

BADU[®] TEC

SPECK-SCHWIMMBADTECHNIK

Instrucciones de montaje y de utilización

Equipo de natación a contracorriente

BADU[®]

Stream 40/28



CE

speck
española 
SOCIEDAD ANONIMA

Instrucciones de montaje y de utilización E

Para Equipos de natación a contracorriente en piscinas, BADU Stream

1. Generalidades

Speck Española, S. A.

Serie Badu Stream

País de origen: España

Ámbito de aplicación:

Para la instalación mural en todas las versiones de piscinas, como atracción para el fitness, como baño de olas o de perlas, masaje subacuático (por consejo médico), nadar sin viraje.

¡El fabricante declina cualquier responsabilidad por cualquier uso distinto o uso para fines extraños!

Datos Técnicos a 50 Hz	Badu stream 40		Badu stream 28	
Motobomba	21-50/43 G		43/32	
Caudal máximo (m ³ /h)	40	40	32	32
Voltaje	3 N~400/230 V	1~230 V	3 N~400/230 V	1~230 V
Absorción de potencia P1 (Kw)	2,90	3,00	2,4	1,85
Emisión de potencia P2 (Kw)	2,20	2,20	1,85	1,5
Número de toberas (Ø 40 mm.)	1	1	1	1
Presión en la tobera (bar)	1,00	0,90	0,85	0,85
Velocidad 2 m. desde la tobera	1,10	1,10	1,00	1,00
Presión de masaje max. (bar)	1,80	1,70	1,60	1,55
Orientación de la tobera (Grados)	60	60	60	60
Manguera de masaje (también con pulsador)	opcional	opcional	opcional	opcional

¡ ATENCIÓN!

Advertencia: si utiliza tubería de impulsión y aspiración a larga distancia, asegúrese que dispondrá del diámetro necesario, para evitar pérdidas de caudal y cavitaciones.

BADU STREAM 40 instrucciones de montaje e instalación (Versión 2005)

Lista de contenido

El nadador a contracorriente se suministra con los siguientes componentes:

- 1 Cuerpo del Badu Stream completo con boquilla orientable y regulable con enlaces de aspiración e impulsión Ø 90mm interior.
- 1 Embellecedor para el cuerpo del Badu Stream.
- 1 Regulador de aire con toma de aire completa.
- 1 Bomba Badu Speck 21-50/43 1~o 3~ incluido 2 enlaces-unión Ø63mm.
- 1 Cuadro de maniobra completo con pulsador neumático y 10m. de tubo de plástico **(opcionales)**.

Montaje

Empotrar el cuerpo del Badu Stream de modo que el centro del cárter de montaje este situado a 25cm por debajo de la superficie del agua. La toma de aspiración y de aire deberá ser instalado perpendicularmente en altura.

El Badu Stream se suministra con juntas y un aro de sujeción y es válido para todo tipo de piscinas(Hormigón, poliéster, acero lyner).

Las piezas de sujeción del regulador de aire y del pulsador neumático se instalarán aproximadamente a 10cm por encima de la superficie del agua. Teniendo en cuenta siempre la longitud del tubo del regulador de aire.

No se incluyen ni las válvulas ni los rúcordes de PVC: si la bomba se instala directamente detrás de la pared de la piscina es suficiente utilizar válvulas y rúcordes en DN 50 (Ø tubo exterior de 63mm). Si la bomba se instala a más de 2m de distancia sugerimos utilice válvulas y rúcordes en DN 65(Ø tubo exterior de 75mm). o igualmente en DN 80(Ø tubo exterior de 90mm).

En caso de instalación del equipo a partir de 5m le recomendamos consultar la tabla que se adjunta en estas instrucciones.

La bomba deberá ser instalada por debajo de la superficie del agua en un recinto seco y bien aireado. El cuadro eléctrico podrá ser instalado dentro del mismo local. Los trabajos de conexión eléctrica deberán ser realizados por un electricista cualificado conforme a la normativa vigente.

