

TRITUS

Electrobombas sumergibles con triturador

-  Aguas cargadas
-  Utilizo doméstico
-  Utilizo civil



CAMPO DE PRESTACIONES

- Caudal hasta **260 l/min** (15.6 m³/h)
- Altura manométrica hasta **31 m**

LÍMITES DE UTILIZO

- Profundidad de utilizo hasta **10 m** bajo el nivel del agua (con cable de alimentación de longitud adecuada)
- Temperatura máxima del fluido hasta **+40 °C**
- Nivel de vaciado del fondo hasta:
 - **85 mm** para TR 0.75-0.9-1.1-1.3
 - **95 mm** para TR 1.5-2.2
- Para servicio continuo nivel mínimo de inmersión:
 - **300 mm** para TR 0.75-0.9-1.1-1.3
 - **350 mm** para TR 1.5-2.2

EJECUCION Y NORMAS DE SEGURIDAD

- Cable de alimentación de longitud **10 m**
- Interruptor con flotador externo y cuadro eléctrico para la versión monofásica

EN 60335-1
IEC 60335-1
CEI 61-150

EN 60034-1
IEC 60034-1
CEI 2-3



CERTIFICACIONES

Empresa con sistema de gestión certificado DNV
ISO 9001: CALIDAD



UTILIZOS E INSTALACIONES

Las bombas trituradoras de la serie **TRITUS**, fabricadas en hierro fundido de gran espesor, excepcional robustez, resistente a la abrasión y durabilidad en el tiempo, están equipadas con **TRITURADOR en acero inoxidable templado de alta resistencia** que permite triturar completamente cuerpos sólidos y fibras contenidas en las aguas de descarga y residuales en los sectores doméstico y civil, para el transporte en presión al sistema de cloacas a través de tuberías de pequeño diámetro.

PATENTES - MARCAS - MODELOS

- Patente n° EP2313658
- Patente n° IT0001428923
- Modelo comunitario registrado n° 002501486-0002 (TR 0.75, TR 0.9, TR 1.1, TR 1.3)
- TRITUS® Marca registrada n° 013017181

