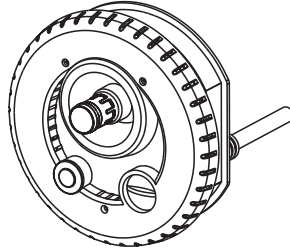


NCC



NCR

Ⓔ	Manual de instrucciones	2
ⒼⒷ	Instruction Manual	7
Ⓕ	Manuel d'instructions	12
Ⓓ	Betriebsanleitung	17
Ⓘ	Manuale di istruzioni	22
ⓃⓁ	Instructiehandleiding	27

TEGENSTROOM-ZWEMSYSTEEM

Instructies voor gebruik en onderhoud

1. VEILIGHEID.

Waarschuwing voor de materiële en persoonlijk veiligheid.

Het volgende symbool    bij een paragraaf wijst op mogelijk gevaar ingeval van het niet opvolgen van de voorgeschreven voorschriften.



**GEVAAR
risico voor
electrocucie**

Het niet opvolgen van deze voorschriften leidt tot gevaar voor electrocutie.



GEVAAR

Het niet opvolgen van deze voorschriften leidt tot persoonlijke risico's.



OPGELET

Het niet opvolgen van deze voorschriften leidt tot risico's voor de beschadiging van de installatie.

1.1. Basisadviezen voor de veiligheid en het voorkomen van beschadiging.



OPGELET lees aandachtig de instructies.

Lees aandachtig de instructies (14) vooraleer deze uitrusting te installeren of te gebruiken.



GEVAAR risico voor electrocutie.

Neem de nodige voorzorgen bij de manipulatie van de installatie: deze is aangesloten op het elektrisch net en bevat water (een goede geleider voor elektriciteit).

Vóór het uitvoeren van om het even welke werkzaamheden moet de elektrische voeding worden uitgeschakeld.



GEVAAR kabel elektrische voeding.

Plaats de voedingskabel zodanig dat deze niet wordt belopen of kan worden beschadigd door nabije objecten.



Voer de installatie uit volgens de veiligheidsindicaties voor zwembaden en conform de bijzondere aanwijzingen voor de te installeren pomp (niet meegeleverd met de installatie).



Voor de installatie van de uitrusting moeten de geldende veiligheidsnormen worden gerespecteerd.



VERBODEN te repareren of te manipuleren.

Manipulaties of reparaties mogen enkel worden uitgevoerd in officiële servicediensten.

De gebruiker mag enkel de in deze handleiding vermelde manipulaties uitvoeren. De fabrikant zal niet aansprakelijk zijn voor andere manipulaties die door de gebruiker zijn uitgevoerd.



OPGELET schoonmaken.

Maak altijd schoon met een vochtig doek en een neutrale zeepoplossing. Gebruik geen producten die oplosmiddelen of zuren bevatten.



Laat de pomp niet leeg draaien. Het water in het zwembad moet de plaat volledig bedekken.

2. ALGEMEENHEDEN.

2.1. Inleiding.

Het tegenstroom-zwemsysteem is een uitrusting voor zwembaden waarbij een sterk waterstraal wordt gegenereerd met een elektropomp. Dit systeem is bedoeld voor het zwemmen in tegenstroom.

Deze omvat in optie met het gebruik van een masageslang (niet meegeleverd) de functie waterstraal met microluchtbelletjes. Dit geeft een fijn gevoel met hydrotherapeutisch effect. Deze is beschikbaar met een rechthoekige of vierkante design plaat.

Ook bestaat de mogelijkheid om over een wandbedieningspaneel voor de pomp te beschikken: dit toebehoren is beschikbaar in drie versies in functie van de voeding of het te installeren vermogen van de elektropomp.

2.2. Hoofdfuncties.

- Waterstraal: deze omvat de functie voor het handmatig aanpassen van het debiet en de richting van de waterstraal.
- Blaasmond luchtbelletjes: omvat de controle van de luchtbelletjes via het smoren van de luchtpassage die door het venturi-effect wordt aangezogen in de waterstraal.
- Schakelaar Stop/Start pomp: beschikt over een pneumatische schakelaar die omwille van de elektrische veiligheid de elektrische schakelaar op het bedieningspaneel op afstand activeert. Hiermee wordt de elektropomp gestart of gestopt.

2.3. Technische kenmerken.

Maximaal toegelaten debiet	80 m ³ /h
Minimaal toegelaten debiet	40 m ³ /h
Hydraulische verbindingen	Øint 63
Elektrische verbindingen	NC_M 1 ~ 230 V
	NC_T_3 ~ 400 V
Toegelaten maximale intensiteit	NC_M 16A
	NC_T1 6.3A
	NC_T2 10A

3. INSTALATIE. (Fig. 1)

Volgens het bouwtype van het zwembad.

3.1. Zwembad met paneelstructuur.

a) Inzagen van het paneel. (Fig. 2)

Scheid het doek van het paneel.

Plaats de mal (15) op het binnenpaneel van het zwembad zodanig dat de afstand tussen het vlak XY en de maximale hoogte van de structuur 400 mm is. Het vlak XY moet evenwijdig zijn met het zwembadvlak van maximale hoogte.

Markeer de 14 montagegaten en knip de mal uit om deze te kunnen overtekenen op het paneel.

Snij de vorm uit en boor de gemarkeerde gaten op het paneel.

Ga voorzichtig te werk om het doek niet te beschadigen.

b) Voormontage, met het doek gescheiden van het paneel en volgens de tekening:

Maak de contactoppervlakken schoon tussen de pakkingen (2), het achterlichaam (3) de tegenflens (1) en het paneel van het zwembad.