La longitud del tubo del pulsador neumático (10m) corresponde a la longitud máxima permitida para su óptimo funcionamiento.

Puesta en servicio

Para un uso normal del equipo, abra la boquilla al máximo para obtener el máximo caudal y nade a una distancia mínima de 2m. Abrir ligeramente el regulador de aire para obtener un masaje de aire-agua.

2. Seguridad

Estas instrucciones de funcionamiento contienen advertencias básicas que deben observarse en la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Por este motivo es indispensable que estas instrucciones de funcionamiento sean leídas por el montador, así como por el personal especializado / usuario antes del montaje y de la puesta en servicio, y deben estar siempre disponibles en el lugar de instalación de la máquina / dispositivo.

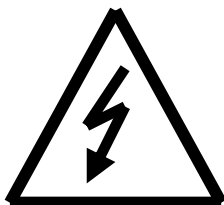
No sólo deben observarse las indicaciones generales de seguridad citadas en este punto principal Seguridad, sino también las indicaciones de seguridad especiales citadas en los otros puntos, como p.e. para el uso privado.

2.1 Identificación de advertencias en las instrucciones de funcionamiento.

Las advertencias de seguridad contenidas en estas instrucciones de funcionamiento, que pudieran causar peligro para personas si no son observadas, están especialmente indicadas con símbolos de peligro genéricos



Símbolo de seguridad según DIN 4844 - W9
en caso de aviso de tensión eléctrica con



ATENCIÓN

Las advertencias colocadas directamente en la máquina, como p.e.

- flecha de sentido de rotación
- símbolo para conexiones de fluidos

deben ser observadas obligatoriamente y mantenidas en condiciones de perfecta legibilidad.

2.2 Cualificación y formación de personal

El personal para el manejo, mantenimiento, inspección y montaje debe tener la correspondiente cualificación para estos trabajos.

El explotador debe regular con precisión el ámbito de responsabilidad, la competencia y la vigilancia del personal. Si el personal no tuviera los conocimientos necesarios, éste debe ser formado e instruido. En caso necesario, puede realizarlo el fabricante / proveedor de la máquina por encargo del explotador. Además, el explotador debe asegurarse de que el personal comprenda perfectamente el contenido de las instrucciones de funcionamiento.

2.3 Riesgos en caso de no observarse las advertencias de seguridad

La no observación de las advertencias de seguridad puede causar tanto riesgos para las personas como para el entorno y la máquina. La no observación de las advertencias de seguridad puede originar la pérdida de cualquier derecho de exigencia de reposición por daños.

En particular, la no observación puede provocar, **por ejemplo**, los siguientes peligros:

- Fallo de importantes funciones de la máquina / instalación
- Fallo de métodos prescritos para el mantenimiento y la conservación
- Peligro para personas a causa de descargas eléctricas, incidencias mecánicas o ataques químicos
- Peligro para el medio ambiente a causa de la fuga de materiales peligrosos
- Deterioro de dispositivos y construcciones

2.4 Trabajo seguro

Deben observarse las advertencias de seguridad citadas en estas instrucciones de funcionamiento, las prescripciones nacionales existentes para evitar accidentes, así como las eventuales prescripciones internas de trabajo, funcionamiento y seguridad del explotador.

2.5 Indicaciones generales de seguridad para el usuario

Si partes, calientes o frías, de la máquina pueden originar peligro, el fabricante debe proteger estas partes contra el contacto.

La protección contra contacto para piezas móviles (p.e. acoplamiento) no puede ser retirada de la máquina cuando se encuentra en funcionamiento.

Las fugas (p.e. de las juntas del eje) de materiales a transportar (p.e. explosivos, venenosos, calientes) deben purgarse de tal modo que no se origine ningún riesgo para personas ni para el medio ambiente. Se deben observar las disposiciones legales.