EJECUCION BAJO PEDIDO

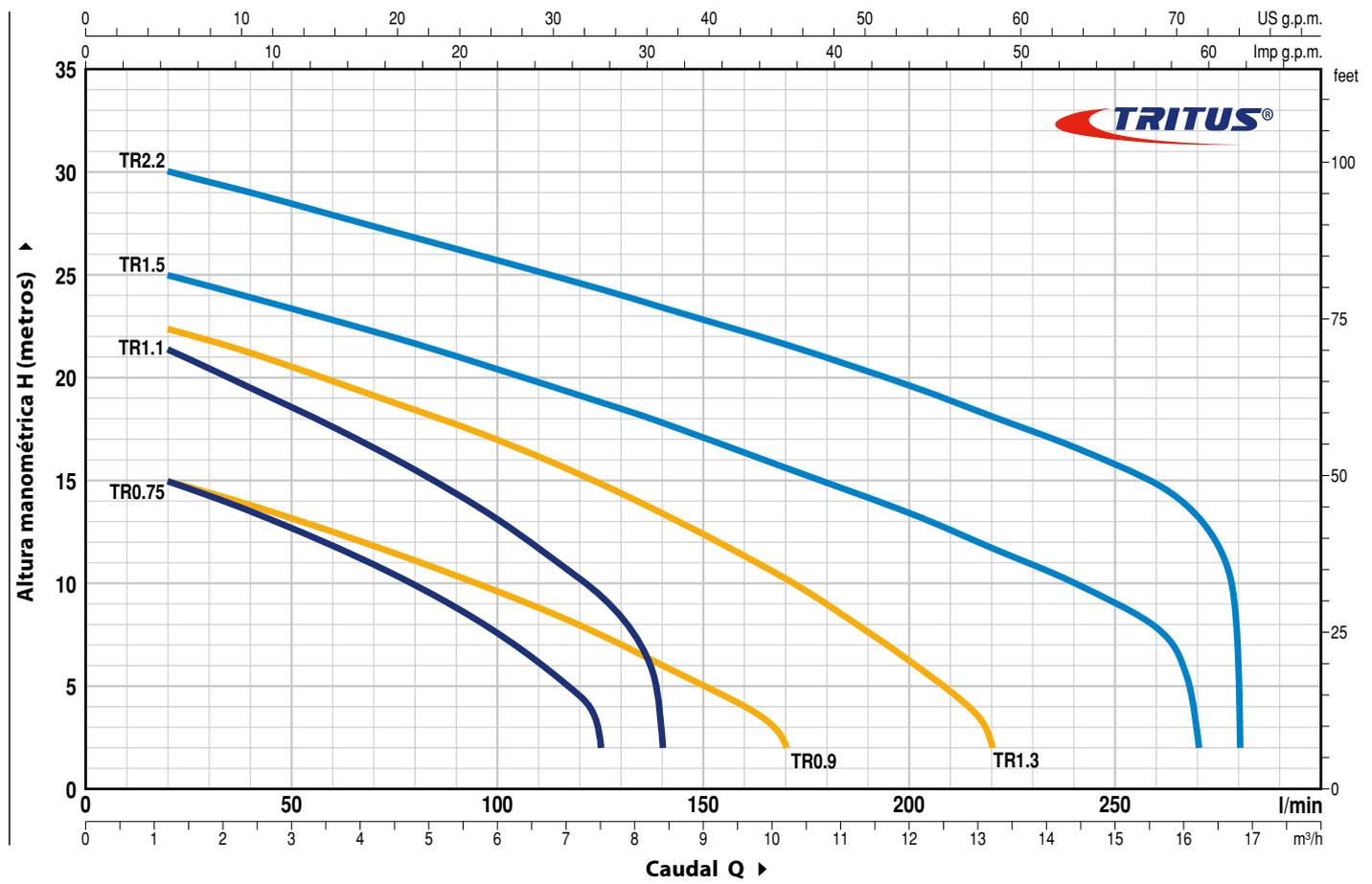
- Electrobombas monofásicas sin interruptor y flotador externo
- Otros voltajes o frecuencia 60 Hz

GARANTIA

2 años según nuestras condiciones generales de venta

CURVAS Y DATOS DE PRESTACIONES

50 Hz n= 2900 min⁻¹



MODELO		POTENCIA (P ₂)		Q	H metros																
Monofásica	Trifásica	kW	HP		0	1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	7.5	8.4	10.2	12	13.2	14.4	16.2	16.8			
				l/min	0	20	40	60	80	100	125	140	170	200	220	240	270	280			
TRm 0.75	TR 0.75	0.75	1		16.5	15	13.5	11.8	10	7.5	2										
TRm 0.9	TR 0.9	0.9	1.25		16	15	13.8	12.5	11.1	9.6	7.5	6	2								
TRm 1.1	TR 1.1	1.1	1.5		23	21.5	19.5	17.5	15.5	13	9.5	2									
TRm 1.3	TR 1.3	1.3	1.75		23.5	22.5	21.2	19.8	18.4	17	14.8	13.4	10.2	6.2	2						
TRm 1.5	TR 1.5	1.5	2		26	25	24	22.8	21.7	20.4	18.8	17.8	15.6	13.4	11.7	10	2				
-	TR 2.2	2.2	3		31	30	29	28	26.8	25.7	24.3	23.5	21.5	19.5	18	16.5	13.2	2			

Q = Caudal H = Altura manométrica total

Tolerancia de las curvas de prestación según EN ISO 9906 Grado 3B.

