

 Aguas residuales

 Uso doméstico

 Uso industrial



TRm 1.3



TRm 2.2 AP

CAMPO DE PRESTACIONES

- Caudal hasta **430 l/min** (25.8 m³/h)
- Altura hasta **55 m**

USOS E INSTALACIONES

Las bombas trituradoras de la serie **TRITUS**, están fabricadas en hierro fundido grueso con alta solidez, resistencia a la abrasión y duración en el tiempo, equipadas con **trituradora en acero inoxidable templado de alta resistencia** que permite la trituración completa de los sólidos y fibras contenidos en las aguas residuales y en el alcantarillado de los sectores **doméstico y civil**, para su conducción a presión al sistema de alcantarillado a través de tuberías de pequeño diámetro.

EJECUCIÓN

- ✳ Cable de alimentación de longitud **10 m**
- ✳ Interruptor con flotador para versiones monofásicas
- ✳ Cuadro eléctrico para versiones monofásicas
- ✳ Para **TR5** y **TR6** sondas internas que detectan la presencia de agua en la cámara de aceite

LÍMITES DE UTILIZO

- Profundidad bajo el nivel del agua hasta **10 m** (con cable de alimentación de longitud adecuada)
- Temperatura del líquido hasta **+40 °C**
- Nivel de vaciado del fondo hasta:
 - **85 mm** per 0.75, 0.9, 1.1, 1.3
 - **95 mm** per 1.5, 2.2, TR 2.2 AP, TR 3 AP, TR 3, TR 4
 - **130 mm** per TR 5, TR 6
- **Inmersión mínima para servicio continuo:**
 - **300 mm** per 0.75, 0.9, 1.1, 1.3
 - **350 mm** per 1.5, 2.2, TR 2.2 AP, TR 3 AP, TR 3, TR 4
 - **490 mm** per TR 5, TR 6

EJECUCIONES A PEDIDO

- ✳ Otras tensiones o frecuencias a 60 Hz

GARANTÍA

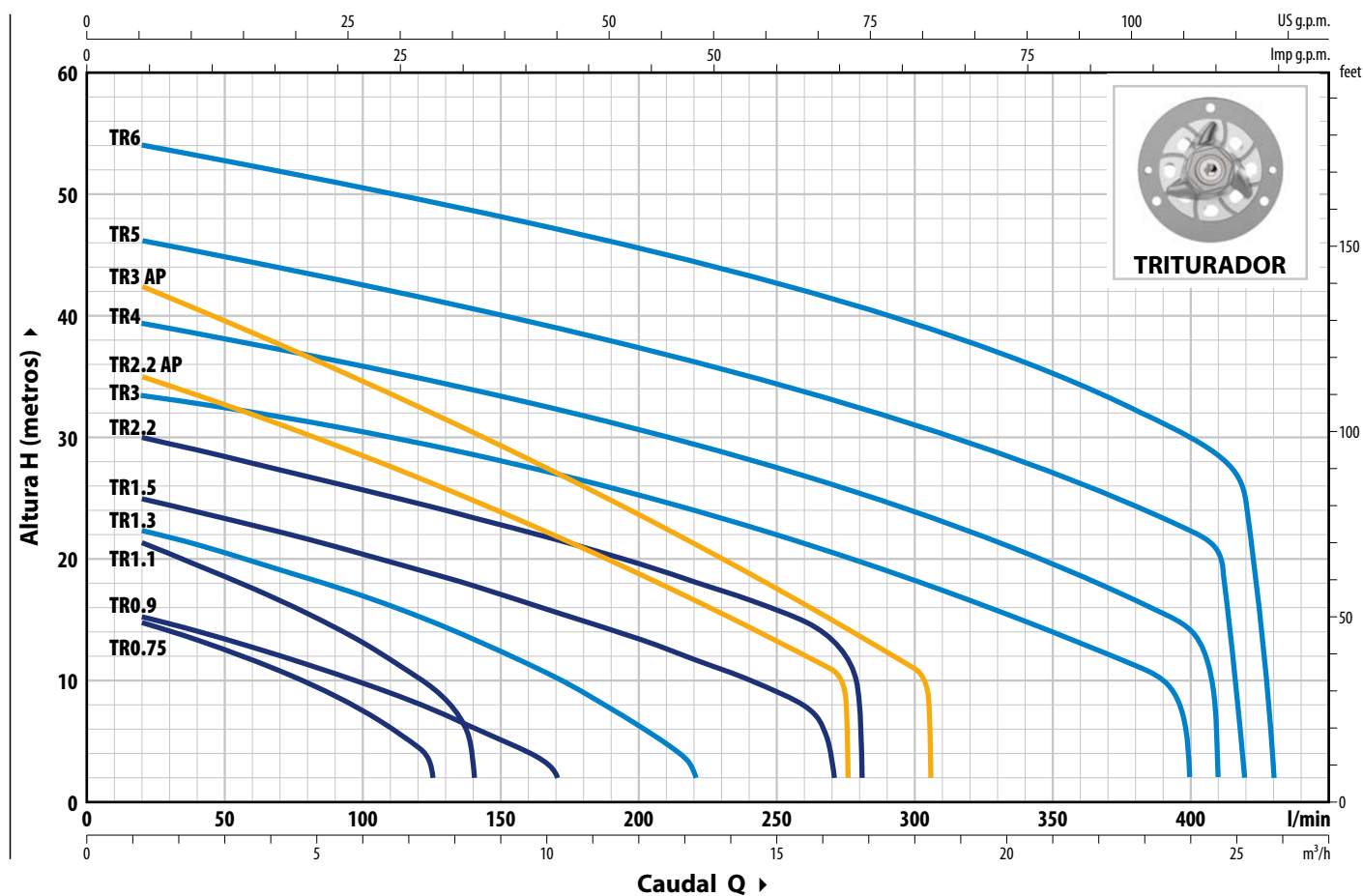
- ✳ **Para las versiones trifásicas TR 1.5, TR 2.2, TR 2.2 AP, TR 3 AP, TR 3, TR 4, la garantía es válida si el térmico incorporado en el bobinado está conectado al cuadro eléctrico.**