Plaats een pakkingen (2) op de tegenflens(1). (Fig. A)

Breng de overige twee pakkingen (2) aan op het achterlichaam (3) (volgens tekening). (Fig. B - C)

Ondersteun de tegenflens (1) via de achterzijde van het zwembadpaneel; breng het achterlichaam (3) aan via de andere zijde van het paneel en houd het goed op zijn plaats terwijl de 2 schroeven (13) in de gaten A en B worden vastgeschroefd. (Fig. D)

Controleer dat het achterlichaam (3) zich in de juiste positie bevindt. Het woord "HAUT" moet zich aan de bovenzijde bevinden. (Fig. E)

c) Montage.

Vul na het aanbrengen van het doek het zwembad met ongeveer 15 cm, zodat het doek goed strak is.

Plaats de flens (5) over het doek, en zoek daarbij de positie met behulp van het uitsteken van de beschermingsplaat (4) om deze te positioneren. Voer de schroeven (11) in door het doek heen en draai deze tot het einde aan. Vermijd tijdens het schroeven het uitoefenen van overdadige kracht. (Fig. F)

Snij wanneer alle schroeven zijn bevestigd het doek weg met een cutter. (Fig. G)

Verwijder de beschermingsplaat (4) en berg deze op. (Fig. H)

3.2. Polyester zwembad.

a) Inzagen van het paneel. (Fig. 3)

Plaats de mal (15) op het binnenpaneel van het zwembad zodanig dat de afstand tussen het vlak XY en de maximale hoogte van de structuur 400 mm is. Het vlak XY moet evenwijdig zijn met het zwembadvlak van maximale hoogte.

Markeer de 14 montagegaten en knip de mal uit om deze te kunnen overtekenen op het paneel.

Snij de vorm uit en boor de gemarkeerde gaten op het paneel.

b) Voormontage, volgens tekening.

Maak de contactoppervlakken schoon tussen de pakkingen (2), het achterlichaam (3) de tegenflens (1) en het paneel van het zwembad.

Plaats een pakkingen (2) op de tegenflens(1). (Fig. A)

Breng een pakking (2) aan op het achterlichaam (3). (Fig. C)

Ondersteun de tegenflens (1) via de achterzijde van het zwembadpaneel; breng het achterlichaam (3) aan via de andere zijde van het paneel en houd het goed op zijn plaats terwijl de 2 schroeven (13) in de gaten A en B worden vastgeschroefd. (Fig. D)

Controleer dat het achterlichaam (3) zich in de juiste positie bevindt.

Het woord "HAUT" moet zich aan de bovenzijde bevinden. (Fig. E)

c) Montage.

Breng de pakkingen (2) op de flens (5) aan. (Fig. I)

Plaats de flens (5) op het achterlichaam (3). Voer de schroeven (11) tot het einde in. Vermijd tijdens het schroeven het uitoefenen van overdadige kracht. (Fig. F)

Verwijder de beschermingsplaat (4) en berg deze op. (Fig. H)

3.3. Gemetst zwembad.

a) Montage.

Breng het inbouwlichaam (16) met de beschermingsplaat (17) aan. Deze worden bevestigd met het metalen gaas dat als wapening dient voor het beton.

Bij het plaatsen moet men rekening houden met de afstand van ongeveer 400 mm tussen het centrum van het inbouwlichaam en de maximale hoogte van het zwembad.

Orienteer de vlakken van het stuk evenwijdig met de zwembadbasis.

Het oppervlak van het inbouwlichaam (16), aangegeven met de letter S in de (Fig. J), moet uitgelijnd zijn met het oppervlak van het spuitbeton nadat deze is opgespoten zodat de voorplaat (6) goed aansluit na het aanbrengen van de zwembadbetegeling. (Fig. J)

Verwijder na het spuiten van de beton de beschermingsplaat (17) en maak het oppervlak van het ingebouwde lichaam (16) schoon.

Bevestig de schuimrubberen pakking (2) op het ingebouwde lichaam (16). Plaats het achterlichaam (3) op het ingebouwde lichaam (16) en bevestig dit met schroeven (18). (Fig. K)

Controleer of het achterlichaam zich in de correcte positie bevindt.

Het woord "HAUT" moet zich aan de bovenzijde bevinden. (Fig. E)

3.4. Montage voorplaat.

Steek de capillaire buis (7) door het gat van het achterlichaam (3) tot dit via het uiteinde van de slang naar buitenkomt aan de zijde van de pompaansluiting. (Fig. N)

Monteer de capillaire buis (7) door dit in de drukschakelaar te drukken en zorg voor de verbinding.

Plaats de voorplaat (6) op het achterlichaam (3) en controleer of de rubberen ring aanwezig is vooraleer het geheel te bevestigen met de 3 schroeven M5 (12).

Breng bij zwembaden van spuitbeton de pakkingen nr. (19) en/of (20) aan in functie van de noodzaak voor het aanpassen van de jet van de voorplaat (6).

3.5. Montage van de luchtslang.

De slang moet zodanig op de wand zijn bevestigd dat dit een sifon vormt: de uitgang moet hoger zijn dan de maximale hoogte van het zwembad om te vermijden dat het zwembad leeg loopt. Of de slang moet op de wand zijn bevestigd op een hoogte tussen het wateroppervlak en de

maximale hoogte van het zwembad. Gebruik een bevestigingsbeugel (10) voor het bevestigen van de montage.

Monteer op het einde van de slang de filter (9) om het binnendringen van vuil te voorkomen. (Fig. P)

3.6. Montage van de drukschakelaar.

De slang moet zodanig op de wand zijn bevestigd dat deze een sifon vormt: de uitgang moet hoger zijn dan de maximale hoogte van het zwembad om te vermijden dat het zwembad leeg loopt. Gebruik een bevestigingsbeugel (10) voor het bevestigen van de montage.

Snij de slang op de juiste maat om het paneel (8) te bereiken en monteer de filter (9) op het einde van de slang om het binnendringen van vuil te voorkomen.

