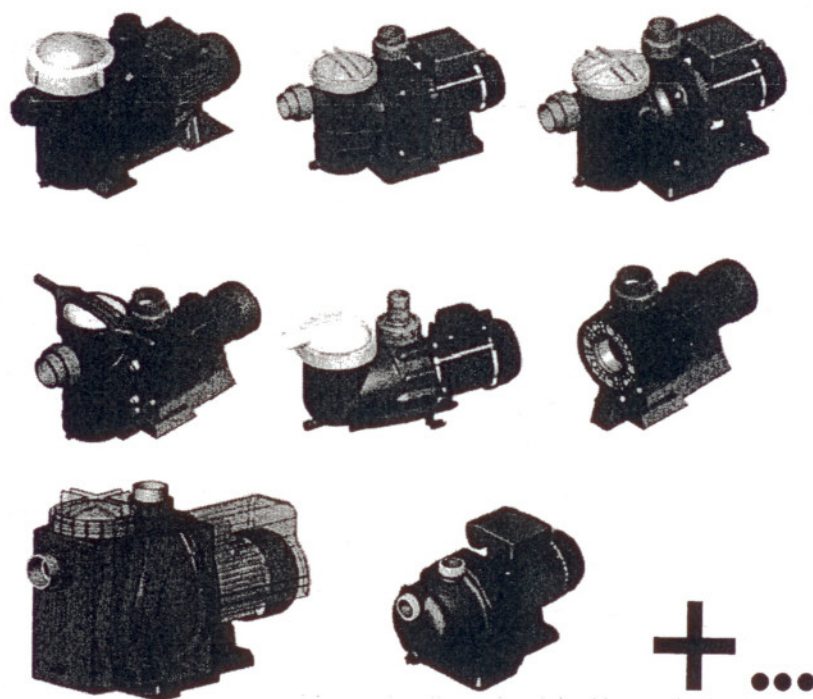


Cod. 05085-0008 Rev. 1

Vi förbehåller oss rätten att utan föregående
tillkännagivande helt eller delvis ändra produkternas
egenskaper samt innehållet i detta dokument.

ALLMÄN INSTALLATIONS- OCH
SKÖTSELMANUAL



VIKTIGT: Denna manual innehåller viktig information angående säkerhetsbestämmelser som måste beaktas vid installation och driftstart. Därför är det viktigt att både installatör och användare läser instruktionerna innan montage och driftstart.

1 ALLMÄNA SÄKERHETSANVISNINGAR

2 Dessa symboler visar på vilka risker som kan inträffa om de beträffande anvisningarna inte följs. 

3.



VARNING Fara för elektrisk spänning

Beaktas inte anvisningen kan det innebära risk för dödlig elektrisk stöt



VARNING

Beaktas inte anvisningen kan det medföra fara för person eller föremål



OBS Beaktas inte anvisningen kan det innebära risk för skada på pump eller anläggning.

4 ALLMÄNA SÄKERHETBESTÄMMELSER



- alla maskiner i denna manual är tillverkade för förfiltrering och cirkulation av vatten i swimmingpooler.
- De är tillverkade för insatser i rent vatten med en temperatur som inte överskrider 35°C.



- Installation måste göras steg för steg enligt anvisningarna.
- Beakta även gällande allmänna säkerhetsföreskrifter.
- Ändringar på pumpen får endast göras efter överenskommelse med tillverkaren. Originalreservdelar från tillverkaren garanterar större säkerhet. Pumptillverkaren frias från allt ansvar om icke auktoriserade tillbehör och reservdelar används.
- Under arbete är de elektriska delarna i pumpen strömförande. Arbete på pumpen eller på anslutna delar får endast göras efter att de kopplats ifrån elnätet och startmotorn.
- Användaren måste se till att montering och underhåll görs av kvalificerad och auktoriserad personal som dessförinnan läst igenom installations- och underhållsanvisningarna.
- Driftsäkerhet garanteras endast om installations- och underhållsanvisningarna beaktats.
- Gränsvärdena i de tekniska tabellerna får under inga omständigheter överskridas.
- Vid defekt eller driftfel var vänlig kontakta leverantör eller närmaste ombud.