PATENTES - MARCAS - MODELOS

- Patente n° IT0001428923
- Modelo comunitario registrado n° 002501486-0002, 008625685-0005, 008625685-0006
- TRITUS® Marca registrada n° 013017181

CURVAS Y DATOS DE PRESTACIONES

50 Hz



TIPO		POTENCIA (P ₂)		Q	m³/h	0	1.2	3	4.8	6	7.5	8.4	10.2	12	13.2	14.4	16.2	16.8
Monofásico	Trifásico	kW	HP		l/min	0	20	50	80	100	125	140	170	200	220	240	270	280
TRm 0.75	TR 0.75	0.75	1	H m	16.5	15	12.7	10	7.5	2								
TRm 0.9	TR 0.9	0.9	1.25		16	15	13.2	11	9.6	7.5	6	2						
TRm 1.1	TR 1.1	1.1	1.5		23	21.5	18.6	15.5	13	9.5	2							
TRm 1.3	TR 1.3	1.3	1.75		23.5	22.5	20.6	18.4	17	14.8	13.4	10.2	6.2	2				
TRm 1.5	TR 1.5	1.5	2		26	25	23.4	21.7	20.4	18.8	17.8	15.6	13.4	11.7	10	2		
–	TR 2.2	2.2	3		31	30	28.4	26.8	25.7	24.3	23.5	21.5	19.5	18	16.5	13.2	2	

TIPO		POTENCIA (P ₂)		Q	m³/h									
Monofásico	Trifásico	kW	HP		0	1.2	3	6	9	12	15	16.5	18	18.3
TRm 2.2 AP	TR 2.2 AP	2.2	3	H m	0	20	50	100	150	200	250	275	300	305
-	TR 3 AP	3	4		36.5	35	33	28.5	23.8	18.7	13.2	2		
					44.5	42.5	40	35	29.5	23.7	17.5	14.3	11	2