De maximale lengte voor een correcte werking van de drukschakelaar is 25 meter. We bevelen aan de capillaire buis op de juiste maat af te snijden voor het bereiken van het paneel (8); vergeet niet de verbindingsslang opnieuw door te voeren. (Fig. Q)

Sluit de capillaire buis (7) op de drukschakelaar aan en verzeker de goede verbinding. (Fig. R)

3.7. Montage van de pomp.

De installatie en montage van de pomp moet worden uitgevoerd door een erkend installateur.

a) Algemene veiligheidsvoorschriften.



De installatie moet worden gemonteerd volgens de geldende veiligheidsnormen voor de installatie van zwembaden, en conform de norm IEC 60364 -7702 en in het bijzonder deze voor iedere toepassing.



De pomp moet op een plat vlak worden geïnstalleerd en op de grond worden bevestigd.



Voor de persoonlijke veiligheid moet de pomp op een afstand van minstens 3,5 m van het zwembad worden geïnstalleerd.



De elektrische voedingskring moet beschermd zijn door een automatische differentieële zekering met een reststroom met (Δfn) niet hoger dan 30 mA.

b) Montage van de buiten. (Fig. S)



De verbindingsbuizen naar de pomp moeten voor een afstand tot 3,5 m een minimale diameter hebben van DN63. Voor afstanden tot 5 m van het zwembad moeten buizen DN75 worden gebruikt, vanaf 5 m buizen DN90.



Beide afsluitkleppen moeten op de drukleiding en op de aanzuigleiding worden gemonteerd. Dit laat de demontage toe zonder dat het zwembad moet worden leeggemaakt.



Er moet speciaal op worden gelet dat er geen water kan binnendringen in de pompmotor of andere delen van de installatie die onder spanning staan.



De ruimte waar de pomp wordt opgesteld, moet voldoen aan de bijkomende technische veiligheidsvoorwaarden die van toepassing zijn voor vochtige ruimten of ruimten met schimmel.



De ruimte moet voorzien zijn van een afwatering die het mogelijk maakt de ruimte te draineren ingeval deze onderloopt. Dit laatste kan de elektrische en de personele veiligheid in het gedrang brengen.



De ruimte moet zijn uitgerust met een ventilatie voor de optimale werking en betrouwbaarheid van de pomp te garanderen.



De buizen en toebehoren van de installatie moeten van PVC zijn. In geen enkel geval mogen ijzeren buizen of toebehoren worden gebruikt omdat deze de plastic componenten van de installatie kunnen beschadigen.

c) Elektrische aansluiting. (Fig. T)



De bekabeling moet conform zijn met de EEG-norm ofwel van het type H07 RN-F volgens VDE 0250 zijn



De elektrische kanalen moeten waterdicht zijn, en en de verbindingen moeten een beschermingsgraad hebben die overeenkomt met die voor verticale waterdruppels. De verbindingen, aansluitingen en aftakkingen moeten altijd binnenin waterdichte dozen gebeuren.



De installatie en montage moet worden uitgevoerd door een erkend installateur.

3.8. Inbedrijfstelling.

Na het uitvoeren van de verbindingen en vooraleer de pomp in werking te stellen, moet de dichtheid van deze verbindingen worden gecontroleerd. Open de watertoevoer naar de pomp en purgeer de overblijvende lucht in de pomp met de beschikbare ontluuchters op de pomp.

Start de pomp: Druk op "Start" op het elektrisch paneel (8) en activeer de pneumatische drukknop voor het starten van de pomp.



Tijdens de werking van de pomp moeten de kleppen volledig open staan; deze mogen nooit worden gesloten tijdens de werking van de pomp. Het snel sluiten of verminderen van het debiet kan waterslag veroorzaken; deze kan breuk in de installatie veroorzaken.

Laat de pomp gedurende enkele minuten draaien en controleer de correcte installatie van de uitrusting.

4. GEBRUIKSAANWIJZING.

4.1. Start / Stop pomp. (Fig. U)

Na het indrukken van de pneumatische schakelaar stelt de pomp zich in werking. Wanneer deze opnieuw wordt ingedrukt stopt de pomp.

4.2. Luchtregeling. (Fig. V)

Verdraai met de aangesloten slang voor hydromassage de regelknop voor de regeling van de luchtbelletjes.



Sluit de luchtpassage af wanneer geen gebruik wordt gemaakt van de slang voor hydromassage.

Opmerking: De slang voor hydromassage is een toebehoren dat niet wordt meegeleverd met de installatie.

4.3. Debietregeling. (Fig. W)

Het waterdebiet kan worden geregeld door de spuitkop naar links of naar rechts te draaien.

De waterstraal kan worden gericht met behulp van de kogelscharnier van de spuitkop.

5. REPARATIE EN ONDERHOUD.

5.1. Algemeenheden.

Controleer de luchtfilter (9) en maak deze schoon wanneer deze vervuild is met insecten etc.

5.2. Overwintering.

In geval het zwembad wordt leeggemaakt in de winter moet men de volgende bewerkingen uitvoeren:

