastu • Zaštita Sistem de protectie electrica	IP 68	IP 68
Kondensatorkapazität • Condensator capacity • Capacité du condensateur • Capacità del condensatore • Condensatorcapaciteit Condensador • Kondensatorkapacitet • Ικανότητα συμπύκνωσης • Kondensatorkapacitet • Kondensattorin kapasiteetti Capacidade do condensador • Pojemność kondensatora • Мощность конденсатора • Kondensator kapacitása Kondensatoriaus talpumas • Kondensattori võimsus • Kapacitet kondensator • Capacitatea condensatorului	8 µF	12 µF
Förderhöhe max. • Delivery head max • Hauteur de refoulement max. • Prevalenza max. • Opvoerhoogte Altura máxima de impulsión • Maks. løftehøjde • Μεγιστο ύψος εξαγωγής • Max. pumphöjd • Maks. veden paine Altura nomométrica máxima • Maksymalna wysokość wodoru • Максимальный напор • Max. terhelhetegység Didžiausias vandens stulpas • Maksimaalne tõstekõrgus • Maksimalna visina dotoka • Inaltimea max. de refulare	7 m	9 m
Fördermenge max. • Pumping capacity max. • Refoulement max. • Portata max. • Aanzuigvolume • Caudal máximo Maks. gennemstrømning • Μεγιστη ικανότητα άντλησης • Max. kapacitet • Maks. pumppaaskapasiteetti Caudal máximo • Natężenie przepływu • Производительность насоса • Max. teljesítmény Didžiausias siurblo našumas • Tootlikkus • Max. kapacitet pumpe • Debitul max. de refulare	130 L/min	200 L/min
Druckkleitung mind. • Pressure lead min. • Conduite forcée min. • Diametro min. tubo mandata • Slangdoorlaat minimaal • Diam. min. tubo de presión Diam. min. tubo de descarga • Min. diameter for afgangsslange • Tryckrörets min. diameter • Painetletkun min.halkaisija • Tryckrörets min. diameter Ελάχιστο διάμετρος σωλήνα παροχής • Besleme borusu min. çapı • Min. średnica rury doprowadzającej • Průměr privodního potrubí A nyomószöveték min. átmérője • Максимальное сжимающее усилие Тiekimo vamzdžio min. diametras Sissevooluoliiku minimum läbimõõt Minimalan promjer izlaze cijevi • Diametru minim de teavă de trimlere • Minimalni diameter cevi za odtok	1" 1/2	1" 1/2
Eintauchtiefe • Submersion depth • Submersion • Profondità d'immersione • Maximale opstediepte Profundidade de imersión • Profundidade de imersão • Nedsænkingsdybde • Nedsänkingsdjup • Nedsenkingsdybde • Βόθος βύθισης Dalma definiții • Głębokość zanurzenia • Hlubka ponoru • Merülési mélység • Глубина погружения • Panirimo gylis Sügavus sissakastmisel • Dubina uranjanja • Adâncime de imersiune • Globina potapljanja	▽ 5 m	▽ 5 m
Durchlaßöffnung/Korngröße • Inlet opening for grain size up to this diameter • Passage jusqu'à ce diamètre • Aspira corpi estranei fino a diametro Doorlaat tot een korrel-diameter van • Pasaje cuerpos extraños hasta el diametro de • Aspira corpos estranhos até ao diametro Indsuger snavspartikler med diameter på op til • Pmpaar fasta partiklar med diameter på max. • Imettävien hiukkasten maks.halkaisija Sugar oppi fremmedlegemer med en diameter på opp til • Αναρροφή ξένα αντικείμενα με διάμετρο έως • çapına kadar yabancı Max. średnica zasypanych ciał obcych • Maximální průměr nasávaných cizích těles • Idegen testeket beszív átmérője Максимальный диаметр частиц твердой фракции в жидкости не более • Stürba sveltikünnis iiki diametro • Imeb endasse võõrkehi läbimõõdugaku Uisava strana tijela do promjera • Aspirá corpuí strâine pînã la un diametru • Izseva tjele dulce z maximalnim primorom	Ø 8 mm	Ø 8 mm
Restwassermenge • Horizontal suction up to to approx. • Peut aspirer jusqu'à • Livello min. d'aspirazione • Restwaterhoeveelheid Nivel min. de aspiración • Nivel min. de aspiração • Min. sugehøjde • Min. sughöjd • Min.imukkorkeus • Min. sugehøyde Ελάχιστη στάθμη αναρροφής • Min. emme seiviyisi • Min. poziom zasysania • Minimální sací úroveň • Min. szívászint Минимальный уровень всасывания • Min. siurbimo lygis • Miinimultase sisseemmisel • Minimalan nivo usisavanja Nivel minim de aspirație • Minimalni nivo izsesavanja	20 mm	20 mm
Gewicht • Weight • Poids • Peso • Gewicht • Peso • Nettovægt • Καθαρό βάρος • Vikt • Vekt • Peso Ciężar • Вес • Tõrneg • Hmotnost • Ägriulik • Svoris • Kaal • N. Težina • Greutate	4,9 Kg.	6,7 Kg.
Kartonabmessungen • Packing dimension • Dimensions emballage • Dimensioni imballo • Afmetingen van de verpakking Dimensiones de la caja • Emballagens dimensioner • Διαστάσεις συσκευασίας • Förpackningens dimensioner Pakkauksen mitat • Dimensiones da embalagem • Wymiar opakowania • Размеры упаковки • Csomagolási méretek Pakuotės matmenys • Pakendimõõdud • Dimenzije pakovanja • Dimensiunile cutiei	L=230 mm B=200 mm H=310 mm	L=230 mm B=200 mm H=310 mm