TIPO		POTENCIA (P ₂)		Q	m³/h									
Trifásico		kW	HP		0	1.2	3	6	9	12	15	18	21	24
TR 3		3	4	H m	0	20	50	100	150	200	250	300	350	400
TR 4		4	5.5		34.5	33.5	32.5	30.4	28	25.2	22	18.4	14.2	2
					40	39.5	38	35.7	33.3	30.6	27.4	23.8	19.4	14.3

TIPO		POTENCIA (P ₂)		Q	m³/h									
Trifásico		kW	HP		0	1.2	3	6	9	12	15	18	21	24
TR 5		5	6.7	H m	0	20	50	100	150	200	250	300	350	400
TR 6		6	8		47	46	44.7	42.4	40	37.4	34.5	31.1	27.2	22.5
					55	54	52.5	50.3	48.1	45.6	42.8	39.5	35.3	30.2

Q = Caudal H = Altura manométrica total

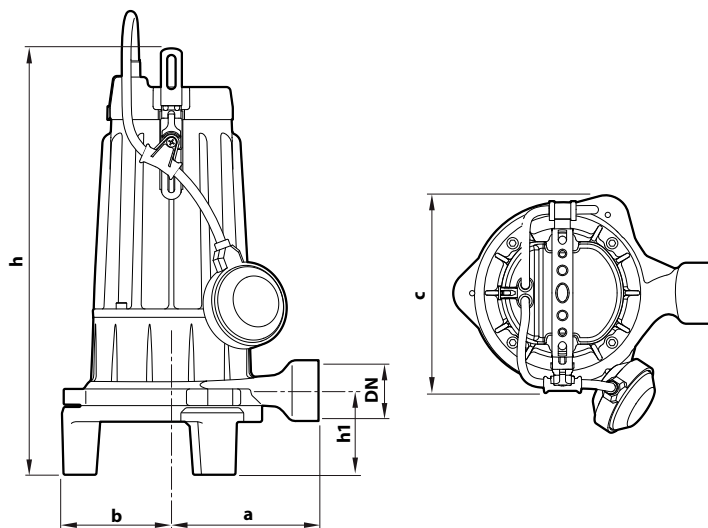
Tolerancia de las curvas de prestaciones según EN ISO 9906 Grado 3B.

CONSUMOS

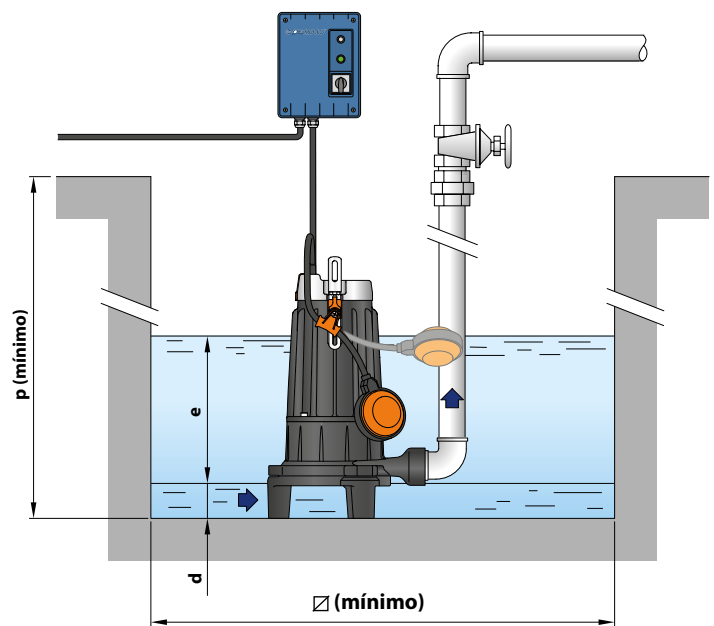
TIPO	TENSIÓN
Monofásico	230 V
TRm 0.75	5.5 A
TRm 0.9	6.0 A
TRm 1.1	7.4 A
TRm 1.3	9.0 A

TIPO	TENSIÓN
Trifásico	400 V
TR 0.75	2.5 A
TR 0.9	2.6 A
TR 1.1	3.0 A
TR 1.3	3.8 A