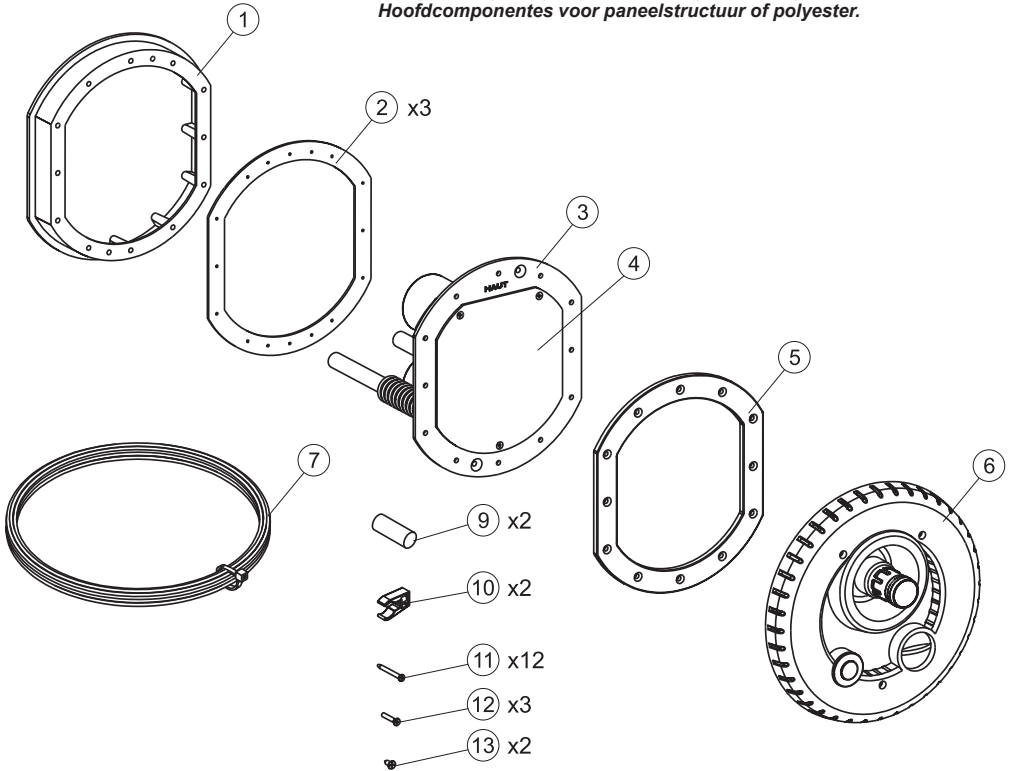
- De pomp loskoppelen van het elektrisch net.
 - De voorplaat (6) en de capillaire buis (7) van de drukschakelaar demonteren en opbergen.– Laat het water uit de pomp via het purgeerdeksel. (Fig. N)
 - Plaats het beschermingsdeksel (4).
- Hermonteer na de overwinteringsperiode de gedemonteerde onderdelen en dit voor het terug in werking stellen van de pomp:
- Controleer handmatig dat de as van de motorpomp draait door de ventilator te verdraaien.
 - Controleer de dichtheid van de verbindingen. Tijdens de eerste minuten van de werking moet de correcte werking van de installatie worden gecontroleerd.

6. MOGELIJKE STORINGEN, OORZAKEN EN OPLOSSINGEN

PROBLEMEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
<ul style="list-style-type: none"> - Het waterdebiet is onvoldoende. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hercirculatie van het water. - Het maximaal debiet van de pomp is laag. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer de correcte montage van de componenten en in het bijzonder de aanwezigheid van de ring. - Controleer de correcte dimensionering van de pomp.
<ul style="list-style-type: none"> - Er verschijnen geen luchtbellens. 	<ul style="list-style-type: none"> - De filter (9) die op de slang is gemonteerd is vuil en laat geen lucht door. - De luchtpassage op de voorplaat (6) is verstopt door insecten of vreemde voorwerpen. - De luchtregeling is gesloten. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maak de filter (9) schoon en verwijder het vuil. - Maak schoon en verzeker de luchtpassage naar de spuitkop. - Bij het openen van de luchtregeling moeten er luchtbelletjes vrijkomen.
<ul style="list-style-type: none"> - De pomp start niet. 	<ul style="list-style-type: none"> - De capillaire buis (7) is niet aangesloten of lekt. - De installatie staat niet onder spanning. - De werking van de precisie microschemelaar gebeurt niet correct. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer de correcte werking van de capillaire buis (7). - Wacht op de elektrische voeding. - Controleer de doorgang van elektrische stroom op de drukschemelaar door deze in en uit te schakelen.
<ul style="list-style-type: none"> - De pomp stopt. 	<ul style="list-style-type: none"> - De thermische zekering van de pompbescherming slaat uit. - De thermische zekering van de motorbescherming slaat uit. - De differentiaalzekering van de installatie slaat uit. - Storing van de elektrische verbinding. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer de correcte ventilatie van de ruimte en of de luchtpassage van de pompventilator niet verstopt is. - Controleer of de stroomintensiteit van de pomp lager of gelijk is aan de capaciteit van de thermische zekering. - Controleer op een fout in de isolering of de bypass. - Controleer of de elektrische aansluiting correct is uitgevoerd.
<ul style="list-style-type: none"> - De pomp zuigt geen water aan. 	<ul style="list-style-type: none"> - De pomp is niet gevuld. - Aanzuigleidingen zijn niet hermetisch zodat de pomp lucht aanzuigt. - De aanzuigleiding is lang en de pomp is geplaatst boven het waterniveau van het zwembad. - Waterniveau in zwembad onvoldoende, pomp zuigt lucht aan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vul het aanzuiglichaam tot het niveau van de aanzuigverbinding. - Reparatie van lekken. - Purgeer de lucht van de pomp. - Er moet een terugslagklep zonder veerdruk worden geplaatst op de aanzuigbuis om te voorkomen dat het water uit de aanzuigbuis terugstroomt. - Verhoog het waterniveau van het zwembad tot minstens 10 cm boven de plaat.
<ul style="list-style-type: none"> - De bescherming van de motor slaat uit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Condensator defect. - Pomp is vastgelopen vanwege obstructie van de schoepenwaaier. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer de correcte waarde van de condensator. - Vervang deze indien defect. - De motoras moet zacht lopen. - In tegengesteld geval moet de pomp door de technische dienst worden gerepareerd.
<ul style="list-style-type: none"> - Lawaai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Er komt lucht in de pomp. - Lawaai veroorzaakt door lagers. - Vreemde voorwerpen in de pomp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Repareer lekken. - De pomp moet worden gerepareerd door de servicedienst. - Elimineer deze zoals aangegeven in de pomphandleiding.