Se deben excluir los peligros originados por la electricidad (para más detalles al respecto, ver p.e. las prescripciones de la VDE y de las compañías eléctricas locales).

2.6 Indicaciones de seguridad para los trabajos de mantenimiento, inspección y montaje

El usuario debe procurar que todos los trabajos de mantenimiento, inspección y montaje sean realizados por personal especializado autorizado y cualificado, y que se haya informado suficientemente con un estudio a fondo de las instrucciones de funcionamiento.

Deben observarse las prescripciones para la prevención de accidentes.

Por principio, los trabajos en la máquina sólo deben realizarse estando ésta parada.

Se debe observar obligatoriamente el modo de proceder descrito en las instrucciones de funcionamiento para detener la máquina.

Las bombas o elementos de bomba que transportan medios dañinos para la salud deben ser descontaminados.

Inmediatamente después de concluir los trabajos se deben volver a colocar y poner en funcionamiento todos los dispositivos de seguridad y de protección.

Antes de poner de nuevo en funcionamiento deben observarse los puntos indicados en el apartado Primera puesta en servicio.

2.7 Transformación arbitraria y fabricación de repuestos

La transformación o las modificaciones de la máquina solamente están autorizadas con el consentimiento del fabricante. Los repuestos originales y los accesorios autorizados por el fabricante están al servicio de la seguridad. La utilización de otras piezas puede cancelar la responsabilidad sobre las consecuencias resultantes.

2.8 Modo de empleo no autorizado

La seguridad de funcionamiento de la máquina suministrada solamente queda garantizada para una utilización conforme a lo prescrito en el apartado 1 - Generalidades - de las instrucciones de funcionamiento. En ningún caso deben sobrepasarse los valores límite indicados en las hojas de características.

Normas citadas y otros documentos

DIN 4844 Parte 1 Identificación de seguridad; símbolos de seguridad W 8

Hoja adjunta 13

DIN 4844 Parte 1 Identificación de seguridad; símbolos de seguridad W 9

Hoja adjunta 14

3. Transporte y almacenamiento

A fin de evitar daños y pérdida de piezas, no se debe abrir el embalaje original hasta el momento del montaje.

4. Descripción

El BADU Stream es un equipo de natación a contracorriente que puede ser instalado en cualquier piscina.

Una potente bomba Jet está conectada a la carcasa de plástico, empotrada directamente en la pared de la piscina, a través de las conducciones de aspiración y presión (no existe riesgo de lesión ya que ninguna pieza sobresale a la piscina).

El agua de la piscina es aspirado con la bomba Jet a caudal bajo a través del canal anular perimétrico y devuelta a la piscina a alta presión a través de la tobera.

La bomba Jet se conecta y desconecta mediante un pulsador neumático montado en la carcasa de la tobera.

El caudal, y con ello el efecto de la instalación de contracorriente, puede ser ajustado individualmente mediante la tobera regulable. Opcionalmente se puede mezclar aire en el caudal de la tobera mediante un regulador de aire.

En el programa de suministro existe como opción una tobera de masaje conectable, una manguera de masaje, una manguera de masaje con pulsador y un pulsador conectable.

5. Colocación, montaje, instalación (planificación)

La caja de distribución y la bomba deben ser instalados en un recinto seco.

Es imprescindible prever un desagüe en el suelo.

La distancia entre la piscina y la caja de distribución debe tener un máximo de 10 m para garantizar el impecable funcionamiento del pulsador neumático.

La manguera neumática debe ser colocada en una manguera de protección para que posteriormente pueda ser cambiada sin más.

¡La conexión eléctrica solamente debe ser realizada por un especialista!