DIMENSIONES Y PESOS



Instalación típica



TIPO		BOCA DN	DIMENSIONES mm									kg *	
Monofásico	Trifásico		a	b	c	h	h1	d	e	p	Ø	1~	3~
TRm 0.75	TR 0.75	1 1/4"	140	104	186	406	80	85	regulable	500	500	24.0	22.2
TRm 0.9	TR 0.9											23.9	22.2
TRm 1.1	TR 1.1											25.7	23.1
TRm 1.3	TR 1.3											25.5	23.1

(* peso de la electrobomba sin el cuadro eléctrico)

PALETIZACIÓN

TIPO	PARA GRUPAJE nº de bombas
Monofásico	
TRm 0.75	36
TRm 0.9	36
TRm 1.1	36
TRm 1.3	36

TIPO	PARA GRUPAJE nº de bombas
Trifásico	
TR 0.75	60
TR 0.9	60
TR 1.1	60
TR 1.3	60

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

1 Cuerpo bomba Hierro fundido con tratamiento de cataforesis

2 Rodete Tipo abierto de tecnopolímero

3 Triturador Acero inoxidable **AISI 440C** templado

4 Eje motor Acero inoxidable **AISI 431**

5 Soporte del motor Hierro fundido con tratamiento de cataforesis

6 Doble sello mecánico en cámara de aceite

Sello	Eje	Posición	Materiales
MG1-14D SIC	Ø 14 mm	Lado motor	Carburo de silicio / Grafito / NBR
		Lado bomba	Carburo de silicio / Carburo de silicio / NBR

7 Motor Eléctrico

TRm: monofásico 230 V - 50 Hz
con protección térmica del motor integrada

TR: trifásico 400 V - 50 Hz

- Aislamiento: clase F
- Protección: IP X8

8 Cable de alimentación

※ De 10 metros tipo "H07 RN-F"

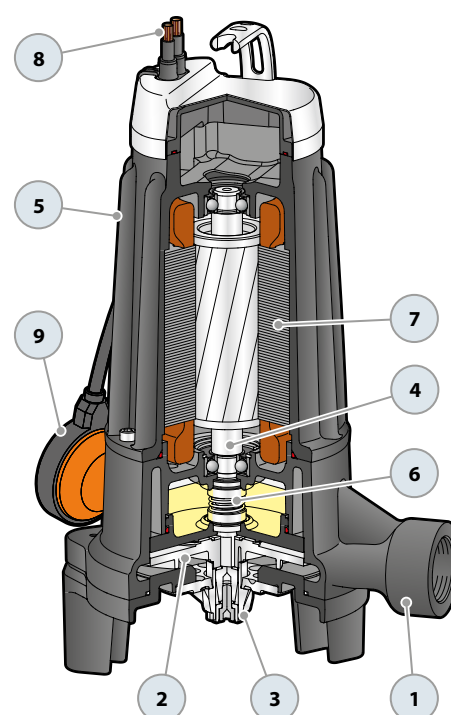
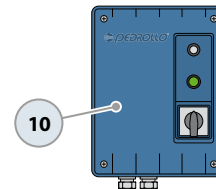
9 Interruptor con flotador

(sólo para versiones monofásicas)

10 Cuadro eléctrico (sólo para versiones monofásicas)

- Completo con:
- interruptor ON/OFF
 - protección del motor con rearme manual
 - condensador de funcionamiento (permanentemente conectado)
 - condensador de arranque

Cuadro eléctrico
(de serie para versiones monofásicas)