VORTEX		DRAINAGE		VORTEX	
SPX 550 V	SPX 1100 V	SDX 400	SDX 1100	SVX 550	SVX 1100
230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
550 W	1100 W	400 W	1100 W	550 W	1100 W
3,0 A	5,0 A	2,0 A	5,0 A	3,0 A	5,0 A
10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
F	F	F	F	F	F
IP 68 ●●	IP 68 ●●	IP 68 ●●	IP 68 ●●	IP 68 ●●	IP 68 ●●
8 μF	12 μF	8 μF	16 μF	8 μF	16 μF
7 m	9,5 m	6,5 m	9 m	7 m	10,5 m
160 L/min	250 L/min	110 L/min	280 L/min	160 L/min	250 L/min
1" 1/2	1" 1/2	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"
▽ 5 m	▽ 5 m	▽ 5 m	▽ 5 m	▽ 5 m	▽ 5 m
Ø 30 mm	Ø 30 mm	Ø 4 mm	Ø 4 mm	Ø 40 mm	Ø 40 mm
40 mm	40 mm	15 mm	15 mm	60 mm	60 mm
5,8 Kg.	6,9 Kg.	5,2 Kg.	7,6 Kg.	6,3 Kg.	7,5 Kg.
L=230 mm B=200 mm H=340 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	L=230 mm B=200 mm H=310 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm	L=230 mm B=200 mm H=400 mm

# НАСОСЫ ПОГРУЖНЫЕ

## 1. Техника безопасности

Внимательно прочитайте инструкции до осуществления сборки и запуска насоса. Запрещается использование насоса лицами, не ознакомленными с руководством по эксплуатации (инструкциями). Не допускается использование насоса детьми и лицами до 16 лет, которые не должны допускаться в зону работы насоса.

Пользователь несет ответственность перед третьими лицами в зоне работы насоса.



**ПРИ работе насоса запрещается нахождение людей в воде или в перекачиваемой жидкости.**

Насос должен быть подсоединен к электросети исключительно посредством оснащенного предохранителем выключателя, срабатывающего при номинальном значении тока размыкания 30 мА, и установленной в соответствии с действующими нормативами заземленной розетки.

**Защита: не менее 10 Амп.**

Не предусмотрено для использования в бассейнах и водоемах. Для других операций следует соблюдать указания, предусмотренные стандартом VDE 0100, часть 702.

**ВНИМАНИЕ: Перед проверкой насоса отключите его от электросети.**

Замена шнура питания требует использования специальных инструментов, в связи с чем следует обратиться в авторизованный сервисный центр.

При работе насоса может использоваться удлинитель, изготовленный из соответствующего действующим нормам кабеля мод. H07 RNF с сечением провода не менее 1 мм, который соответствовал бы норме DIN 57282 или DIN 57245.



(Для вашей безопасности)

Приведенное на заводской табличке насоса напряжение (230 Вольт переменного тока) должно соответствовать значению напряжения электросети.

Перед запуском насоса квалифицированный персонал должен удостовериться в обеспечении следующих мер электробезопасности:

- Установки заземления.
- Заземления нейтрали.
- Исправности и соответствия защитного выключателя нормам безопасности производителя электроэнергии.
- Предотвращения возможности попадания воды на вилки и розетки.
- Установки вилок и розеток в безопасном месте при наличии вероятности затопления.
- Запрещается перекачка насосом агрессивных жидкостей и абразивных продуктов. В случае выхода насоса из строя все ремонтные работы должны выполняться только в сервисном центре.

