

Det är viktigt att läsa igenom denna manual noggrant för att trygga poolutrustningens funktion och livslängd.

Denna manual finns även att hämta från www.pahlen.se

Pahlén AB ansvarar ej för produktgaranti eller skador som sker till följd av felaktig installation, handhavandefel eller felaktigt underhåll.

VARNING

- Denna apparat får inte användas i aggressivt vatten, saltvatten eller pooler/badtunnor med klormaskin/saltklorinator, se rekommenderade värden beträffande vattenkvalitet.
- Apparaten skall installeras i enlighet med gällande nationella lagar och förordningar och den elektriska installationen får endast utföras av behörig elinstallatör.
- Påbörja inte installation av apparaten innan ni läst och förstått installationsanvisningar och varningar i denna manual. Om ni har några frågor om installationsanvisningar eller varningar, kontakta er lokala återförsäljare.
- Denna apparat får under inga omständigheter startas utan att den är helt fylld med vatten.
- Denna apparat får inte övertäckas, inte placeras i närheten av brännbart material eller i direkt solsken.
- Denna apparat får inte användas av mycket små barn (0–3 år).
- Denna apparat får inte användas av små barn (3–8 år) och personer med mycket omfattande och komplexa funktionshinder om de inte ständigt övervakas av en person som är ansvarig för deras säkerhet.
- Denna apparat får användas av barn äldre än 8 år och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med brist på erfarenhet eller kunskap, såvida de har fått handledning eller information om hur man använder apparaten på ett säkert sätt och förstår risker som kan förekomma av en person som är ansvarig för deras säkerhet.
- Barn får inte leka med apparaten.
- Denna apparat skall inte rengöras eller underhållas av barn utan övervakning.
- Koppla alltid bort apparaten från elnätet före montering, demontering eller rengöring.
- Pumpar utan indikation på att de är skyddade mot inverkan av frysning får inte lämnas utomhus under frostiga väderförhållanden.
- Om installationsanvisningen inte följs gäller inte produktgarantin.

Produktbeskrivning

Pumpen är avsedd för drift i pooler med klordesinfektion (organiskt, oorganiskt klor). Pahlén kan ej garantera pumpens livslängd i drift med andra typer av desinfektionsmedel.

Produkten är avsedd för följande vattenvärden:

Klorhalt: max 3 mg/l (ppm)
 Klorid(salt)halt: max 250 mg /l
 pH-värde: 7.2-7.6
 Alkalinitet: 60-120 mg/l (ppm)
 Kalciumhårdhet: 100-300 mg/l (ppm)

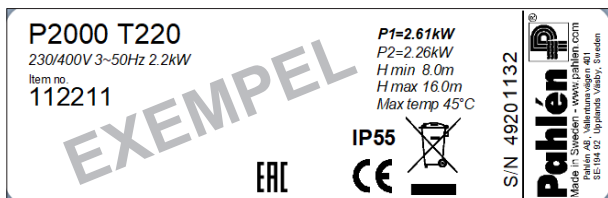
Utanför dessa värden gäller ej produktgarantin. Pahléns standardpumpar är ej avsedda för aggressivt poolvatten.

Tekniska data

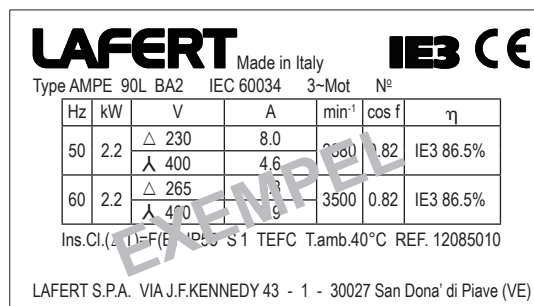
Max.temperatur poolvatten/omgivning	+45°C
Täthetsklass	IP55

Se pumpmodellens typskylt för info om maximal uppforderingshöjd (H_{max}).

Exempel:



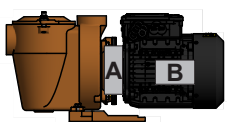
A. Typskylt för en pumpmodell



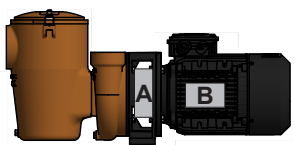
B. Märkskylt för en pumpmotor.

