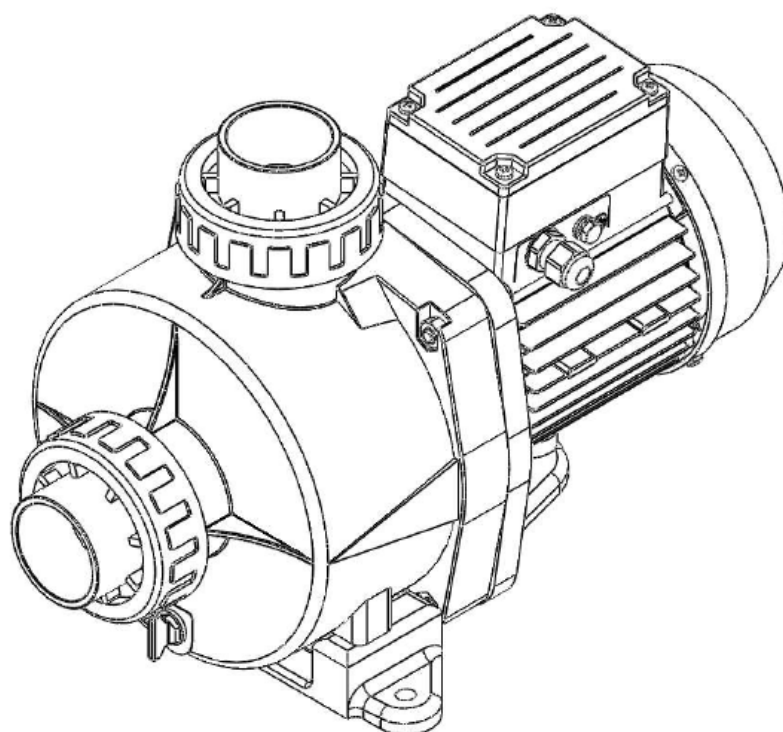


CENTRIFUGALPUMP

ANVÄNDARHANDBOK

SPARA DENNA HANDBOK FÖR SENARE REFERENS

HAYWARD IBÉRICA, S.L.U. - Felipe II, 136. 45210 Yuncos (Toledo) – Spain



VARNING: Elrisk.
Felaktig användning kan leda till svåra
personskador och dödsfall.
AVSEDD ATT ANVANDAS MED SIMBASSÄNGER

⚠ VARNING – Koppla bort pumpen helt från nätet innan du underhåller pump eller filter.

⚠ VARNING – Alla elanslutningar måste utföras av behörig elektriker och enligt lokala elnormer.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702

⚠ VARNING – Kontrollera att maskinen är ordentligt ansluten till ett säkrat uttag med kortslutningsskydd. Mata pumpen via en isolerande transformator eller via en jordfelsbrytare (< 30 mA).

⚠ VARNING – Övervaka barn och säkerställ att de inte leker med apparaten. Håll fingrar och främmande föremål borta från öppningar och rörliga delar.

⚠ VARNING – Jorda motorn på lämpligt sätt. Anslut jordningskabeln till grön jordningsskruv. Anslut kabelansluten utrustning till lämpligt jordat uttag.

⚠ VARNING – Förbind motorn med övriga jordade delar med en anslutningskabel som dimensioneras enligt lokala elnormer.

⚠ VARNING – Utför elanslutningarna enligt det diagram som finns under locket till motoranslutningarna. Kontrollera att de elektriska kablarna är stabilt och vattentätt anslutna innan anslutning till nätet. Sätt alla lock på plats innan drift.

⚠ VARNING – Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med motorns märkspänning. Kontrollera att försörjningskablarna är rätt dimensionerade för pumpens effekt och ström.

⚠ VARNING – Läs och följ alla anvisningar i denna handbok och på utrustningen. Felaktig användning kan leda till svåra personskador och dödsfall. Denna handbok överlämnas till simbassängens ägare som måste förvara den säkert.