TRITUS 0.75 – 0.9 – 1.1 – 1.3

POS. COMPONENTE CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

1	CUERPO BOMBA	Hierro fundido con tratamiento de cataforesis con boca roscada ISO 228/1
2	RODETE	Tipo abierto en tecnopolímero
3	TRITURADOR	Acero inox AISI 440C templado
4	EJE MOTOR	Acero inoxidable AISI 431
5	CAJA PORTAMOTOR	Hierro fundido con tratamiento de cataforesis

6 DOBLE SELLO MECANICO EN EL EJE CON CAMARA DE ACEITE INTERCALADA

Sello Modelo	Eje Diámetro	Posición	Materiales		
			Anillo fijo	Anillo móvil	Elastómero
MG1-14D SIC	Ø 14 mm	Lado motor	Carburo de silicio	Grafito	NBR
		Lado bomba	Carburo de silicio	Carburo de silicio	NBR

7 RODAMIENTOS 6203 ZZ-C3E / 6203 ZZ-C3E

8 MOTOR ELECTRICO

TRm: monofásica 230 V - 50 Hz
con protección térmica incorporada en el bobinado

TR: trifásica 400 V - 50 Hz

- Aislamiento: clase F
- Protección: IP X8

9 CABLE DE ALIMENTACIÓN

De tipo "H07 RN-F"

Longitud estándar 10 metros

10 INTERRUPTOR CON FLOTADOR EXTERNO

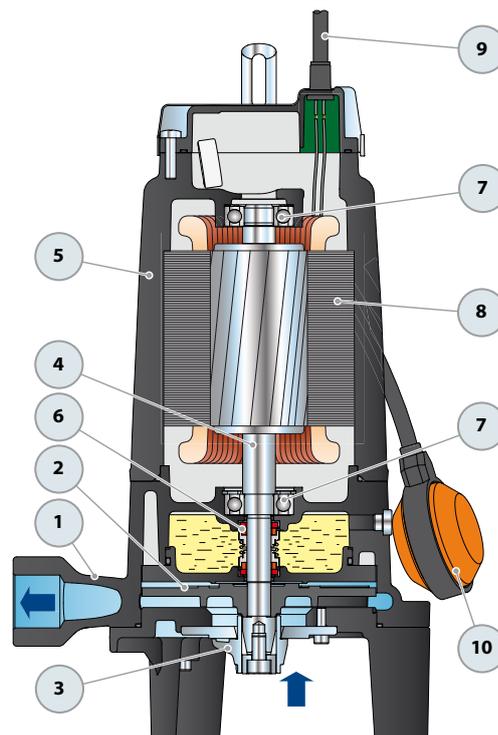
(sólo para versiones monofásicas)

11 CUADRO ELÉCTRICO

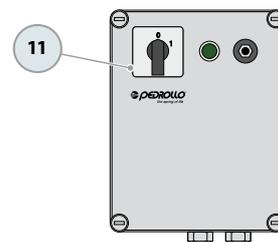
(sólo para versiones monofásicas)

Con salvamotor con rearme manual y con condensadores de arranque y de funcionamiento.

Electrobomba monofásica (230 V o 240 V)	Capacidad del condensador de funcionamiento	Capacidad del condensador de arranque
TRm 0.75	25 µF 450 VL	80 µF 450 VL
TRm 0.9		
TRm 1.1		
TRm 1.3		