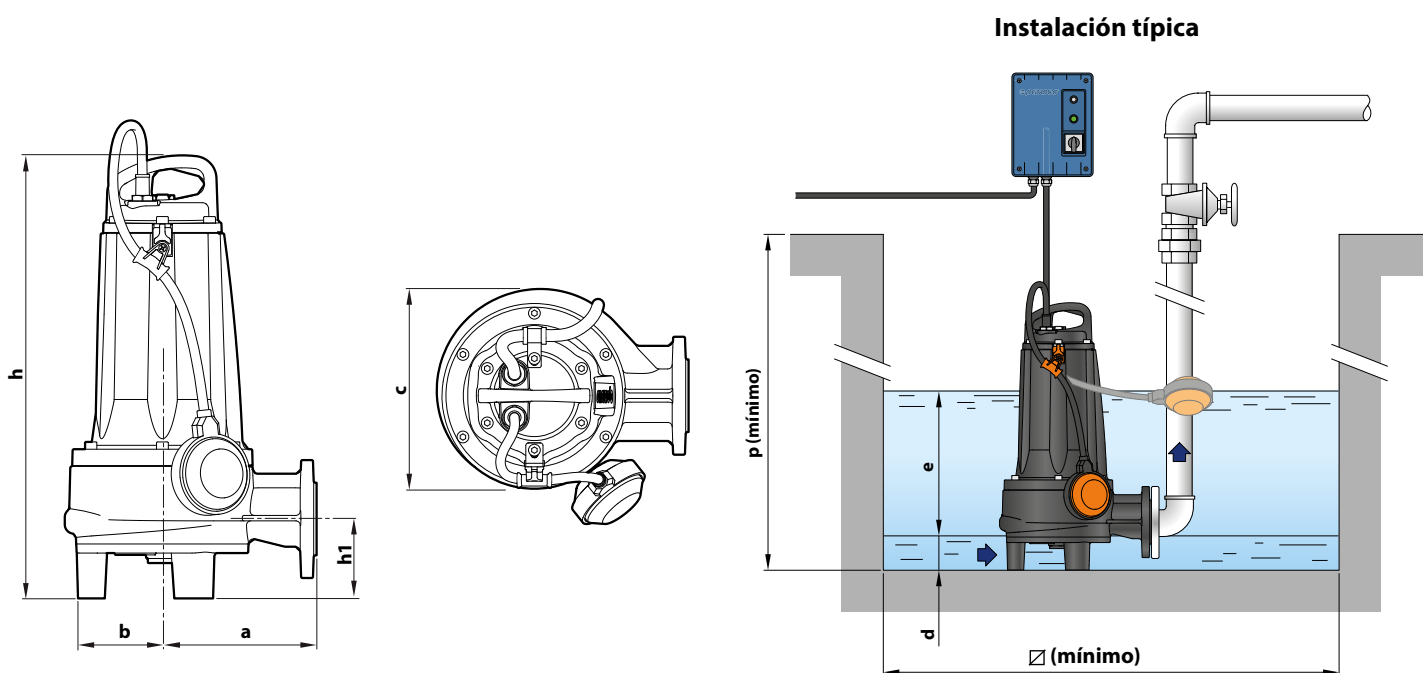


CONSUMOS

TIPO	TENSIÓN
Monofásico	230 V
TRm 1.5	10.0 A

TIPO	TENSIÓN
Trifásico	400 V
TR 1.5	3.7 A
TR 2.2	5.5 A

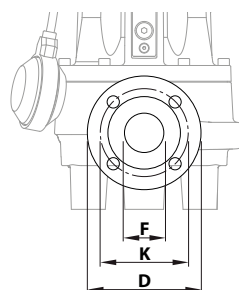
DIMENSIONES Y PESOS



TIPO		DIMENSIONES mm									kg	
Monofásico	Trifásico	a	b	c	h	h1	d	e	p	Ø	1~	3~
TRm 1.5	TR 1.5	172	105	221	489	87.5	95	regulable	800	800	45.0	44.0
–	TR 2.2										–	44.0

BRIDA DE LA BOCA

TIPO		BRIDA	F	K	D	ORIFICIOS	
Monofásico	Trifásico	DN		mm	mm	Nº	Ø (mm)
TRm 1.5	TR 1.5	40 (PN6)	1½"	100	130	4	14
–	TR 2.2						



PALETIZACIÓN

TIPO		PARA GRUPAJE
Monofásico	Trifásico	nº de bombas
TRm 1.5	TR 1.5	12
–	TR 2.2	12

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

1 Cuerpo bomba Hierro fundido con tratamiento de cataforesis

2 Rodete Acero inoxidable **AISI 304** microfundido

3 Triturador Acero inoxidable **AISI 440C** templado

4 Eje motor Acero inoxidable **AISI 431**

5 Soporte del motor Hierro fundido con tratamiento de cataforesis

6 Doble sello mecánico con cámara de aceite interpuesta

Sello	Eje	Posición	Materiales
STA-20	Ø 20 mm	Lado motor	Cerámica / Grafito / NBR
STA-19	Ø 19 mm	Lado bomba	Carburo de silicio / Carburo de silicio / NBR