BEAKTAS VID INSTALLATIONS- OCH MONTERINGSARBETEN



- Kontrollera att alla kablar är korrekt anslutna - även inne i kopplingsdosan - när motorn ansluts. Inga kabelbitar får bli kvar inne i dosan och jordkabeln måste vara korrekt kopplad. Motorn ansluts enligt det elektriska schemat på motorn.
- Kontrollera att de elektriska kablarna är korrekt och stabilt anslutna till

motorns anslutningsdosa.

- Pumpen måste förses med ett motorskyddsrelä med ett strömvärde på högst 30mA.
- Kontrollera att kopplingsdosa och alla anslutningar är vattentäta samt att alla tätningar är korrekt använda och placerade för att undvika att vatten tar sig in i kopplingsdosa och/eller den elektriska motorn.
- Det är viktigt att noga kontrollera att det under inga omständigheter kommer vatten i motorn eller de elektriska delarna.
- Skulle pumpen användas för andra ändamål än här nämnda så kan tekniska ändringar vara nödvändiga.



BEAKTAS VID DRIFTSTART

- Innan driftstart kalibreras motorskydden. Dessutom måste kontaktskydden mellan de mekaniska och elektriska delarna vara korrekt placerade och fastsatta.

VIKTIGT: Swimmingpoolen får inte användas när pumpen är i drift.
Pumpen får inte sättas igång när personer har kontakt med vattnet.



BEAKTAS VID MONTERINGS- OCH UNDERHÅLLSARBETE

- Nationella installationsföreskrifter måste beaktas vid montering och installation av pumpen.
- Det är viktigt att noga kontrollera att det under inga omständigheter kommer vatten i motorn eller de elektriska delarna.
- Undvik all kontakt med motorns rörliga delar när motorn är i drift.
- Vänta tills motorn stannat helt innan arbete utförs
- Innan något elektriskt eller mekaniskt underhåll görs måste pumpen vara bortkopplad från elnätet och startmotorn måste vara blockerad.
- Innan arbete utförs på pumpen måste följande steg iakttas:
 - 1 Maskinen kopplas ifrån elnätet
 - 2 Blockera startmotorn
 - 3 Kontrollera att det inte finns någon ström i strömkretsarna, inklusive hjälpströmkretsar och tillsattsdelar.
 - 4 Vänta tills hjulet stannat helt.



Denna lista betraktas som rådgivande och är inte bindande eftersom speciella procedurer kan vara nödvändiga.



- Kontrolleras regelbundet:
 - Monteringen av maskinens mekaniska delar och monterings-skruvornas tillstånd.
 - Position, koppling och tillstånd på pumpens strömtillförande kablar samt isolering.
 - Maskinens och el-motorns temperatur. Vid defekt, stäng av maskinen och kontakta ombud.
 - Vibration. Stäng av maskinen och kontakta ombud.



Denna monterings- drift- och underhållsmanual kan inte täcka alla situationer som kan uppträda vid drift och underhåll. Om speciella anvisningar behövs eller om speciella problem uppstår, ta kontakt med distributör eller tillverkare.

5 INSTALLATION OCH MONTERING

ALLMÄNT



- Montering och installation av våra pumpar får endast göras i swimmingpooler eller tankar som motsvarar normen HD 384.7.702. Vid osäkerhet kontakta en specialist.