Dotación de serie

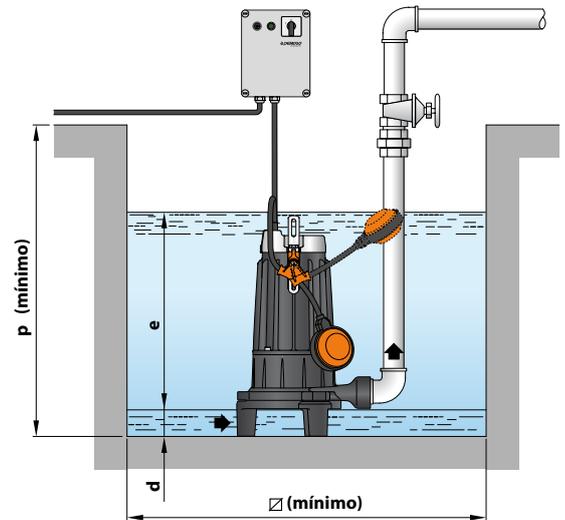
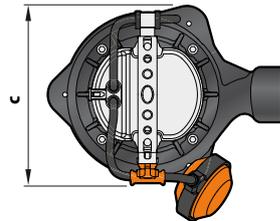
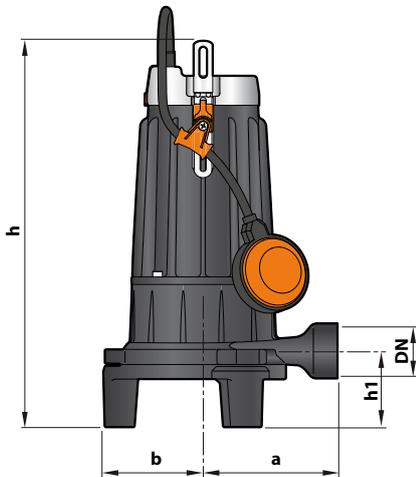


Cuadro eléctrico

(sólo para versiones monofásicas)

DIMENSIONES Y PESOS

Instalación típica (para la versión monofásica)



MODELO		BOCA DN	DIMENSIONES mm									kg *	
Monofásica	Trifásica		a	b	c	h	h1	d	e	p	Ø	1~	3~
TRm 0.75	TR 0.75	1¼"	140	104	186	406	80	85	ajustable	500	500	24.0	22.0
TRm 0.9	TR 0.9											23.9	22.2
TRm 1.1	TR 1.1											25.7	23.2
TRm 1.3	TR 1.3											25.5	23.1

(* peso electrobomba sin el cuadro eléctrico)

CONSUMO EN AMPERIOS

MODELO	TENSION	
	230 V	240 V
TRm 0.75	5.5 A	5.4 A
TRm 0.9	6.0 A	5.8 A
TRm 1.1	7.4 A	7.1 A
TRm 1.3	9.0 A	8.6 A

MODELO	TENSION			
	230 V	400 V	240 V	415 V
TR 0.75	4.3 A	2.5 A	4.2 A	2.4 A
TR 0.9	4.5 A	2.6 A	4.3 A	2.5 A
TR 1.1	5.2 A	3.0 A	5.0 A	2.9 A
TR 1.3	6.6 A	3.8 A	6.2 A	3.6 A

PALETIZADO

MODELO	PARA GRUPAJE
Monofásica	n° bombas
TRm 0.75	36
TRm 0.9	36
TRm 1.1	36
TRm 1.3	36

MODELO	PARA GRUPAJE
Trifásica	n° bombas
TR 0.75	60
TR 0.9	60
TR 1.1	60
TR 1.3	60

TRITUS 1.5 – 2.2

POS. COMPONENTE CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

1	CUERPO BOMBA	Hierro fundido con tratamiento de cataforesis con boca roscada ISO 228/1
2	RODETE	Tipo abierto en acero inoxidable microfundido AISI 304
3	TRITURADOR	Acero inox AISI 440C templado
4	EJE MOTOR	Acero inoxidable AISI 431
5	CAJA PORTAMOTOR	Hierro fundido con tratamiento de cataforesis

6 DOBLE SELLO MECANICO EN EL EJE CON CAMARA DE ACEITE INTERCALADA

Sello Modelo	Eje Diámetro	Posición	Materiales		
			Anillo fijo	Anillo móvil	Elastómero
STA-20	Ø 20 mm	Lado motor	Cerámica	Grafito	NBR
STA-19	Ø 19 mm	Lado bomba	Carburo de silicio	Carburo de silicio	NBR