Fig. 1

Componentes principales para estructura panel o poliéster.
Main components of the panel or polyester structure.
Composants principaux pour structure panneau ou polyester.
Hauptkomponenten für Platten- oder Polyesterstruktur.
Componenti principali per struttura pannello o poliester.
Hoofcomponentes voor paneelstructuur of polyester.



	PIEZA/MODELO • PART/MODEL • PIÈCE/MODÈLE • TEIL / MODELL • PEZZO / MODELLO • ONDERDEEL / MODEL
1	Contrabrida fijación / Securing counterflange / Contrebride fixation / Gegenflansch / Controbrida fissaggio / Tegenflens bevestiging
2	Junta espuma / Foam gasket / Joint mousse / Dichtung / Guarnizione schiuma / Schuimrubberen ring
3	Cuerpo posterior / Rear body / Corps arrière / Rückwärtiger Aufsatz / Corpo posteriore / Achterrichaam
4	Placa protectora / Protective plate / Plaque de protection / Schutzplatte / Targa protettrice / Beschermingsplaat
5	Brida fijación / Securing flange / Bride fixation / Flansch / Brida fissaggio / Bevestigingsflens
6	Placa anterior / Front plate / Facade / Frontplatte / Targa anteriore / Voorplaat
7	Tubo capilar / Capillary tube / Tube capillaire / Kapillarrohr / Tubo capillare / Capillaire buis
9	Filtro espuma / Foam filter / Filtre mousse / Filter / Filtro schiuma / Schuimfilter
10	Grapa sujeción / Securing staple / Clip fixation / Halteklammer / Graffa soggezione / Bevestigingsbeugel
11	Tornillo / Screw / Vis / Schraube / Vite / Schroef DIN965 Ø4.8x45
12	Tornillo / Screw / Vis / Schraube / Vite / Schroef DIN965 M5x30
13	Tornillo / Screw / Vis / Schraube / Vite / Schroef DIN7982 Ø5.5x16
14	Manual de instrucciones / Intruction manual / Manuel d'instructions / Betriebsanleitung / Manuale d'istruzioni / Instructiehandleiding
15	Dibujo patrón / Template / Gabarit / Schablone / Disegno campione / Mal

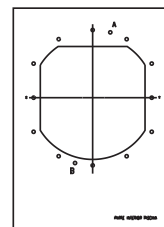
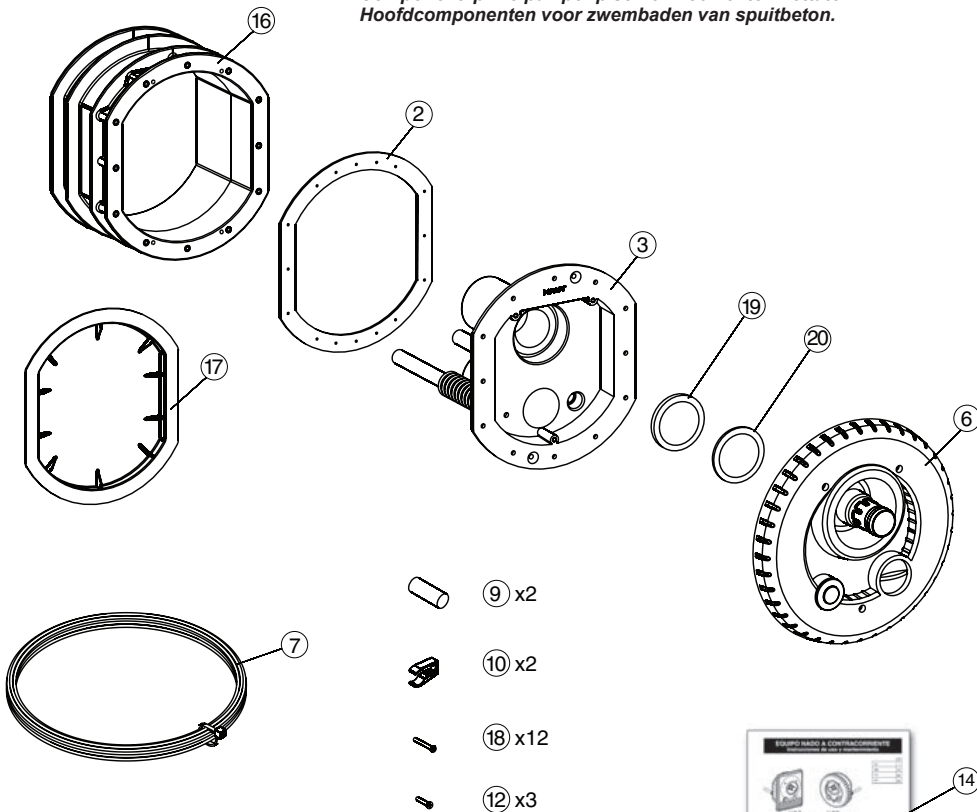


Fig. 1

Componentes principales para piscinas de hormigón gunitado.
Main components of sprayed-concrete swimming-pools.
Composants principaux pour piscines en mortier gunit.
Hauptkomponenten für Spritzbeton-Swimmingpools.
Componenti principali per piscine in cemento iniettato.
Hoofdcomponenten voor zwembaden van spuitbeton.