Placeringen av pumpmodellens typskylt (A) och pumpmotorns märkskylt (B):

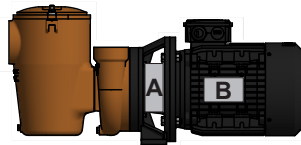
Pumpmodeller med förfilter



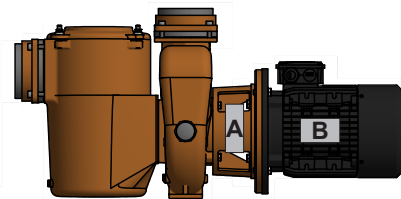
P01
0,37-1,5kW



P2000
1,5 - 4,0kW

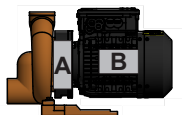


P85
5,5kW



PT750
7,5kW

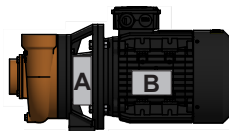
Pumpmodeller utan förfilter



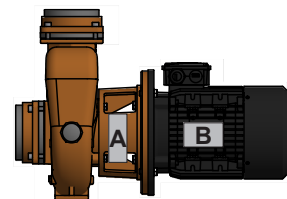
P01FLO
0,37-1,1kW



P2000FLO
1,5 - 4,0kW



P85FLO
5,5kW



PT750FLO
7,5kW

Installation

Röranslutning utförs FÖRE elinstallation.
Placering (se bild 1).

VARNING

- Pumpen bör placeras lägre än poolens vattenyta och nära poolen för att få så kort sugledning som möjligt.
- Fritt avstånd bakom pumphjulet bör vara minst $2,5 \times$ fläktdiametern.
- Fixera pumpen med lämplig bult i ett stadigt underlag i ett torrt utrymme. Se till att utrymmet har god ventilation och inte riskerar att drabbas av översvämning.
- Pumpar med förfilter ska placeras så att silkorgen i förfiltret kan lyftas ur för rengöring/tömning.

Installation rör

Dimensionera ledningar enligt tabellen nedan.

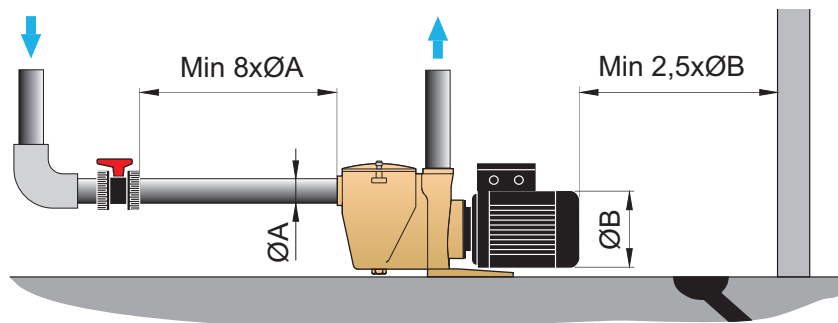


Bild 1.

Sugledning

För att optimera pumpen skall följande regler efterföljas vid planering och dimensionering av sugledningen: stor rördimension, kort sugledning, få ventiler, få skarpa rörböjar, lågt placerad pump samt väl tätade rörskarvar för att undvika luftläckage. Om någon av dessa regler inte efterföljs så kan pumpens livslängd förkortas.

Sträva efter en helt rak sugledning närmast pumpen i en längd som motsvarar minst $8 \times$ rördiametern. Dimensionera sugledningen enligt tabell nedan. Självfall från pool till pump rekommenderas. Sugledningen bör utrustas med en avstängningsventil som alltid skall vara helt öppen när pumpen är i drift.

Om pumpen placerats högre än poolens vattenyta skall en backventil monteras på sugledningen. Denna bidrar dock till flödesförluster och pumpen bör strypas något med hjälp av en ventil på trycksidan. Om inte detta görs finns risk att pumpen kaviterar, vilket kan leda till axeltätningläckage och skador på pumphjulet.