7 RODAMIENTOS 3304 B-ZZ-C3 / 6304 ZZ-C3

8 MOTOR ELECTRICO

TRm: monofásica 230 V - 50 Hz
con protección térmica incorporada en el bobinado

TR: trifásica 400 V - 50 Hz
con salvamotor térmico incorporado en el bobinado para conectar al cuadro eléctrico

- Aislamiento: clase F
- Protección: IP X8

9 CABLE DE ALIMENTACIÓN

De tipo "H07 RN-F"

Longitud estándar 10 metros

10 INTERRUPTOR CON FLOTADOR EXTERNO

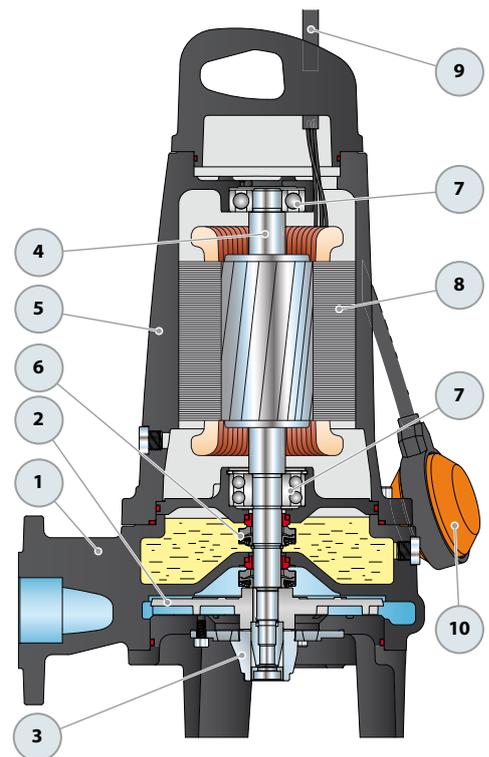
(sólo para versiones monofásicas)

11 CUADRO ELÉCTRICO

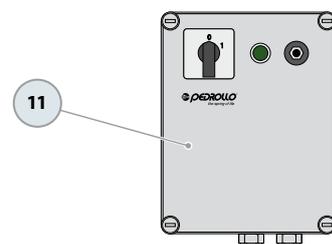
(sólo para versiones monofásicas)

Con salvamotor con rearme manual y con condensadores de arranque y de funcionamiento.

Electrobomba monofásica (230 V o 240 V)	Capacidad del condensador de funcionamiento	Capacidad del condensador de arranque
TRm 1.5	50 µF 450 VL	80 µF 450 VL



Dotación de serie

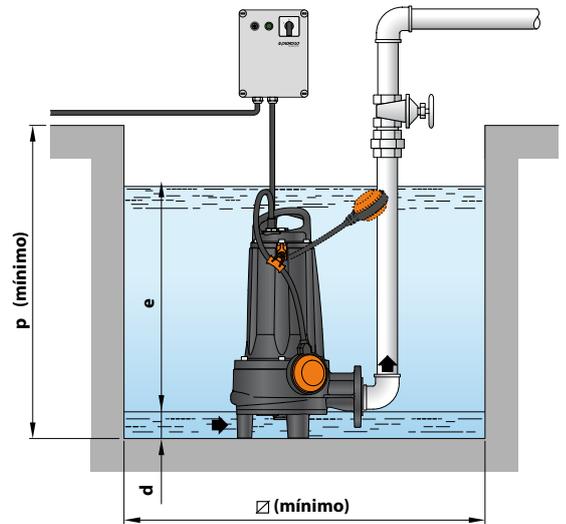
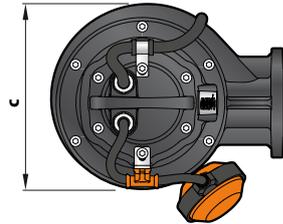
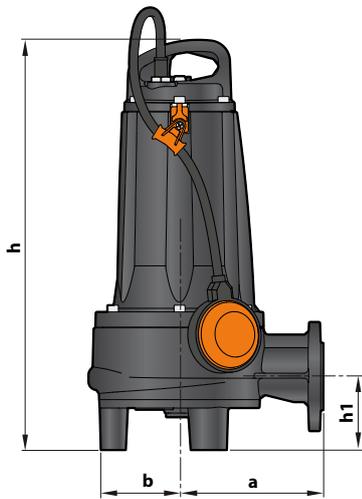