⑨ x2

⑩ x2

⑱ x12

⑫ x3



	PIEZA/MODELO • PART/MODEL • PIÈCE/MODÈLE • TEIL / MODELL • PEZZO / MODELLO • ONDERDEEL / MODEL
2	Junta espuma / Foam gasket / Joint mousse / Dichtung / Guarnizione schiuma / Schuimrubberen ring
3	Cuerpo posterior / Rear body / Corps arrière / Rückwärtiger Aufsatz / Corpo posteriore / Achterlichaam
6	Placa anterior / Front plate / Facade / Frontplatte / Targa anteriore / Voorplaat
7	Tubo capilar / Capillary tube / Tube capillaire / Kapillarrohr / Tubo capillare / Capillaire buis
9	Filtro espuma / Foam filter / Filtre mousse / Filter / Filtro schiuma / Schuimfilter
10	Grapa sujeción / Securing staple / Clip fixation / Halteklammer / Graffa soggezione / Bevestigingsbeugel
12	Tornillo / Screw / Vis / Schraube / Vite / Schroef DIN965 M5x30
14	Manual de instrucciones / Instruktion manual / Manuel d'instructions / Betriebsanleitung / Manuale d'istruzioni / Instructiehandleiding
16	Cuerpo a empotrar / Section to be embedded / Bloc à encaster / Einbaugehäuse / Corpo da incassare / Inbouwlichaam
17	Placa protectora / Protective plate / Plaque de protection / Schutzplatte / Targa protettrice / Beschermingsplaat
18	Tornillo / Screw / Vis / Schraube / Vite / Schroef DIN7985 M5x16
19	Junta grosor / Thick washer / Joint épaisseur / Dichtung Dicke / Giunto spessore / Dikke ring: 2 mm
20	Junta grosor / Thick washer / Joint épaisseur / Dichtung Dicke / Giunto spessore / Dikke ring: 1 mm

Fig. A

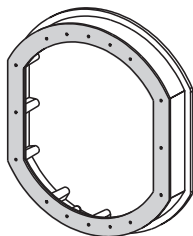


Fig. B

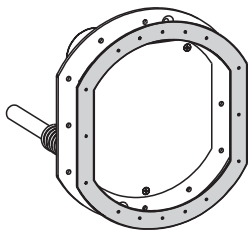


Fig. C

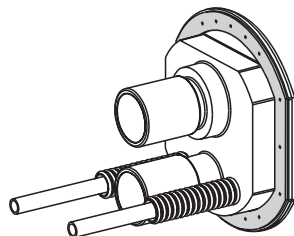


Fig. D

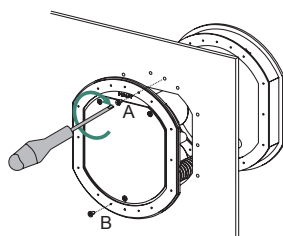


Fig. E

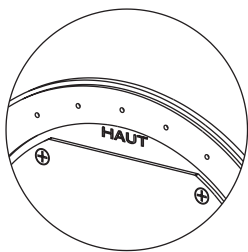


Fig. F

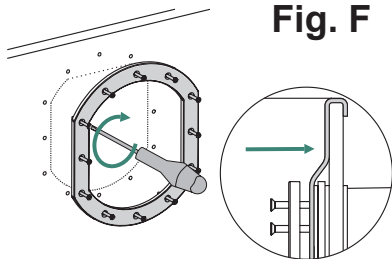


Fig. G

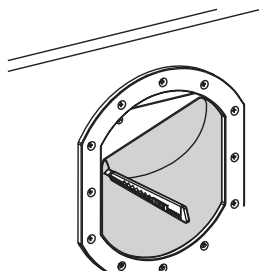


Fig. H

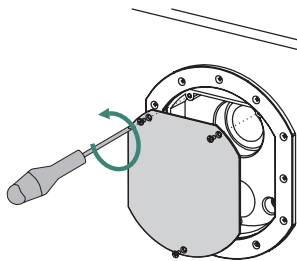


Fig. I

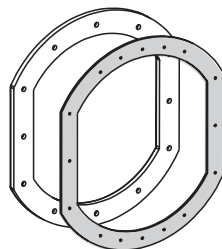


Fig. J

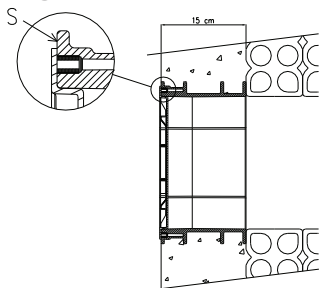


Fig. K

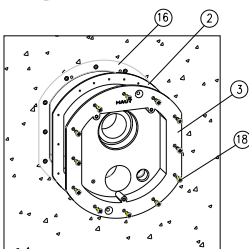


Fig. M

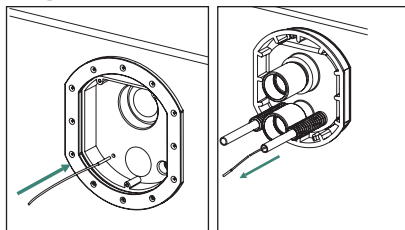
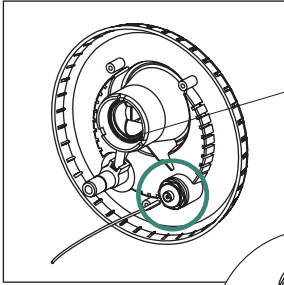


Fig. N



Junta de goma
Rubber gasket
Joint en caoutchouc
Gummidichtung
Guarnizione di gomma
Ubberen ring

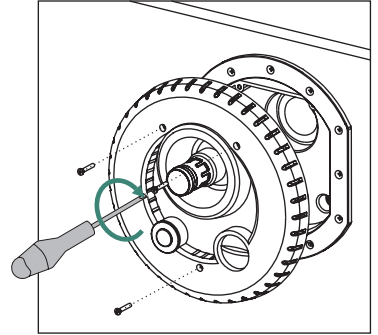
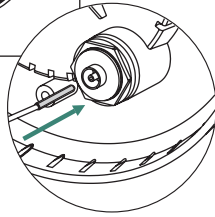