Kontrollera att alla kopplingar är helt täta. (Använd gängtape vid gängtätning).

Tryckledning

Anslut pumpens tryckledning till reningsfiltret. Undvik skarpa böjar.

Kontrollera att alla kopplingar är helt täta. (Använd gängtape vid gängtätning).

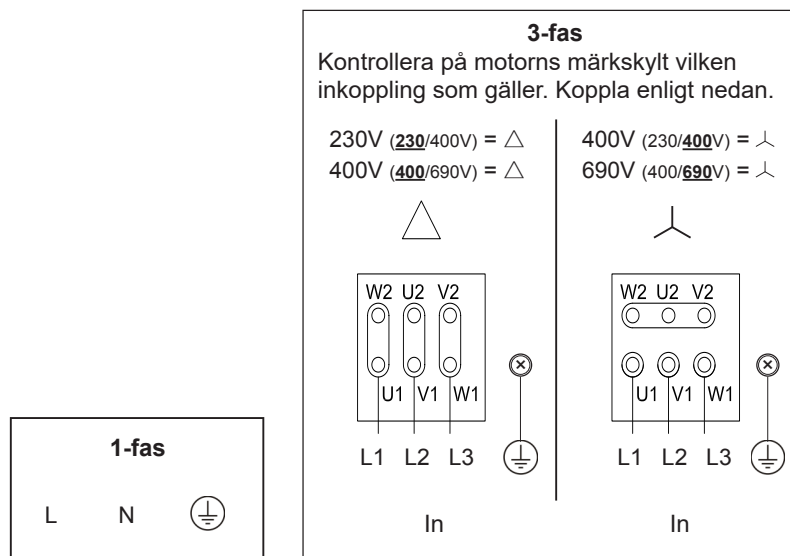
Rekommenderade rördimensioner

Pumpmodell:	kW	Utvändig rördiameter	
		Sugsida (max 10 m)	Trycksida (max 20 m)
P01:	0,37–0,55kW	50 mm	50 mm
P01:	0,75–1,5kW	50–63 mm	50 mm
P2000:	1,5kW	90 mm	75 mm
P2000:	2,2kW	110 mm	90 mm
P2000:	4,0kW	125 mm	110 mm
P85:	5,5kW	140 mm	125 mm
PT750:	7,5kW	200 mm	160 mm

Elektrisk installation

VARNING

- Den elektriska installationen får endast utföras av behörig elinstallatör enligt instruktioner som medföljer pumpen.
- Elinstallationsregler skiljer sig åt mellan olika länder, därför behöver kontaktorer, kablar, anslutningskomponenter och kapslingar väljas utifrån lokala regler.
- En huvudströmbrytare skall installeras före pumpens samtliga spänningsförande elanslutningar. Det skall vara en allpolig brytare som uppfyller kraven i IEC/EN 60335-1 stycke 7.12.2, 22.2 och 24.3.
- Pumpen skall förses med en jordfelsbrytare som har en från koppling av drift med högst 30mA.
- Pumpen skall förses med ett godkänt motorskydd som skall ställas in enligt motorns strömvärde, se pumpmotorns märkskylt.
- Kontrollera att pumpens rotationsriktning stämmer överens med pilen på motorns fläktkåpa.



Drift

Se till att pumpen är vattenfylld före start. **Torrkör aldrig pumpen, då detta skadar axeltätningen.**

Kontrollera att alla ventiler till och från pumpen är öppna.

Kör aldrig pumpen mot stängd ventil - detta förorsakar skador.

Stäng alltid av pumpen innan funktionsläget på sandfiltrets centralventil ändras (eller andra ventiler stängs).

Pumparna får ej arbeta kontinuerligt med för lågt differentialtryck (risk för kavitation).

Pumpstorlek	mvp
0,37–4,0kW	minst 8mvp.
5,5–7,5kW	minst 10mvp

Vid frysrisk

Pumpen och dess in- och utloppsledningar skall dräneras vid frysrisk. Pumpen töms helt genom att man skruvar ur dess dräneringsplugg/-ar.