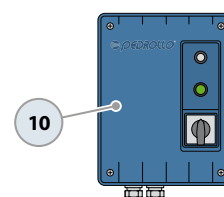
7 Motor Eléctrico

TRm: monofásico 230 V - 50 Hz
con protección térmica del motor integrada

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

- Aislamiento: clase F
- Protección: IP X8

Cuadro eléctrico
(de serie para versiones monofásicas)



8 Cable de alimentación

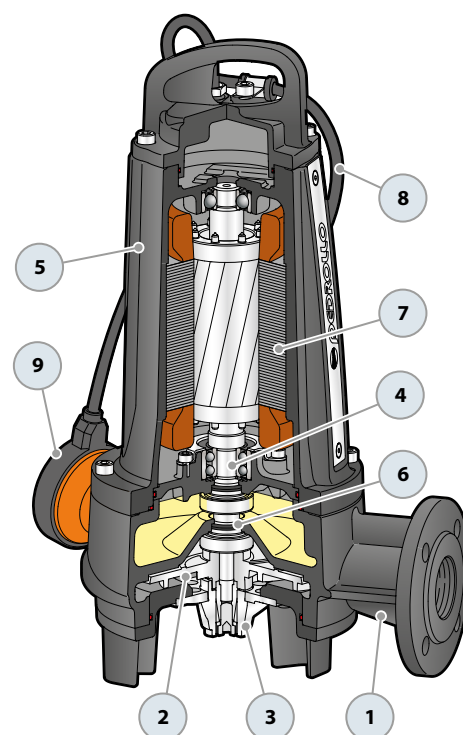
✗ De 10 metros tipo "H07 RN-F"

9 Interruptor con flotador

(sólo para versiones monofásicas)

10 Cuadro eléctrico (sólo para versiones monofásicas)

- Completo con:
- interruptor ON/OFF
 - protección del motor con rearme manual
 - condensador de funcionamiento (permanentemente conectado)
 - condensador de arranque

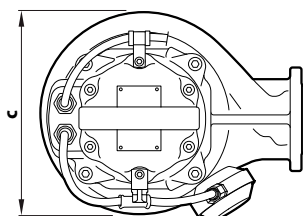
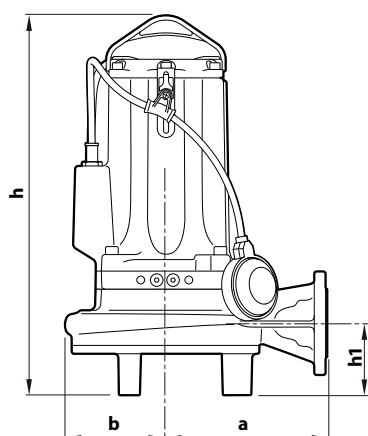


ASSORBIMENTI

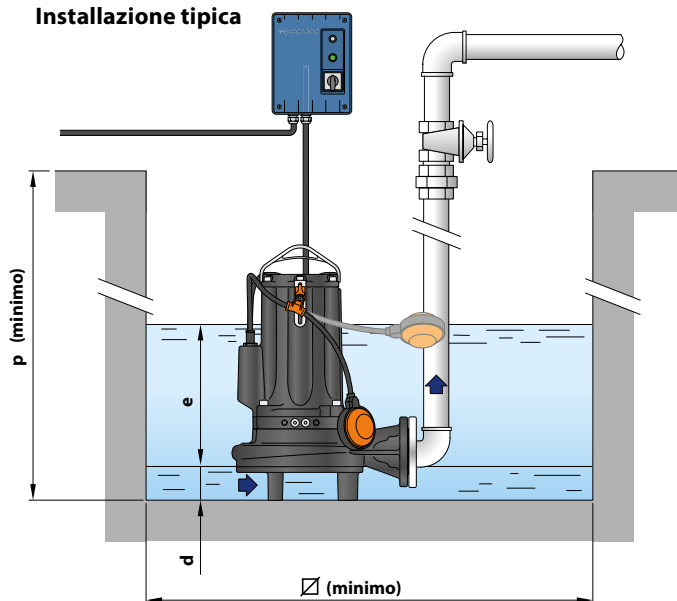
TIPO	TENSIONE
Monofase	230 V
TRm 2.2 AP	14.0 A