Debe procurarse que en la instalación eléctrica se prevea un dispositivo de separación que permita la separación de la red con una distancia de contacto mínima de 3 mm de cada polo. La instalación para piscinas de contracorriente BADU Stream está construida según clase de protección 1. La temperatura ambiente no debe superar los 40°. Los motores de corriente alterna y trifásica montados en las instalaciones para piscinas de contracorriente están protegidos con el correspondiente interruptor de protección del motor en la caja de mandos original. Antes de la puesta en servicio se debe comparar el valor de ajuste con el valor indicado en la tabla de características. La instalación eléctrica debe ser protegida según la norma vigente con un ruptor de circuito de pérdida a tierra $I_{FN} \geq 30 \text{ mA}$.

6. Puesta en servicio

En el caso de corriente alterna se debe comprobar el sentido de rotación con una breve conexión. Debe coincidir con la flecha pegada a la tapa del ventilador.

Este control del sentido de rotación es especialmente importante ya que existe la posibilidad que la bomba también pueda marchar en el sentido de rotación equivocado. Si fuera este el caso, se deben intercambiar 2 fases y repetir este control.

7. Mantenimiento

Si existe riesgo de heladas durante el invierno se debe bajar el nivel del agua en la piscina hasta el canto inferior de la carcasa de montaje y vaciar la conducción de aspiración y de presión.

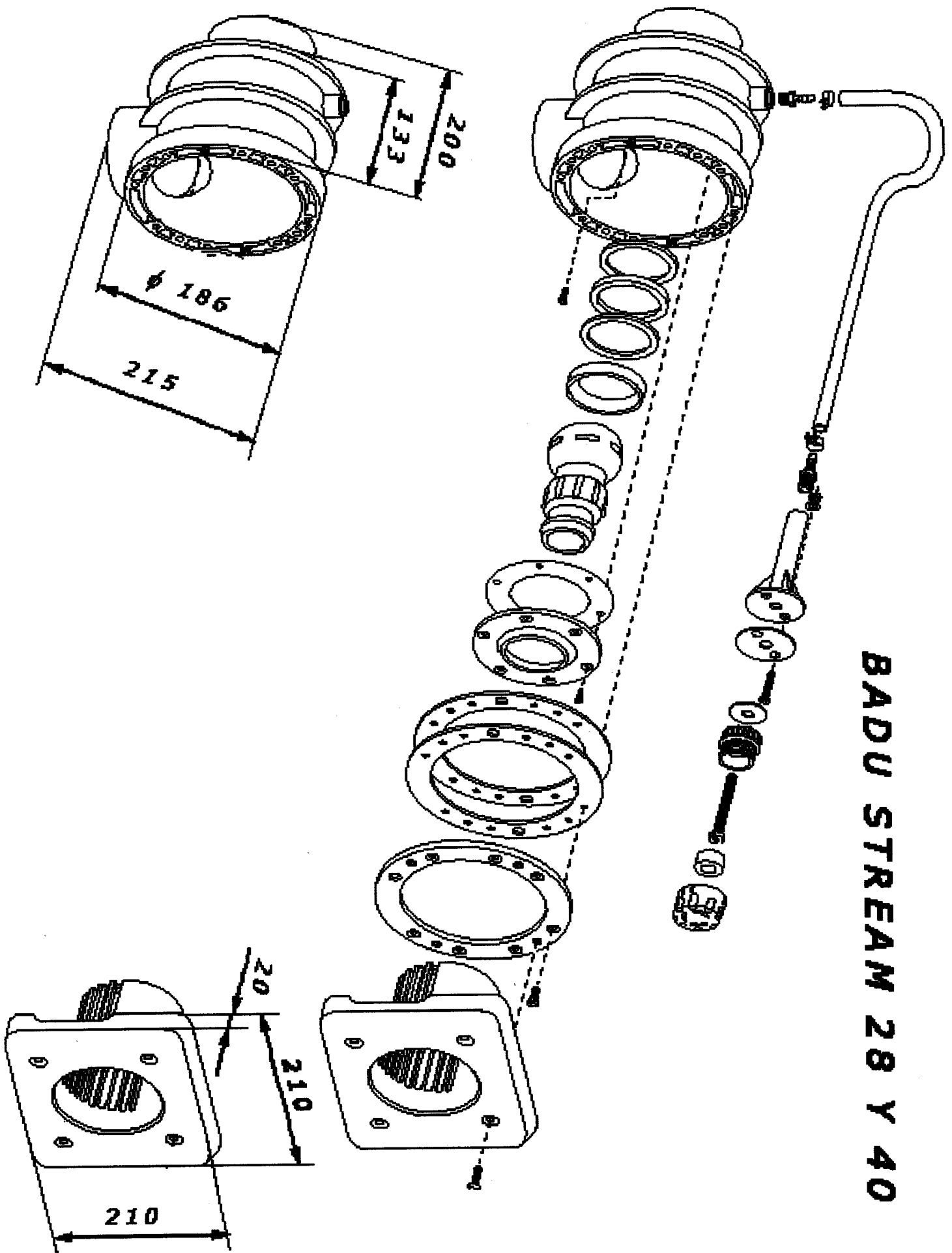
Durante el invierno es conveniente desmontar la bomba y almacenarla en un recinto seco.