- Pumpen levereras med ett förfilter som är försett med en silkorg som samlar upp större partiklar som annars skulle skada de inre hydrauliska delarna i pumpen. Pga silkorgen måste pumpen monteras horisontalt.
- Alla pumpar är utrustade med en monteringsfot med två borrhål för att stadigt kunna befästas på underlaget. (Fig.1)



RÖRLEDNINGAR

- Rörledningarna ansluts genom limning till pumpens munstycken; Munstyckena till både sug- och tryckledningen är gängade och levereras med tätningsfogar för att förhindra vattenförlust. (Fig.2)
- Installation av tryckledning görs helt lodrätt och mitt i munstycksöppningen för att undvika spänningar i pump och rörledningar. Lodrät montering underlättar installationen och man undviker eventuella skador på pump och rörledningar. (Fig. 2)
- Installation av sugledning görs i en vinkel på 2% i riktning mot pumpen för att undvika sifonbildning (Fig. 2)
- Före första start bör pumpens förfilter fyllas med vatten tills det syns i sugledningen. (Fig. 3)



PLACERING

- Pumpar som monteras under poolens eller tankens vattenyta är effektivast.
- Om det är nödvändigt att montera en självsugande pump över vattenytan får höjdskillnaden inte vara större än 2 meter (Fig. 2). Se till att sugledningen är så kort som möjligt eftersom en lång ledning ökar sugtiden och minskar effektiviteten.
- Pumpen får inte placeras där det finns risk för översvämning och den måste få torr ventilation.



ELEKTRISK ENHET

- Den elektriska anslutningen bör vara försedd med en all-polig brytare med minst 3 mm kontaktöppningavstånd.
- Elektrisk anslutning bör ske via en fast anslutningsledning. Skulle en mjuk kabel användas måste dosor användas vid anslutningen till pumpens motorterminal.
- Ett motorskyddsrelä för 3 mA måste användas för att skydda mot elektriska stötar (se diagram).

Pump med enfasmotor:

- Ett värmeskyddsrelä är inbyggt. Här är en installation med en strömbrytare tillräcklig. Se diagram "nätanslutning".
- Installationsanvisningen för värmeskyddsrelä är endast informativ eftersom motorn redan har inbyggt skydd.
- För 230 V används H07 RN-F3 1.5 mm anslutningskabel.

Pump med trefasmotor:

- Motorn måste skyddas med ett termomagnetiskt motorskydd.
- För att skydda motorn från överlastström bör en säkring monteras.
- Motorskyddet ska ställas in enligt tabellen för värmeskydd. Vid D-koppling (3 x 230 V-nät) används det högsta värdet. För en Y-koppling (3 x 400 V-nät) det lägsta värdet.
- Vid olika spänning 230/400V; 400/690V används D-koppling vid den lägsta spänningen och Y-koppling vid den högsta (se diagrammet för stjärn-triangel-koppling).
- Vid växelström används en anslutningskabel av typen H07 RN-F4.
- Nätanslutning får endast utföras av kvalificerad och auktoriserad personal (Y-koppling).
- Innan motorn ansluts kontrolleras säkringtyp.
- Kontrollera jordkabelns placering och anslutning.
- Iakttag inte anvisningarna vid montering och nätanslutning avseende sig tillverkaren allt ansvar och garantin gäller inte.
- Motorerna motsvarar EU-normerna med skyddsklass IP-55.
- Speciella monteringsriktlinjer kan förekomma.
- Felaktig nätanslutning kan vara livsfarlig!



6 ANVISNINGAR FÖR DRIFTSTART

INNAN DRIFTSTARTEN:

- Innan pumpen sätts i drift genomförs följande:
 - 1 Borttag förfiltrets lock genom att skruva bort muttern (Fig. 5)
 - 2 Fyll vatten i förfiltret tills vatten syns i sugledningen.
 - 3 Om silkorgen i förfiltret bortages när vatten fylls på, är det viktigt att den sätts tillbaka. Annars kan större partiklar tränga in i själva pumpen och blockera den.
 - 4 Kontrollera om nätspänningen stämmer överens med spänningen som är angiven på typskylten.