Cuadro eléctrico

(sólo para versiones monofásicas)

DIMENSIONES Y PESOS

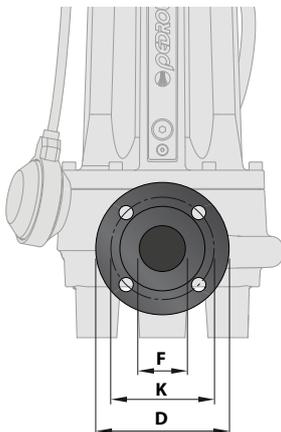
Instalación típica (para la versión monofásica)



MODELO		DIMENSIONES mm									kg	
Monofásica	Trifásica	a	b	c	h	h1	d	e	p	Ø	1~	3~
TRm 1.5	TR 1.5	170	108	221	489	87.5	95	ajustable	800	800	45.5	42.0
-	TR 2.2										-	44.0

BRIDA DE LAS BOCA

MODELO		BRIDA	F	K	D	ORIFICIOS	
Monofásica	Trifásica	DN		mm	mm	N°	Ø (mm)
TRm 1.5	TR 1.5	40 (PN6)	1½"	100	130	4	14
-	TR 2.2						



CONSUMO EN AMPERIOS

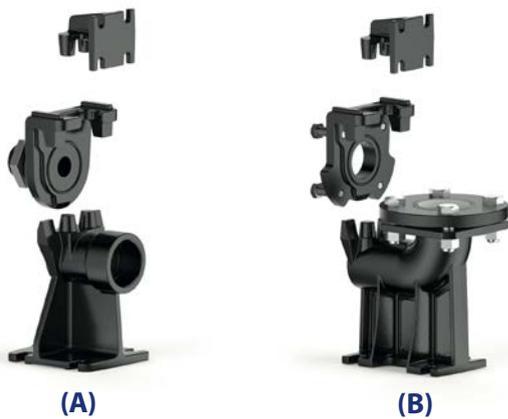
MODELO	TENSION
Monofásica	230 V
TRm 1.5	10.0 A

MODELO	TENSION
Trifásica	400 V
TR 1.5	3.7 A
TR 2.2	5.5 A

PALETIZADO

MODELO	GROUPAGE n° bombas	CONTAINER n° bombas
TRm 1.5	10	15
TR 1.5	12	18
TR 2.2	12	18

KIT DE PIE DE ACOUPLE TRITUS



A) VERSIÓN CON BOCA DE IMPULSIÓN HORIZONTAL Y TUBO GUÍA DE 3/4"

Para TR 0.75, TR 0.9, TR 1.1, TR 1.3	Cod. ASSPTRITUS11	DN 2"
Para TR 1.5, TR 2.2	Cod. ASSPTRITUS22	DN 2"

Kit preparado con:

- pie de acoplamiento
- guía de deslizamiento (con virola y junta para TR 0.75, TR 0.9, TR 1.1, TR 1.3, con tornillos y junta para TR 1.5 y TR 2.2)
- soporte para los tubos guía

B) VERSIÓN CON BOCA DE IMPULSIÓN VERTICAL Y TUBO GUÍA DE 3/4"

Para TR 0.75, TR 0.9, TR 1.1, TR 1.3	Cod. ASSPTRITUS11V	DN 2 1/2"
Para TR 1.5, TR 2.2	Cod. ASSPTRITUS22V	DN 2 1/2"