⚠ VARNING – Om minst 8 år gamla barn eller människor med begränsad fysisk, känslomässig eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap skall använda, rengöra eller underhålla utrustningen, så måste de först få lämpliga instruktioner och sedan arbeta under tillsyn av ansvarig vuxen för att säkerställa en ofarlig hantering och undvika all risk. Förvara denna utrustning utom räckhåll för barn.

⚠ VARNING – Barn får inte utföra rengöring eller underhåll utan tillsyn.

⚠ VARNING – Pumpen är avsedd för kontinuerlig drift och vattentemperaturen får inte överstiga 35°C.

⚠ VARNING – Använd endast äkta reservdelar från KRIPSOL.

⚠ VARNING – Om försörjningskabeln är skadad måste den bytas ut. Endast tillverkaren, servicepersonal eller annan behörig person får byta ut försörjningskabeln för att undvika fara.

⚠ VARNING – Spänningsförsörjningen måste kunna brytas. Förse därför de fasta ledningarna med en yttre strömbrytare som kopplar bort alla polerna för full fränkoppling enligt installationsreglerna för överspänning klass III.

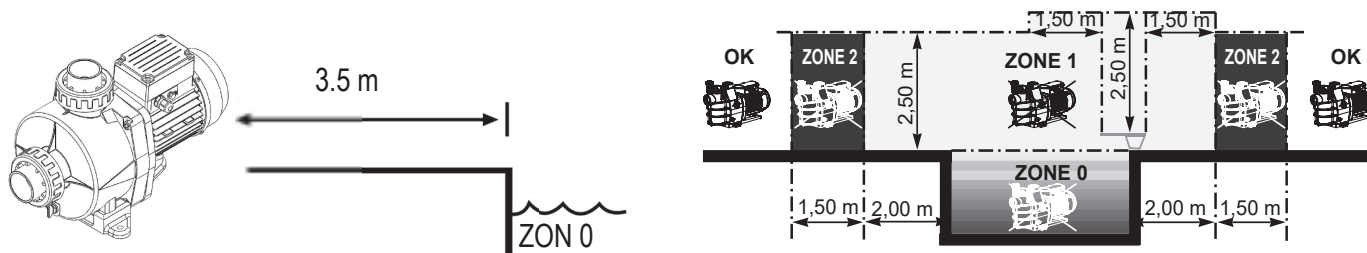
⚠ VARNING – Använd aldrig simbassängspumpen om nätsladden eller locket över motorns anslutningsdosa är skadade. Det kan orsaka elchock. Skadad nätsladd eller lock över motorns anslutningsdosa måste omedelbart ersättas av servicepersonal eller annan behörig person för att undvika fara.

⚠ VARNING – Simbassängens motor är INTE utrustad med SVRS (Safety Vacuum Release System – säkerhetssystem för vakuumfrigöring). SVRS bidrar till att förhindra drunkning genom fastsugning vid utlopp under vatten. Vid vissa bassängutformningar kan människor sugas fast om kroppen täcker dräneringsutloppet. Lokala bestämmelser kan kräva SVRS beroende på hur din bassäng är uppbyggd.

ALLMÄNT

Installera pumpen på rätt avstånd från bassängen. Se till att avståndet mellan utsug och pump är så kort som möjligt för att förhindra onödiga tryckfall över vattenkretsen.

Respektera emellertid alltid säkerhetsavståndet som krävs enligt gällande installationsstandard (minst 3,5 meter). Pumpen får endast installeras och användas under 2 000 meters höjd.



Installera pumpen i ett torrt utrymme med god ventilation. Motorn kräver att luften får cirkulera fritt runt den för naturlig ventilation. Kontrollera regelbundet att inga föremål, löv eller skräp blockerar motorns kylsystem.

Installera pumpen så att den yttre strömbrytaren på de fasta ledningarna är väl synlig och är lätt åtkomlig. Strömbrytaren måste sitta nära pumpen.