- Sätt på förfiltrets lock och skruva fast det. Glöm inte att lägga i tätningen innan (Fig. 5)
- Innan pumpen sätts i drift måste förfiltret fyllas med vatten. Annars kan skador uppstå på de mekaniska delarna, vilket kan leda till läckage.
- Kontrollera att rotationsriktningen på trefasmotorn är den riktiga. Detta kontrolleras i siktfönstret vid ventilatorn i motorns bakre del. (Fig 6).
- Pumpens axel måste kunna rotera fritt.



DRIFTSTART

- öppna alla ventiler och starta motorn.
- Vänta tills ledningen fylls med vatten.



7 SKÖTSEL

- Rensa silkorgen i förfiltret regelbundet för att undvika tryckskiftningar. Undvik att slå silkorgen mot underlaget vid tömning; sprickningsrisk.
- Om pumpen stannar jämförs strömförbrukningen med den strömförbrukning som anges på typskylten.
- Är amperetalet högre kontaktas tillverkaren.
- Om pumpen inte ska användas under en tid töms enheten. Detta är speciellt viktigt i kallare länder eftersom rören kan frysa sönder.



- För att tömma pumpen borttages bottenpluggen (10).
- Rengör förfiltrets tätning varje gång filtret öppnas. På det viset kan man säkerställa att locket alltid sluter tätt. (Fig. 5)
- De delar av pumpen som utsätts för slitage vid normal drift måste bytas ut regelbundet för att bibehålla pumpens effektivitet. I tabellen nedan finns pumpens slitdelar och deras beräknade livslängd.

Komponentbeskrivning	Beräknad livslängd
O-ring och tätningar i allmänhet	1 år
Mekaniska tätningselement	1 år
Lager	1 år

1

Livslängden på komponenterna i tabellen ovan är beräknade vid normala installations- och driftförhållanden. Det rekommenderas att följa anvisningarna i manualen för att uppnå optimal livslängd på pumpen.



2 DEMONTERING

- Motorn kan tas ur pumpen utan att pumpens sug- och tryckledningar måste demonteras först.
- För att lösgöra motorn från pumpen lossas anslutningsskruven.

- 1 Pumpen suger inte
- 2 För lågt vattentryck
- 3 Pumpen är för högljudd
- 4 Pumpen startar inte
- 5 Motorn ger ljud ifrån sig men startar inte
- 6 Motorn stannar

1	2	3	4	5	6	ORSAK	LÖSNING
x	x					Luft kommer in genom sugledningen	Kontrollera anslutningar och tätningar på sugledningen
x						Filterlocket är inte tätt	Rengör filterlocket och kontrollera tätningen
x	x					Motorn snurrar åt fel håll	Byt två faser i nätanslutningen
x	x		x			Fel spänning	Kontrollera att nätspänningen är den samma som angivs på typskylten
	x					Förfiltret är blockerat	Rengör filtret
	x					Tryckförlust vid insugning	Undvik att använda delar som medför tryckförlust
		x				Felaktig befästning av pumpen	Montera pumpen korrekt
				x		Blockerad motor	Bygg ur motorn och ta kontakt med ombud
				x		Temperaturökning i kopplingsdosan pga spänningsfluktuation	Kontrollera kopplingsdosans anslutningar
				x		Termomotorskyddet ur funktion	Anslut kablar korrekt till kopplingsdosan
				x		Kopplingsdosor felaktigt anslutna	Anslut kablar korrekt till kopplingsdosan och anpassa kablarnas storlek till dosans