Fig. P

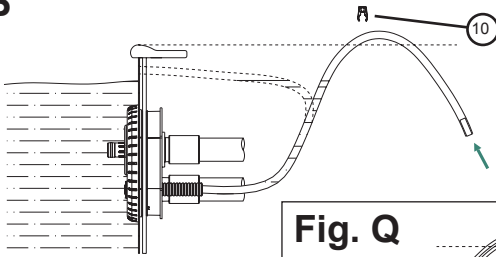


Fig. R

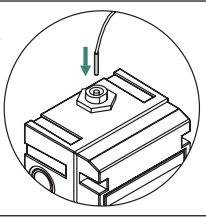


Fig. Q

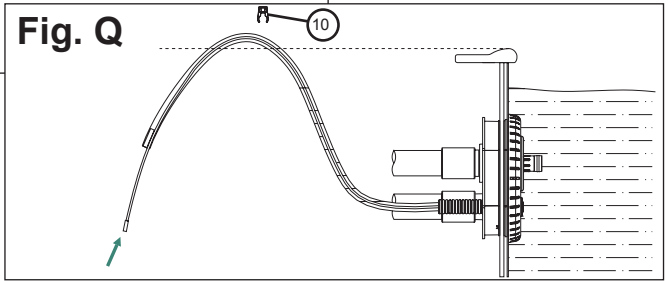
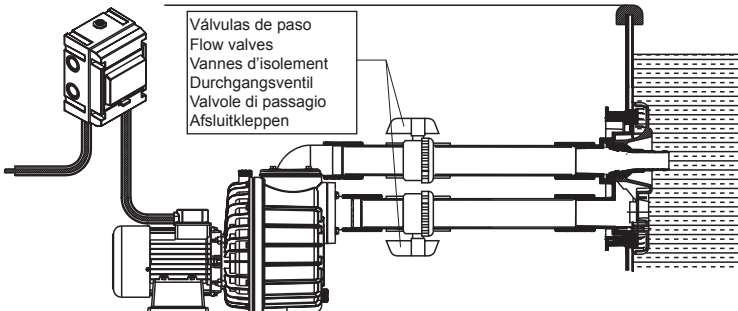


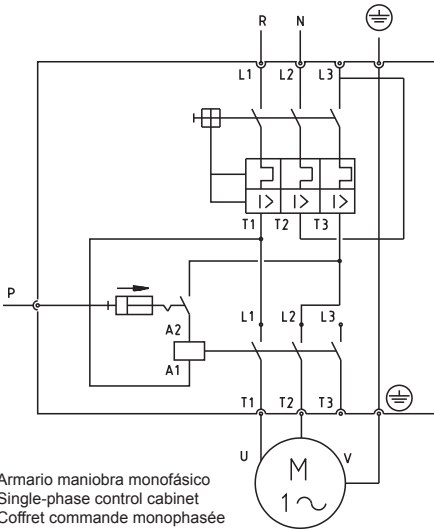
Fig. S



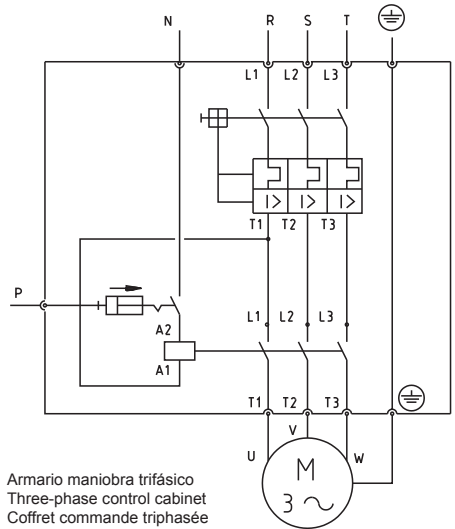
Válvulas de paso
Flow valves
Vannes d'isolement
Durchgangsventil
Valvole di passaggio
Afsluitkleppen

Fig. T

Esquema de conexiones / Wiring diagram / Schéma de branchements / Schaltbild / Schema de collegamenti / Verbindungschema



Armario maniobra monofásico
Single-phase control cabinet
Coffret commande monophasée
Steuerschrank mit Einphasenstrom
Armadio manovra monofasico
Eénfasige bedieningskast



Armario maniobra trifásico
Three-phase control cabinet
Coffret commande triphasée
Steuerschrank mit Drehstrom
Armadio manovra trifasico
Driefasige bedieningskast