8. Averías

La bomba Jet tiene un retén frontal para el control de fugas. Cuando sale agua de forma continua debajo de la bomba, es necesario cambiar este retén frontal.

El desmontaje de la bomba se debe realizar como sigue:

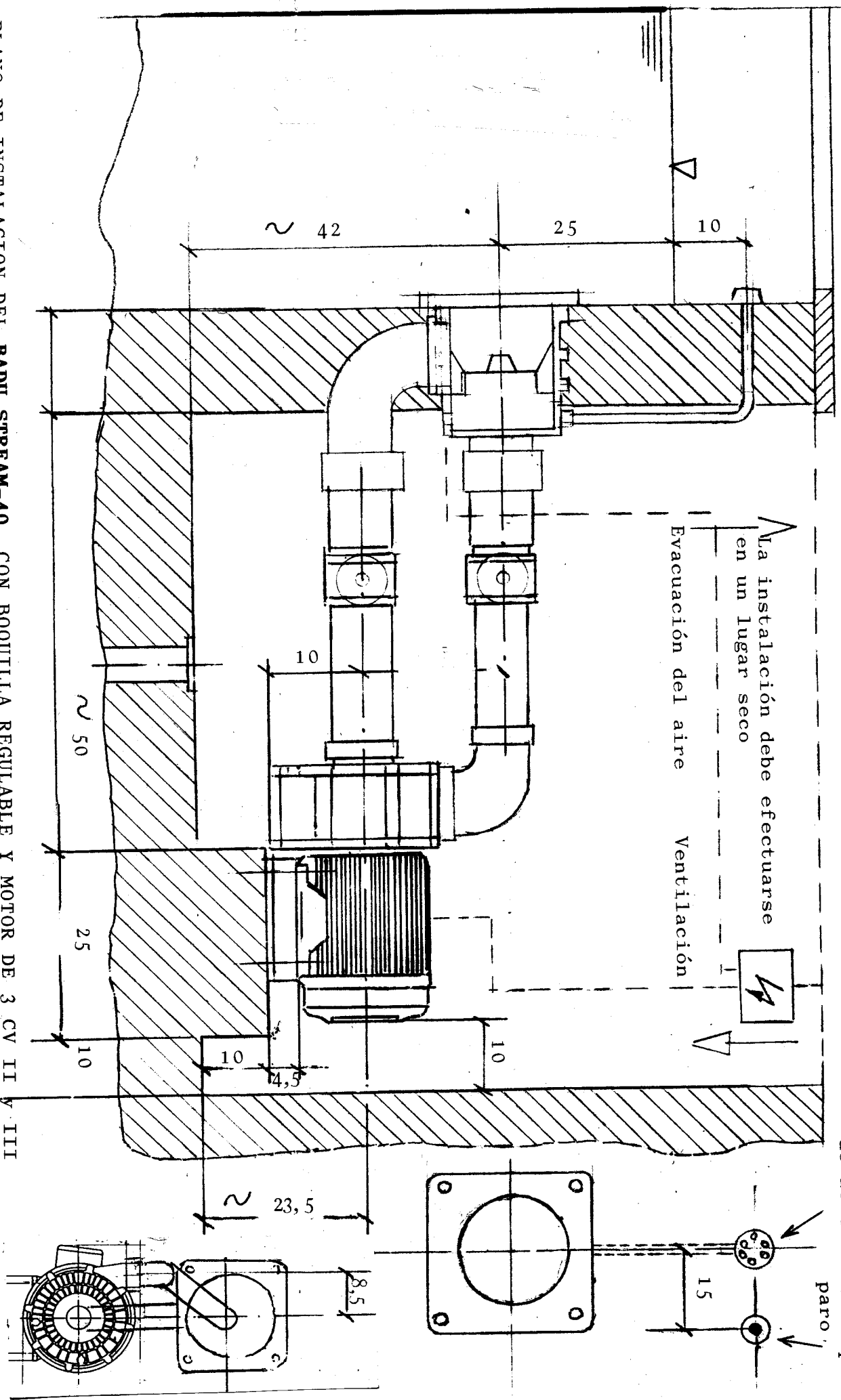
Apagar la bomba y desconectar de la red. El cambio debería ser realizado solamente por un experto. Separar la bomba, que está unida mediante unión a rosca con la conducción de aspiración y mediante un codo de goma con la conducción depresión, de la carcasa de montaje y desmontar según las instrucciones de montaje aparte; cambiar el retén frontal y volver a montar en el orden inverso.