Fig. 1 Förankringsdetalj

Fig. 2 packning anslutning/gängad förbindelse

Fig. 3 ansugningsöppning

Fig. 4 Pump

Fig. 5 förfilterlock mutter

förfilterlock

fördjupning som ska rengöras

packning

förfilter

silkorg

Fig. 6 Ventilatorhölje

ANCHOR DETAIL / DETAIL DE L'ANCRAGE
 DETALLE ANCLAJE / DETTAGLIO ANCORAGGIO
 VERANKERUNG / DETALHE DE FIXAÇÃO

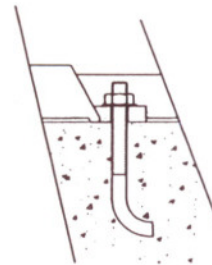
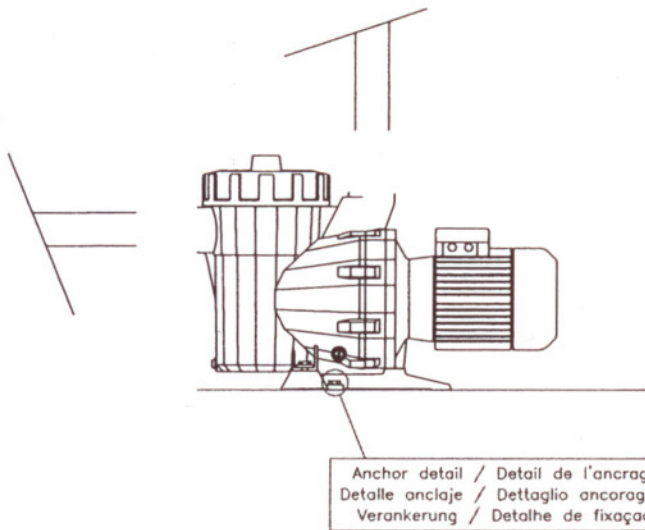
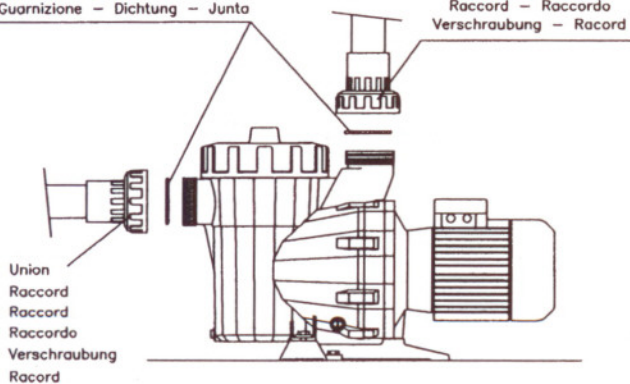


Fig.1

Gasket - Joint - Junta
 Guarnizione - Dichtung - Junta

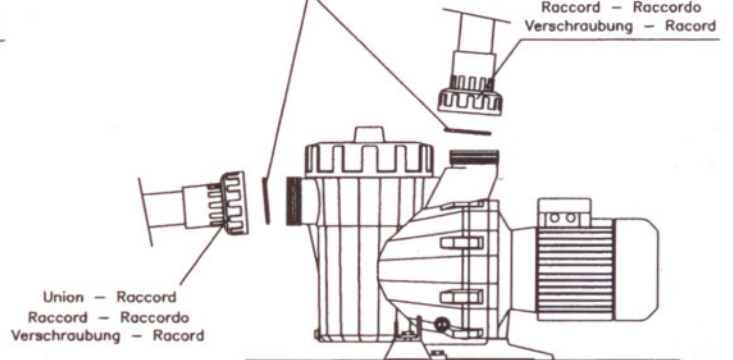
Union - Raccord
 Raccord - Raccordo
 Verschraubung - Racord