Anordna pumpen fast på ett betongfundament med $\varnothing$ 8 mm skruvkrokar för betong som skruvas in i borrarade förankringshål. Använd låsbrickor så att skruvkrokarna inte lossnar med tiden. Om pumpen monteras på en träplanka så använd $\varnothing$ 8 mm träskruvar med sexkantigt huvud. Använd låsbrickor så att skruvarna inte lossnar med tiden.

Ljudtrycket från KRIPSOLpumpar överskrider inte 70 dB(A).

Nödvändiga åtgärder:

- Jorda pumpen: Använd aldrig pump som inte är jordad.
- Anslut pumpen med kabel av typ H07RN-F 3G1mm² (max $\varnothing$ 7,8 mm)
- Använd ett 30 mA differentialskydd för att skydda människor mot elchock p.g.a. bristfällig elektrisk isolering av utrustningen.
- Använd kortslutningsskydd (välj säkring efter värdet på motorns märkskylt).
- Använd franskiljare för spänningsförsörjningen. Öppningsavståndet vid kontakterna till samtliga poler skall vara tillräckligt så att spänningsförsörjningen bryts fullständigt vid överspänning kategori III.

Trefasig elektrisk motor:

Kontrollera pumpmotorns rotationsriktning (rotationsriktningen finns angiven på motorhuset).

Oberoende av motortyp kan lokala bestämmelser dessutom kräva en magnetotermisk brytare. Magnetotermiska brytare ställs in enligt uppgifterna på motorns märkskylt.

Du finner motordata för våra pumpar i tabellen sida 57.

Elanslutning: Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med motorns märkspänning. Kontrollera att försörjningskablarna är rätt dimensionerade för pumpens effekt och ström.

All elektrisk anslutning av pumpen och ev. byte av försörjningskablar får endast utföras av behörig person för att undvika fara.

Utför elanslutningarna enligt det diagram som finns under locket till motoranslutningarna.

Kontrollera att de elektriska kablarna är stabilt och vattentätt anslutna innan anslutning till nätet.

Ta bort ev. fördragna kablar på vissa pumpar innan pumparna ansluts till nätet. Sådana fördragna kablar används endast för prov vid tillverkningen.

INSTALLATION

Installera simbassängens pump så att tryckfallet blir så litet som möjligt. Pumpen måste samtidigt stå minst 3,5 m från bassängen enligt installationsstandard. Installera sugledningen med en lätt stigning upp till pumpaxeln. Kontrollera att anslutningarna sitter ordentligt och är vattentäta. Dra emellertid inte rören för hårt. Använd endast Teflon som vattentät plast. Sugledningens diameter måste stå i förhållande till tryckledningens. Undvik fuktiga och dåligt ventilerade utrymmen. Motorn kräver att kylluften får cirkulera fritt.

VIKTIGT: Kontrollera motorns rotationsriktning innan du ansluter den fast.

ANVISNINGAR FÖR START OCH LUFTTÖMNING: Fyll förfilterhuset med vatten upp till sugledningen. Kör aldrig pumpen utan vatten. Vatten krävs för kylning och för axelpackningens smörjning. Öppna alla ventiler till sug- och tryckledningar. Öppna avluftningsventilen om sådan finns. (All luft måste ut ur sugledningarna.) Starta generatoren och vänta lämplig tid för lufttömning. Räkna med minst fem minuter för lufttömning (tiden beror på sughöjd och sugledningens längd). Se Felsökning om pumpen inte startar eller inte töms på luft.

UNDERHÅLL

1. Koppla bort pumpen helt från nätet innan du öppnar locket och rengör förfiltret. Rengör förfilterkorgen regelbundet. Rengör korgen utan att smälla till den. Kontrollera lockpackningen på förfiltret. Byt lockpackning vid behov.
2. Motoraxeln är monterad på självsmörjande lager som inte kräver ytterligare smörjning.
3. Håll motorn ren och torr. Kontrollera att ventilationsöppningarna är fria.
4. Axelpackningen kan ibland börja läcka och måste då bytas ut.
5. Frånsett rengöring av simbassängen måste alla reparationer och allt underhåll utföras av KRIPSOL-agent eller annan behörig person.