BADU STREAM 28 Y 40

Ancho de la fosa min. 70 cm.

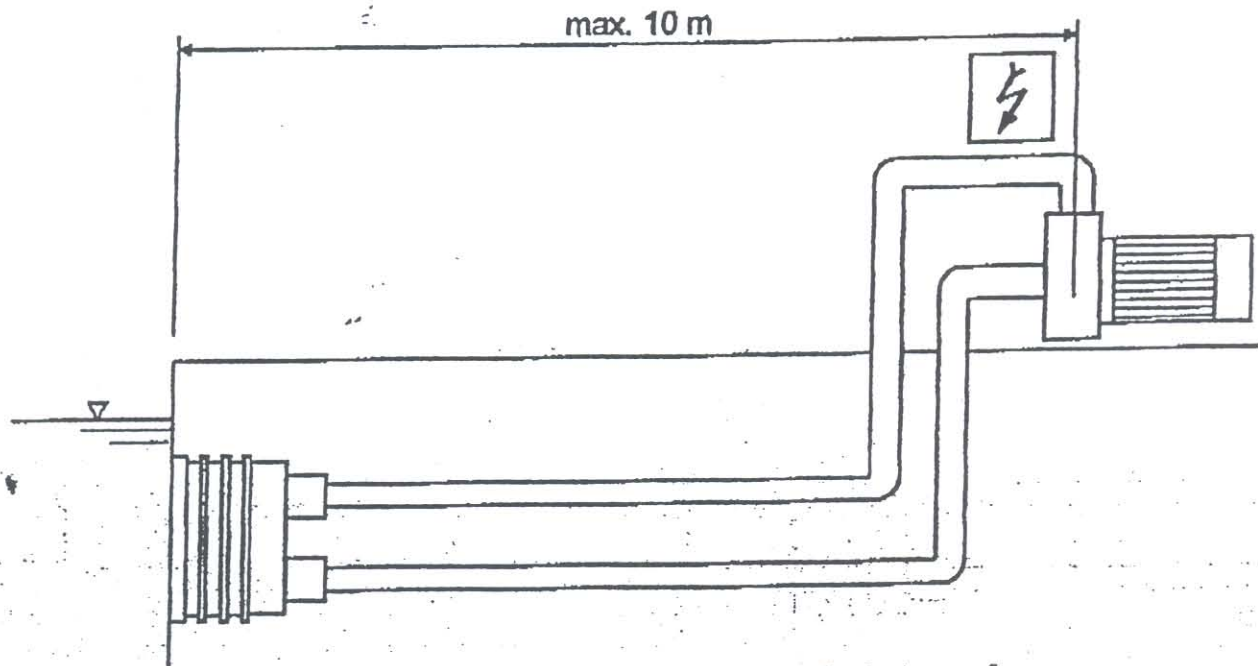
Regulador de aire
Pulsador arranque
paro