TIPO	TENSIONE
Trifase	400 V
TR 2.2 AP	5.5 A
TR 3 AP	6.3 A
TR 3	6.3 A
TR 4	7.5 A

DIMENSIONI E PESI



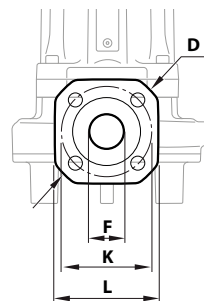
Installazione tipica



TIPO		DIMENSIONI mm									kg		
Monofase	Trifase	a	b	c	h		h1	d	e	p	Ø	1~	3~
TRm 2.2 AP	TR 2.2 AP	203	126	256	480	453	90	95	regolabile	800	800	53.5	47.0
–	TR 3 AP				480							–	53.0
	TR 3											–	53.0
	TR 4											–	54.0

FLANGIA DELLA BOCCA

TIPO		FLANGIA DN	F	K mm	D mm	L mm	FORI	
Monofase	Trifase						N°	Ø mm
TRm 2.2 AP	TR 2.2 AP	40 (PN10)	1½"	110	150	130	4	18
-	TR 3 AP							
-	TR 3							
-	TR 4							



PALLETTIZZAZIONE

TIPO		PER GROUPAGE
Monofase	Trifase	n° pompe
TRm 2.2 AP	TR 2.2 AP	18
-	TR 3 AP	18
-	TR 3	18
-	TR 4	18

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

1 Corpo pompa	Ghisa con trattamento di cataforesi
2 Girante	Di tipo aperto in Acciaio inox AISI 304 microfuso
3 Trituratore	Acciaio inox AISI 440C temprato
4 Albero motore	Acciaio inox AISI 431
5 Portamotore	Ghisa con trattamento di cataforesi
6 Lanterna	Ghisa con trattamento di cataforesi

7 Doppia tenuta meccanica con camera d'olio interposta

Tenuta	Albero	Posizione	Materiali
STA-24	Ø 24 mm	Lato motore	Ceramica / Grafite / NBR
STA-22 SIC	Ø 22 mm	Lato pompa	Carburo di silicio / Carburo di silicio / NBR

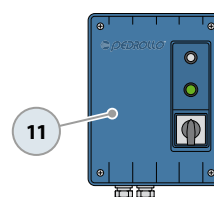
8 Motore Elettrico

TRm: monofase 230 V - 50 Hz
con salvamotore termico incorporato nell'avvolgimento

TR: trifase 400 V - 50 Hz
✘ con termico incorporato nell'avvolgimento da collegare al quadro elettrico

- Isolamento: classe F
- Protezione: IP X8

Quadro elettrico
(di serie per versioni monofase)



9 Cavo di alimentazione

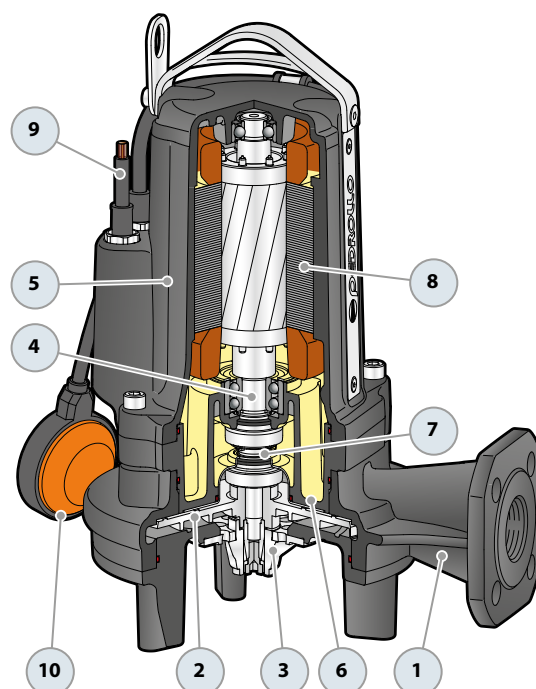
✘ Da 10 metri di tipo "H07 RN-F"