Rat

Gasket - Joint - Junta
 Guarnizione - Dichtung - Junta

Union - Raccord
 Raccord - Raccordo
 Verschraubung - Racord



Fel

Fig.2

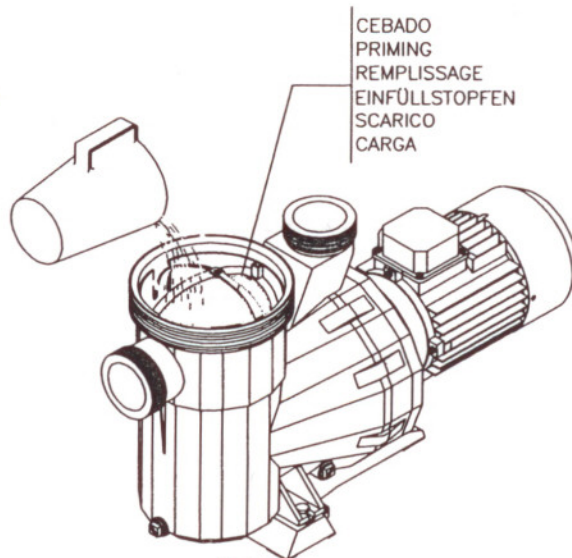


Fig.3

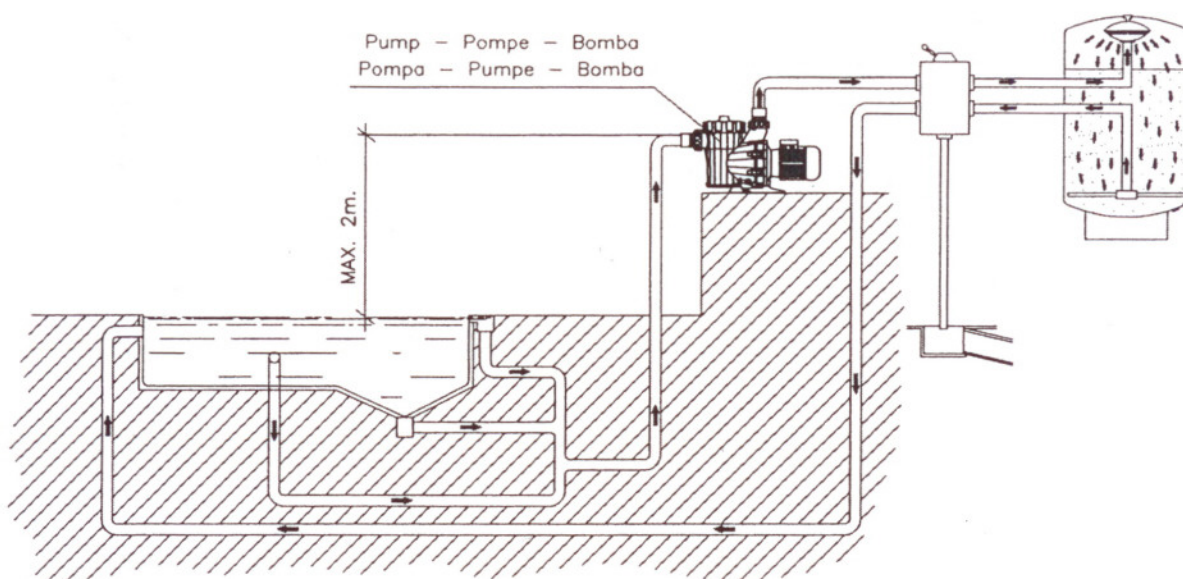


Fig.4

PRE-FILTER COVER NUT / TUERCA PREFILTRO

PRE-FILTER COVER / TAPA PREFILTRO

TOWER JOINT
JUNTA TORICA

PRE-FILTER
PREFILTRO

Seating joint to be cleaned
Logement du joint torique à nettoyer
Asiento junta a limpiar
Alloggiamento guarnizione da pulire
Zu reinigende O-Ringvertiefung
Acento da junta a limpiar

BASKET
CESTO

Fig.5

Fan Cover — Coluverte Ventilateur
 Tapa ventilador — Copriventola
 Ventilatordeckel — Tampa do ventilador