Fig. U

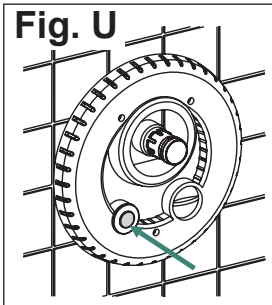


Fig. V

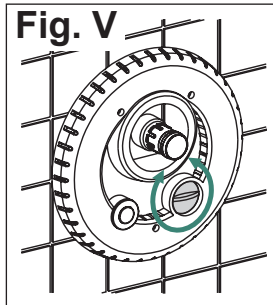


Fig. W

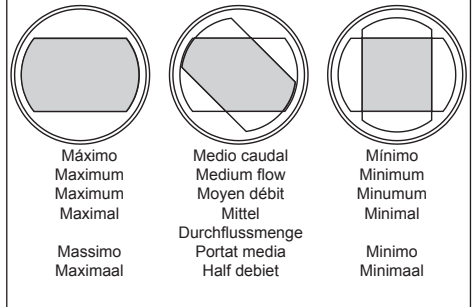
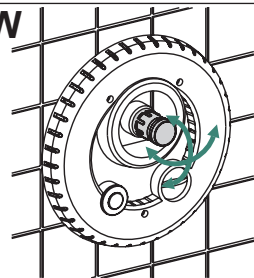
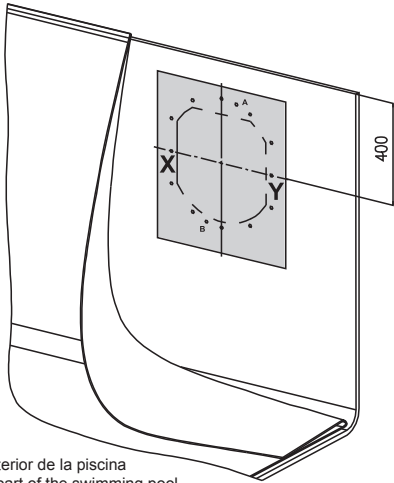
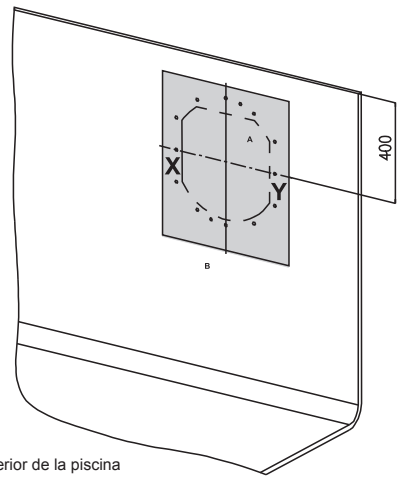


Fig. 2



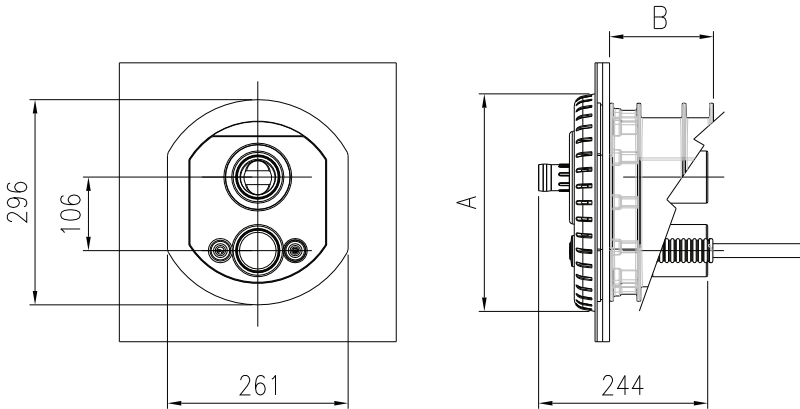
Parte interior de la piscina
 Interior part of the swimming pool
 Partie intérieure de la piscine
 Inneren Beckenbereich
 Parte interna della piscina
 Gedeelte binnen het zwembad

Fig. 3



Parte interior de la piscina
 Interior part of the swimming pool
 Partie intérieure de la piscine
 Inneren Beckenbereich
 Parte interna della piscina
 Gedeelte binnen het zwembad

7. DIMENSIONES Y PESOS / DIMENSIONS AND WEIGHTS / DIMENSIONS ET POIDS / ABMESSUNGEN UND GEWICHTE / DIMENSIONI ET PESI / AFMETINGEN EN GEWICHTEN



MODELO / MODEL MODÈLE / MODELL MODELLO / MODEL	A	B	PESO / WEIGHT / POIDS / GEWICHT / PESO / GEWICHT (kg)
Kit NCRL	314	40	4
KIT NCCL	340	40	4
KIT NCRH	314	150	4.6
KIT NCCH	340	150	4.6





COTEHISA



Espa Group

CONJUNTOS TÉCNICOS HIDRÁULICOS, S.A.

Polígono industrial UP-4 Puigpalter

17820 BANYOLES

GIRONA - SPAIN

E PRODUCTOS:

GB PRODUCTS:

F PRODUITS:

D PRODUKT:

I PRODOTTI:

NL PRODUCTEN

KIT NCC / NCR

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:

Los productos mencionados en el manual se hallan conformes a:

Directiva 73/23/CEE (Baja tensión). Directiva 89/336/CEE (Compatibilidad electromagnética).

Norma Europea EN 60.335-2-41. Norma Europea EN 55014-1/2

Firma/Cargo: Jordi Planas (Responsable Técnico)

COMPLIANCE DECLARATION

The products mentioned in the manual comply with:

Directive 73/23/EEC (Low Voltage). Directive 89/336/EEC (Electromagnetic Compatibility).

European standard EN 60.335-2-41. European standard EN 55014-1/2.

Signature/Post: Jordi Planas (Technical Director)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ :

Les produits mentionnés dans le manuel sont conformes à :

La Directive 73/23/CEE (Basse tension). La Directive 89/336/CEE (Compatibilité électromagnétique).

La Norme européenne EN 60.335-2-41. La Norme européenne EN 55014-1/2.

Signé/fonction : Jordi Planas (Responsable technique)

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte entsprechen den folgenden Bestimmungen:

Richtlinie 73/23/EWG (Niederspannung). Richtlinie 89/336/EWG (Elektromagnetische Verträglichkeit).

Europäische Norm EN 60.335-2-41. Europäische Norm 55014-1/2.

Unterschrift/Stellung: Jordi Planas (Technischer Leiter)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Os produtos mencionados no manual estão conformes a:

Directiva 73/23/CEE (Baixa tensão). Directiva 89/336/CEE (Compatibilidade electromagnética).

Norma Europeia EN 60.335-2-41. Norma Europeia EN 55014-1/2.

Firma/Cargo: Jordi Planas (Responsável Técnico)

CONFORMITEITSVERKLARING:

De in deze handleiding vermelde producten voldoen aan:

De laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG. EMC-richtlijn 89/336/EEG.

Europese norm EN 60.335-2-41. Europese norm EN 55014-1/2

Handtekening/Functie: Jordi Planas (Technisch directeur)



BOMBAS ELÉCTRICAS, S.A.

Carretera de Mieres, s/n

17820 Banyoles - España

Tel. +34 972 588 000

Fax +34 972 588 021

info@espa.com

Distribuidor oficial