VINTERRUSTNING

1. Töm pumpen genom att dra ut alla tömningspluggar. Förvara pluggarna i förfilterkorgen.
2. Koppla bort pumpen. Ta loss alla rörledningar. Förvara hela enheten i ett torrt utrymme med god ventilation eller gör åtminstone följande: Koppla bort pumpen. Ta bort de 4 bultarna som fäster pumpkroppen på motorfästet. Förvara enheten i ett torrt utrymme med god ventilation. Täck sedan över pumphus och förfilter för att skydda dem.

Anm.: Rengör alla inre delar och avlägsna damm, kalk m.m. innan pumpen åter tas i drift.

FELSÖKNING

A) Motorn startar inte

1. Kontrollera elanslutningar, brytare/reläer, effektbrytare/säkringar.
2. Kontrollera att motorn går runt för hand.

B) Motorn stannar, kontrollera

1. Kablar, anslutningar, reläer m.m.
2. Spänningsfallet över motorn (orsakas ofta av klena kablar)
3. Att motorn inte skurit eller överhettats (mät absorberad strömstyrka).

C) Motorn brummar men startar inte, kontrollera att ingen fas är bruten och att kondensatorn inte är skadad.

D) Pumpen luftas inte

1. Kontrollera att förfilterhuset är fyllt med vatten, att lockpackningen är ren och sitter rätt och att ingen luft släpps in. Dra vid behov åt lockets skruvar.
2. Kontrollera att alla sug- och tryckventiler är öppna och fria och att sugöppningarna i simbassängen ligger helt under vatten.
3. Kontrollera att pumpen suger genom att lossa på en sugledning så nära pumpen som möjligt:
 - a) Om pumpen inte suger trots att den är tillräckligt full med vatten:
 1. Dra åt skruvar, rör och tillbehör på sugsidan.
 2. Kontrollera spänningen för att vara säker på att pumpen roterar med rätt varvtal.
 3. Öppna pumpen och kontrollera att ingenting blockerar inifrån.
 4. Byt ut axelpackningen.
 - b) Om pumpen suger normalt, kontrollera att sugledning och förfilter är fria och inte släpper in luft.