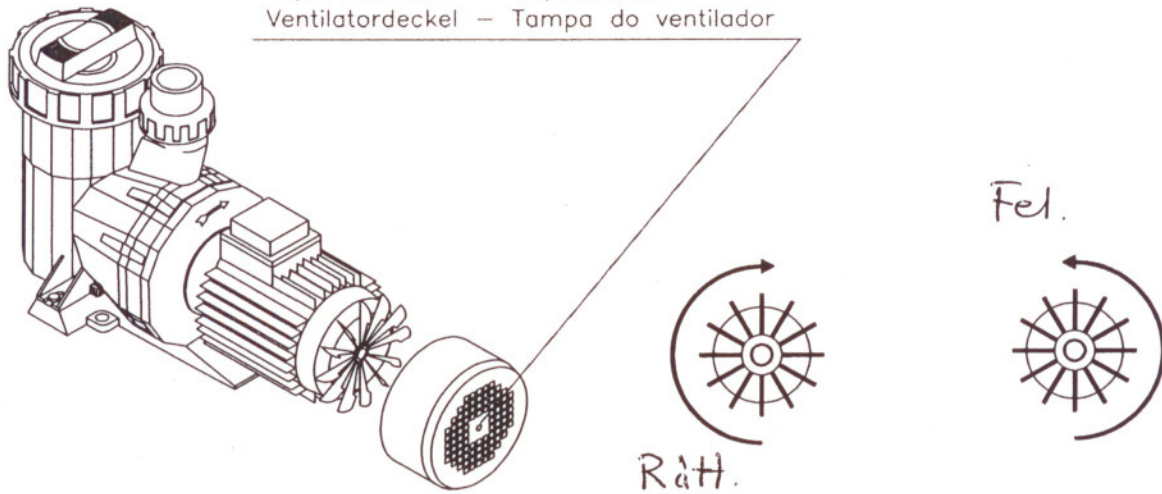
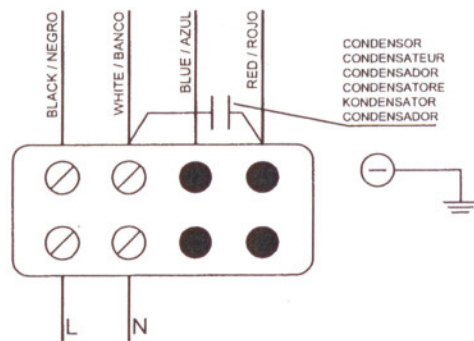
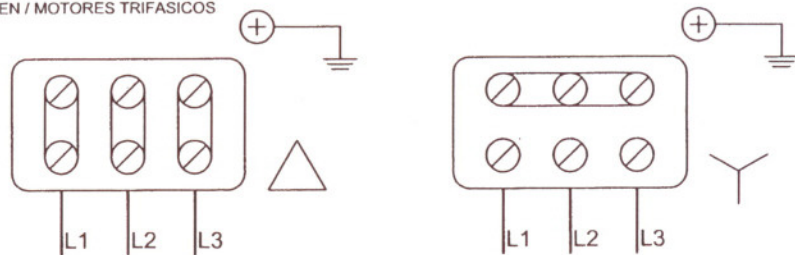


Fig.6

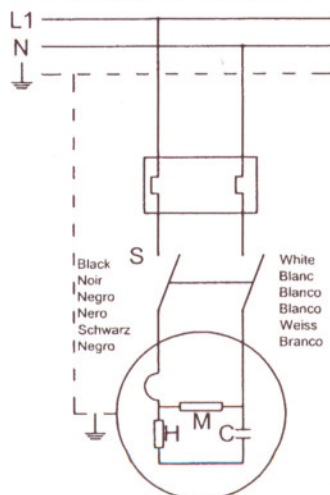
SINGLE PHASE MOTORS / MOTEURS MONOPHASES
 MOTORES MONOFASICOS / MOTORI MONOFASE
 EINPHASIGE MOTOREN / MOTORES MONOFASICOS



THREE PHASE MOTORS / MOTEURS TRIPHASES
 MOTORES TRIFASICOS / MOTORI TRIFASE
 DREINPHASE MOTOREN / MOTORES TRIFASICOS



SINGLE PHASE / MONOPHASES
 MONOFASICOS / MONOFASE
 EINPHASIG / MONOFASICOS



THREE PHASE / TRIPHASES
 TRIFASICOS / TRIFASE
 DREINPHASIG / TRIFASICOS