Kit preparado con:

- pie de acoplamiento completo de contrabrida
- guía de deslizamiento (con virola y junta para TR 0.75, TR 0.9, TR 1.1, TR 1.3, con tornillos y junta para TR 1.5 y TR 2.2)
- soporte para los tubos guía

● SOPORTE INTERMEDIO (Se puede pedir a parte)

Cod. 859SV340INTFA Para tubos guías de Ø 3/4"



Por motivos de estabilidad, colocar cada dos metros un soporte intermedio en el tubo guía

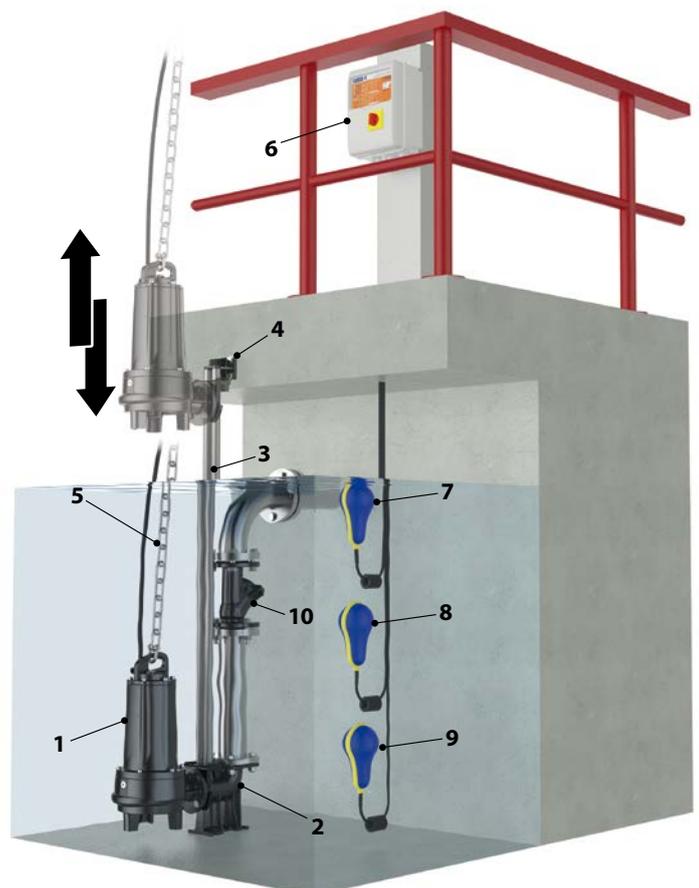
TUBO GUÍA (acero inoxidable AISI 304)

Cod. 54SARTG005 Ø 3/4"

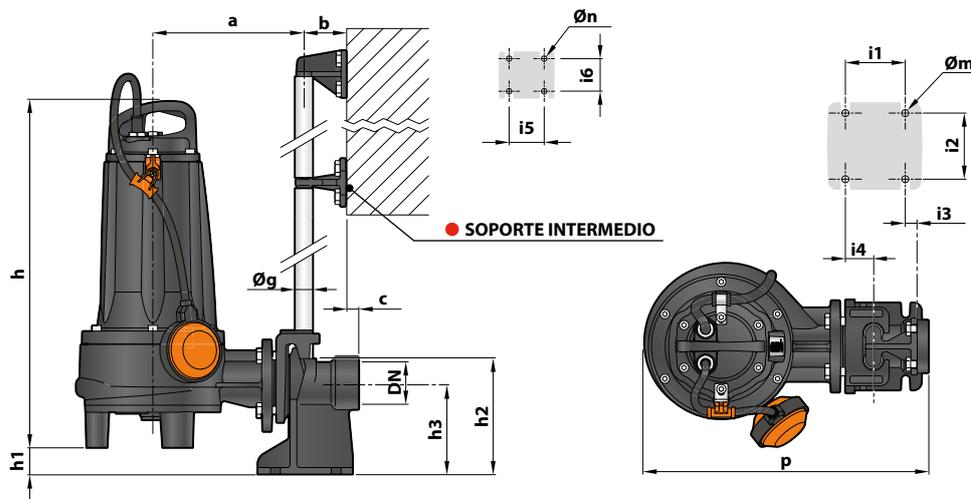
Longitud máxima de la barra del tubo guía: 6 metros