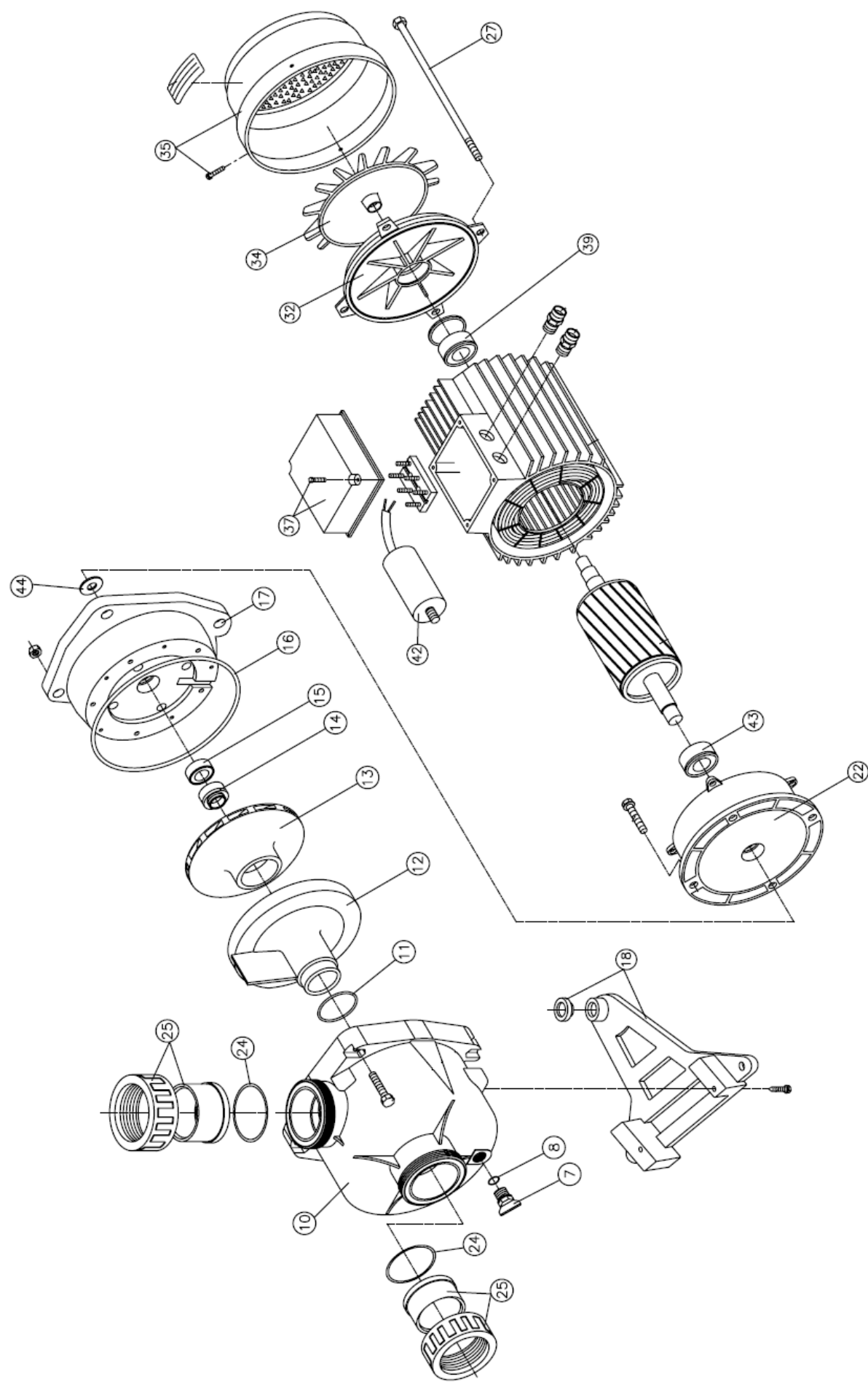
E) Lågt flöde, sök vanligtvis efter:

1. Helt eller delvis tilltäppt förfilter eller sugledning; underdimensionerade bassängledningar.
2. Helt eller delvis tilltäppt tryckledning på filtret (högt uppmätt tryck på trycksidan).
3. Luftläcka på sugsidan (bubblor på trycksidan).
4. För lågt varvtal på pumpen (låg spänning).
5. Helt eller delvis tilltäppt pumphjul.

F) Pumpen väsnas, kontrollera

1. Att luft inte kommer in på sugsidan och gör att pumpen hackar dovt.
2. Att kavitation inte förekommer p.g.a. otillräcklig diameter eller strypning i sugledningen. Kavitation kan också orsakas av en överdimensionerad tryckledning. Ha rätt dimensioner på ledningarna. Avlufta ledningarna vid behov.
3. Att pumpen inte monterats felaktigt och därför vibrerar.
4. Att inga främmande kroppar finns i pumphuset.
5. Att motorlagren inte skurit p.g.a. överdrivet spel, rost eller lång tids överhettning.