PLANO DE INSTALACION DEL BADU STREAM-40, CON BOQUILLA REGULABLE Y MOTOR DE 3 CV TI Y TIII
PARA PISCINAS DE HORMIGON.
Medidas en cm.

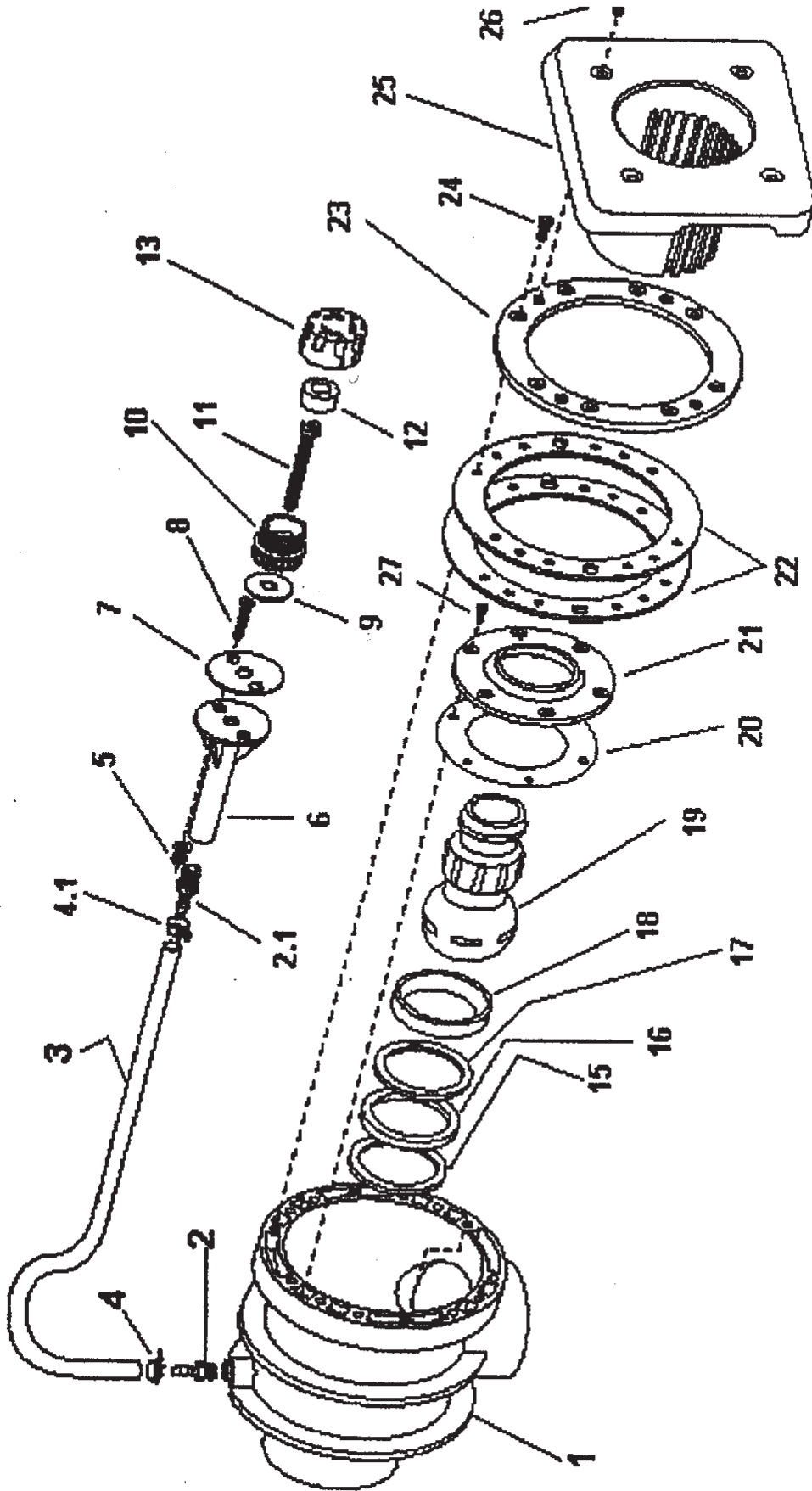
BADU JET universal

Ø pipeline PVC



Suctionpipe with 2 bends
Pressurepipe with 3 bends

Q (m ³ /h)	5 m	7,5 m	10 m	Distancia en m
30 / Aspiración	D 90	D 90	D 110	
30 / Impulsión	D 90	D 90	D 90	
40 / Aspiración	D 110	D 110	D 125	
40 / Impulsión	D 110	D 110	D 110	
55 / Aspiración	D 140	D 140	D 160	
55 / Impulsión	D 140	D 140	D 140	
75 / Aspiración	D 160	D 160	D 160	
75 / Impulsión	D 140	D 140	D 140	
TUBERÍA PVC RECOMENDADA PARA BADU JET / BADU STREAM ASPIRACIÓN CON 2 CURVAS IMPULSIÓN CON 3 CURVAS				



9. Documentos anexos

Lista de piezas de recambio con materiales BADU®Stream

Pieza nº	Ctad.	Descripción	Código nº
1	1	Cuerpo	2301.801.002
21	1	Anillo frontal, W 1924	2306.002.009
2-8	1	Toma de aire cpl.	2303.004.000
9-13	1	Regulador de aire cpl.	2301.002.000
15	1	Anillo espaciador, 60 x 73,5 x 6,2 mm	2302.002.057
16	2	Anillo espaciador, 60 x 73,5 x 4,0 mm	2302.002.157
25	1	Embellecedor	2303.005.236
18	1	Asiento tobera	2302.002.056
22	1	Junta obturadora, 190 x 140 x 3,0 mm	2302.002.054