При замене деталей необходимо использовать только оригинальные запчасти. Примите к сведению, что в соответствии с действующим законом об ответственности за изделие

**мы не несем ответственности**

за убытки, нанесенные нашим прибором, вследствие:

- а) неправильного ремонта, выполненного за пределами авторизованных нами сервисных центров;
- б) использования при замене НЕОРИГИНАЛЬНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ;
- в) несоблюдения норм и указаний, приведенных в руководстве по эксплуатации. Те же правила действуют и для вспомогательного оборудования.

## Сопротивление

Максимальная температура перекачиваемой в непрерывном режиме жидкости не должна превышать 35 °С.

**Данный насос не предназначен для перекачивания воспламеняющихся, горючих и взрывоопасных жидкостей!**

В частности, запрещается перекачка машинного топлива, мощных средств и других химических продуктов.

## 2. Назначение

### ВНИМАНИЕ! Область применения

**ДРЕНАЖ** – Для перекачивания и выкачивания пресной воды, может быть слегка загрязнена дождевой водой.

**VORTEX** – Переносной погружной электронасос для перекачивания воды, загрязненной взвешенными частицами. Благодаря большому размеру отверстий его заборной решетки, он может также быть использован в качестве аварийного насоса при наводнениях для откачки сильно воды.

**Для обеспечения оптимального охлаждения двигателя корпус насоса оснащен вантузом для вывода воды и воздуха.**



**Запуск**

Погрузите насос в воду и подключите его к электросети. Насос готов к работе.

## 3. Подготовка к эксплуатации

Установка погружного электронасоса осуществляется путем:

- стационарного закрепления при помощи жесткой трубы или
- стационарного закрепления при помощи шланга.

**Обратите внимание**

При установке насоса следует обратить внимание на предотвращение его возможного отделения от напорной трубы и на его размещение в приподнятом положении над



дном колодца для предотвращения всасывания ила. Запрещается переносить и перемещать насос за шнур питания. При наличии поплавкового выключателя он отрегулирован таким образом, чтобы позволить немедленный запуск насоса.

#### Примечание

Для обеспечения свободного движения поплавкового выключателя минимальные габариты колодца для насоса должны составлять 40х40х50 см. Возможным является использование сборных бетонных колодцев с внутренним диаметром около 40 см.

## 4. Инструкции по обслуживанию

Погружной электронасос является высококачественным изделием, прошедшим ряд строгих заключительных проверок и нуждающимся в минимальном техобслуживании. Тем не менее, с целью продления срока его службы, рекомендуется регулярно проводить необходимые операции по уходу и проверке его состояния.

- Перед началом выполнения любой операции по техобслуживанию отключите насос от электросети.
- Рекомендуется проверять каждые 3 месяца исправность поплавкового выключателя стационарного насоса.
- Промывайте переносной насос чистой водой после каждого его использования.
- Удаляйте при помощи струи воды прилипшую к корпусу

насоса грязь и слизь.

- В случае сильного загрязнения корпуса насоса отвинтите винты и снимите его водозаборную решетку. Промойте корпус насоса и установите водозаборную решетку в исходное положение.
- Каждые 3 месяца очищайте стенки и дно колодца от грязи.
- Удаляйте образующийся на поплавком выключателе осадок, промывая его пресной водой.
- Не подвергайте насос воздействию мороза.

### ВНИМАНИЕ!

#### “ДРЕНАЖ”

**Особые инструкции: насос не предназначен для перекачки канализационных стоков и воды с содержанием песка.**

**Запрещается работа насоса “всухую”.**

**Гарантия производителя не распространяется на повреждения, вызванные работой насоса “всухую”.**

#### “VORTEX”

**Запрещается работа насоса “всухую”.**

**Гарантия производителя не распространяется на повреждения, вызванные работой насоса “всухую”.**

## ТАБЛИЦА ВЫЯВЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	Двигатель не работает			
	Двигатель работает, насос не качает			
	Слабая подача			
	Постоянное выключение с отключением защитного выключателя			
ПРИЧИНЫ				
Нет напряжения в сети, не срабатывает поплавковый выключатель				●
Неисправность защитного устройства				●
Защита двигателя отключена, насос под нагрузкой/заблокирован	●			●
Срабатывание защиты при работе “всухую”, низкий уровень воды				●
Неисправность насоса	●			●
Засорение входного патрубка		●	●	
Блокировка обратного клапана или режим напорного шланга		●	●	
Засорение напорной трубы		●	●	
Присутствие инородных тел в насосе, блокировка импеллера	●	●	●	
Работа насоса “всухую”		●	●	

В случае невозможности устранения неисправности просим обращаться в наш сервисный центр. Для предотвращения повреждения насоса просим использовать при его транспортировке **ОРИГИНАЛЬНУЮ УПАКОВКУ**.

# McGrp.Ru



## Сайт техники и электроники

Наш сайт [McGrp.Ru](http://McGrp.Ru) при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находят ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.