Pompe - Pump Bomba - Bomba Pumpe - Pump Pompa - Pump Насос	Puissance nominale - Nominal power - Potencia nominal - Potência nominal - Nennleistungsaufnahme - Nominaal vermogen - Potenza nominale - Mär- keffekt - Номинальная мощность	Voltage Fréquence Nb de phases - Voltage Frequency Number of phases - Voltaje Frecuencia - Número de fases - Tensão Frequência - Número de fases - Voltzahl Frequenz Phasenanzahl - Spanning Frequentie Aantal fases - Votaggio Frequenza Numero fasi - Spänningsfrekvens Antal faser - Напряжение, частота кол-во фаз	Ampérage Amperage Amperaje Amperagem Stromstärke Stroomsterkte Amperaggio Strömstyrka Сила тока	Condensateur Capacitor Condensador Condensator Kondensator Condensatore Kondensator Конденсатор	Taille et réglage disjoncteur - Circuit breaker size and setting - Tamaño y ajuste disyuntor - Tamanho e regulação do disjuntor - Größe und Einstellung Sicherung - Grootte en instelling beveiligingsschakelaar Dimensione e regolazione interruttore differenziale - Effektbrytarens värde och inställning - Размер и настройка прерывателя	Hauteur manométrique à débit=0 (mce) - Manometric head at flow = 0 (mWC) - Altura manométrica de caudal=0 (mca) - Altura manométrica para caudal = 0 (mca) - Druckhöhe bei Durchfluss=0 (mWS) - Opvoerhoogte bij doorstroming=0 (mwk) - Altezza manometrica a capacità=0 (mH2O) - Uppfordringshöjd vid nollflöde (mH2O) - Манометрическая высота при расходе=0 (mH2O)
KNG 75 M	0,75 kW	230V~50/60Hz 1 PHASE	4,2A	14/16µF	2,5-2,4A	12
KNG 100 M	1,00 kW	230V~50/60Hz 1 PHASE	5,0A	20µF	4,0-6,3A	15,9
KNG 150 M	1,60 kW	230V~50/60Hz 1 PHASE	7,5A	25µF	6,3-10A	22,4
KNG 200 M	1,92 kW	230V~50/60Hz 1 PHASE	9,0A	30µF	6,3-10A	26,2
KNG 75 T1	0,75 kW	230/400V~50/60Hz 3 PHASE	3,4/4,05A	-	2,5-4,0A 1,6-2,5A	12
KNG 100 T1	1,00 kW	230/400V~50/60Hz 3 PHASE	3,6/2,2A	-	2,5-4,0A 1,6-2,5A	15,9
KNG 150 T1	1,60 kW	230/400V~50/60Hz 3 PHASE	5,0/2,9A	-	4,0-6,3A 2,5-4,0A	22,4
KNG 200 T1	1,92 kW	230/400V~50/60Hz 3 PHASE	6,1/3,5A	-	4,0-6,3A 2,5-4,0A	26,2