19	1	Tobera regulable 40 mm	2302.002.854
20	1	Junta obturadora, 129 x 73 x 1,0 mm	2306.002.013
15	6	Tornillo, 5,5 x 19 mm, A 4	5879.825.520
23	1	Aro de fijación	2302.002.053
24	8	Tornillo M 6 x 25, A 4	5879.860.625
26	4	Tornillo M 6 x 25, avellanado	2921.692.000

Repuestos para el cuadro de maniobra			
Sin nº	1	Pulsador neumático	2302.001.900
Sin nº	1	Membrana de arranque	5880.400.010
Sin nº	1	Relé 6-10 A	5880.200.010
Sin nº	1	Relé 10-16 A	5880.200.024
Sin nº	1	Relé 16-24 A	5880.200.026
Sin nº	1	Telerruptor	5880.300.010
Sin nº	1	Contactador para relé de 6-10 A	5880.100.012
Sin nº	1	Contactador para relé de 10-16 A	5880.100.010
Sin nº	1	Contactador para relé de 16-24 A	5880.100.011
Sin nº	1	Boquilla para la manguera, GRS 6-4	2302.080.081
Sin nº	10	Metros tubo de plástico	2302.080.083

¡En caso de pedido de piezas de recambio rogamos indiquen el tipo de bomba, el número de serie de la bomba, la potencia del motor y el número de la pieza correspondiente!

¡Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!

Servicio postventa, servicio de reparaciones y recambios

Teléfono 935702004

Telefax 935701949

E-mail info@speck-bombas.com