INSTALACIÓN TÍPICA

1. Electrobombas
2. Pie de acoplamiento
3. Tubo guía
4. Soporte para los tubos guía
5. Cadena de elevación
6. Cuadro eléctrico
7. Flotador de alarma
8. Flotador de arranque
9. Flotador de parada
10. Válvula de retención

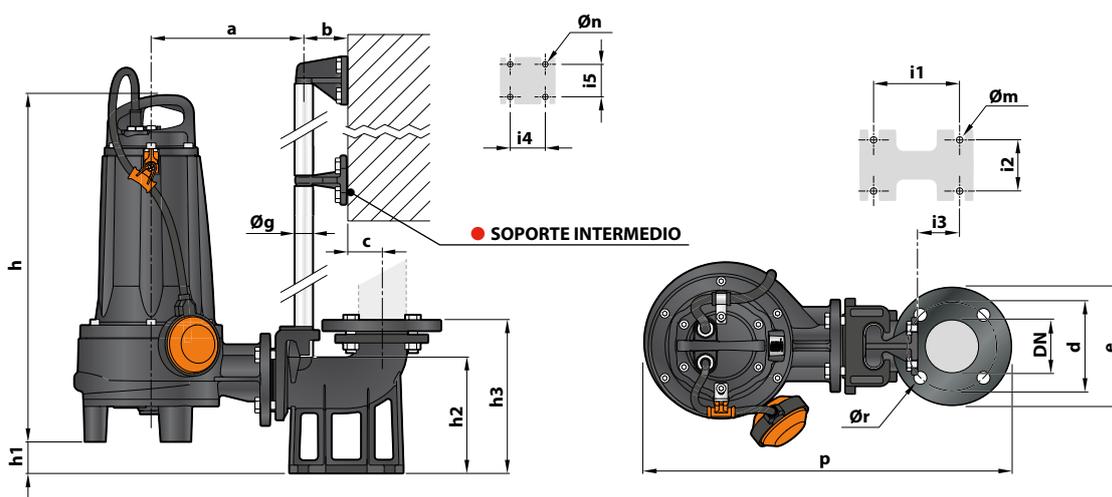


DIMENSIONES (Versión con boca de impulsión horizontal)



MODELO		BOCA	DIMENSIONES mm																
Monofásica	Trifásica	DN	a	b	c	p	h	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	i6	Øg	Øm	Øn
TRm 0.75	TR 0.75	2"	210	61	17	392	405	50	165	130	85	94	40	16	50	48	¾"	12	11
TRm 0.9	TR 0.9																		
TRm 1.1	TR 1.1																		
TRm 1.3	TR 1.3																		
TRm 1.5	TR 1.5	2"	216	61	17	401	489	40	165	130	85	94	40	16	50	48	¾"	12	11
-	TR 2.2																		

DIMENSIONES (Versión con boca de impulsión vertical)



MODELO		BOCA	DIMENSIONES mm																		
Monofásica	Trifásica	DN	a	b	c	d	e	p	h	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Øn	Ør
TRm 0.75	TR 0.75	2½"	202	61	52	125	165	501	405	48	164	216	120	72	62	50	48	¾"	14	11	18
TRm 0.9	TR 0.9																				
TRm 1.1	TR 1.1																				
TRm 1.3	TR 1.3																				
TRm 1.5	TR 1.5	2½"	212	61	52	125	165	515	489	38	164	216	120	72	62	50	48	¾"	14	11	18
-	TR 2.2																				