POS.	DENOMINACION	DESIGNATION	DESIGNATION	BEZEICHNUNG	DENOMINAÇÃO	CTD.
7	Tapón vaciado	Drain plug	Bouchon vidange	Ablafschraube	Bujão de drenagem	1
8	Junta tapón	O-ring	Joint	Stöpsel O'ring	Junta de vedação	1
10	Cuerpo bomba	Pump casing	Corps de pompe	Pumpengehäuse	Corpo da bomba	1
11	Junta difusor	Diffuser gasket	Joint diffuseur	Dichtring	Vedação do difusor	1
12	Difusor	Diffuser	Diffuseur	Leitapparat	Difusor	1
13	Rodete	Impeller	Turbine	Laufrad	Impulsor	1
14	Retén	Mechanical seal	Garniture Mécanique	Wellendichtung	Selo mecânico	1
15	Contra retén	Seal seat	Siège de garniture mécanique	Wellendichtung	Assento do selo	1
16	Junta cuerpo de unión	Flange O-ring	Joint bride de raccordement	Flansch O'ring	Flange O-ring	1
17	Cuerpo unión	Flange	Bride de raccordement	Flansch	Flange	1
18	Soporte	Motor-pump support	Socle	Socketteil	Soporte do motor	1
22	Tapa motor lado accionamiento	Motor cover-Pump side	Couvercle du moteur-Côte commande	Motorhalterung	Tapa do motor-lado bomba	1
24	Junta racord enlace	Union set O-ring	Joint ensemble raccord	Gesamtanschluß O'ring	Racord o-ring	2
25	Conjunto racord enlace	Union set	Ensemble raccord	Gesamtanschluß	Racord set	2
27	Tornillo	Screw	Vis	Sechskantschraube	Parafuso	4
32	Tapa motor lado ventilador	Motor cover-Fan side	Couvercle du moteur-Côte ventilateur	Motorabdeckung - ventilatorseitig	Cobertura motor lado ventilador	1
34	Ventilador	Fan	Ventilateur	Ventilator	Ventilador	1
35	Tapa ventilador	Fan cover	Couvercle ventilateur	Ventilatorabdeckung	Cobertura	1
37	Tapa caja conexiones	Board cover	Couvercle des connexions	Anschlußkastensdeckel	Tapa da caixa de terminais	1
39	Rodamiento lado ventilador	Bearing-Fan side	Roulement-Côte ventilateur	Lager - ventilatorseitig	Rolamento lado ventilador	1
42	Condensador	Capacitor	Condensateur	Kondensator	Capacitor	1
43	Rodamiento lado accionamiento	Bearing-Pump side	Roulement-Côte commande	Lager-antriebsseitig	Rolamento lado bomba	1
44	Paragotero	Drops guard	Paragouttes	Tropfenhalter	Contra-gotejamento	1

POS.	DENOMINAZIONE	OMSCHRIJVING	НАИМЕНОВАНИЕ	BETECKNING	CTD.
7	Tappo svuotamento	Aftapplug	Пробка сливного отверстия	Avtappningsplugg	1
8	Guarnizione o'ring tappo	Pakking	Прокладка пробки	O-ring	1
10	Corpo pompa	Pompbehuizing	Корпус насоса	Pumphus	1
11	Guarnizione diffusore	Diffuser-pakking	Прокладка диффузора	Diffusortätning	1
12	Diffusore	Diffuser	Диффузор	diffuser	1
13	Girante	Turbine	Импеллер	Impeller	1
14	Tenuta meccanica rotante	Mechanische pakking	Стопор	Mekanisk tätning	1
15	Tenuta meccanica fissa	Zitting van mechanische pakking	Гнездо стопора	Tätning av sätet	1
16	Guarnizione or flangia	Pakking verbindingsflens	Прокладка фланца	Fläns O-ring	1
17	Flangia	Verbindingsflens	Фланец	Fläns	1
18	Base appoggio pompa	Motor-pompsteun	Опора	Motor-pumpstöd	1
22	Calotta motore - lato pompa	Motordeksel - Bedieningszijde	Крышка двигателя со стороны насоса	Motorkåpa-Pumpsida	1
24	O'ring insieme collegamento	O-ring verbindingskit	прокладка-кольцо муфты насоса	Styrelse racord länk	2
25	Insieme collegamento	Verbindingskit	муфта насоса	Ange racordlänk	2
27	Vite	Bevestigingsschroef steun	Опорный болт	Skruva	4
32	Calotta motore - lato ventola	Motordeksel - Ventilatorzijde	Крышка двигателя со стороны вентилятора	Motorkåpa-Fläcksida	1
34	Ventola	Ventilator	Вентилятор	Fläkt	1
35	Copriventola	Ventilatordeksel	Крышка вентилятора	Fläkthölje	1
37	Coperchio morsettiera	Deksel van de aansluitkast	Крышка распределительной коробки	Styrelsens täckning	1
39	Cuscinetto a sfere - lato ventola	Lager - ventilatorzijde	Подшипник со стороны вентиля1	Lager-fläkt sida	1
42	Morsettiera	Contactstrip	Колодка подключения	Kondensator	1
43	Cuscinetto a sfere - lato pompa	Lager - bedieningszijde	Подшипник со стороны насоса	Lager-pumpsida	1
44	Paragocce	Druppelbeveiliging	Защита от протекания	Droppar vakt	1

GARANZIA LIMITATA

Tutti i prodotti KRIPSOL sono garantiti contro i difetti di produzione o i difetti sul materiale per un periodo di 2 anni dalla data d'acquisto. Ogni eventuale richiesta di intervento in garanzia deve essere accompagnata da una prova d'acquisto riportante la data. Si consiglia, pertanto, di conservare la fattura o lo scontrino fiscale. KRIPSOL si riserva la scelta se riparare o sostituire i prodotti difettosi a condizione che questi siano stati utilizzati secondo le istruzioni riportate nel manuale d'uso, non siano stati modificati e non presentino parti e componenti non originali. La presente garanzia non copre i danni dovuti al gelo o all'azione di prodotti chimici. Ogni altro costo (trasporto, manodopera, ecc.) è escluso dalla presente garanzia.

KRIPSOL non è da ritenersi responsabile per qualsiasi danno, diretto o indiretto, derivante da un'installazione non corretta, da collegamenti erronei o da un uso improprio del prodotto.

Per usufruire della presente garanzia e richiedere un intervento di riparazione o sostituzione di un articolo, contattare il proprio rivenditore.

Nessun prodotto può essere rinviato direttamente in fabbrica senza la nostra preliminare autorizzazione.

Le parti usurabili non sono coperte da garanzia.

BEGRÄNSAD GARANTI

Alla produkter från KRIPSOL omfattas av en garanti för tillverknings- och materialfel under två år från inköpsdatum. Bifoga inköpsbevis med datum vid garantifrågor. Vi rekommenderar därför att du sparar fakturan.

KRIPSOLs garanti täcker reparation eller byte, efter KRIPSOLs eget skön, av defekt produkt, förutsatt att denna använts på normalt sätt enligt anvisningarna i respektive användarhandbok och inte ändrats på något sätt samt att endast delar och komponenter från KRIPSOL använts. Garantin täcker inte skada på grund av frost eller kemikalier. Inga ytterligare kostnader (frakt, arbete m.m.) täcks av garantin.

KRIPSOL kan inte hållas ansvarig för direkt eller indirekt skada på grund felaktig installation, anslutning eller användning av produkten.

Vänligen kontakta din återförsäljare för garantifrågor och eventuell reparation eller byte av en artikel.

Ingen utrustning som återsänds till vår fabrik kommer att accepteras utan vårt skriftliga godkännande i förväg.

Garantin täcker inte slitdelar.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

На ВСЕ изделия компании «KRIPSOL» распространяется гарантия в случае обнаружения производственных либо материальных дефектов сроком на 2 года, начиная с даты покупки. К любым претензиям по гарантии следует в обязательном порядке прилагать доказательство покупки изделия, содержащее дату ее совершения. Поэтому мы настоятельно рекомендуем Вам сохранять счет-фактуру.

Гарантия, предоставляемая на изделия компании «KRIPSOL», ограничивается ремонтом или заменой дефектных изделий по выбору компании «KRIPSOL», при условии их нормальной эксплуатации с соблюдением требований, приведенных в руководствах к ним, а также при отсутствии каких-либо изменений данных изделий и использовании только оригинальных деталей и комплектующих. Гарантия не распространяется на повреждения, причиненные воздействием низких температур или химикатов. Все прочие расходы (транспортировка, обслуживание и т.п.) из гарантии исключены.

Компания «KRIPSOL» не несет ответственности за любой прямой или косвенный ущерб, понесенный вследствие ненадлежащей установки, подключения или эксплуатации изделия.

Для того, чтобы предъявить претензии по гарантии или потребовать ремонта / замены изделия, обратитесь к своему дилеру.

Возврат оборудования на завод-изготовитель осуществляется только при нашем предварительном согласии.

Настоящая гарантия не распространяется на изнашиваемые части.