10 Interruttore a galleggiante

(solo per versioni monofase)

11 Quadro elettrico (solo per versioni monofase)

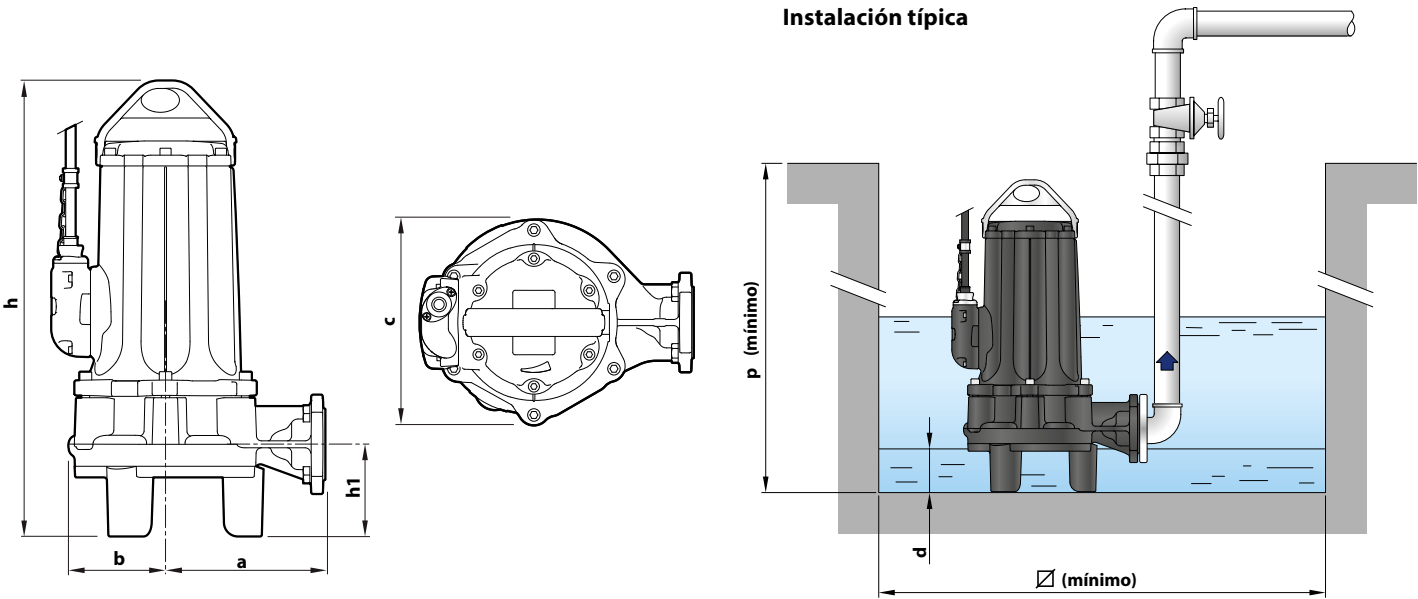
- Completo di:
- interruttore ON/OFF
 - salvamotore a riarmo manuale
 - condensatore di funzionamento (permanentemente inserito)
 - condensatore di avviamento



CONSUMOS

TIPO	TENSIÓN
Trifásico	400 V
TR 5	10.5 A
TR 6	14.5 A

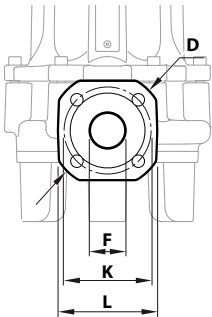
DIMENSIONES Y PESOS



TIPO	DIMENSIONES mm								kg
Trifásico	a	b	c	h	h1	d	p	Ø	3~
TR 5	230	164.5	296	656	133	130	1000	1000	114.8
TR 6									117.8

BRIDA DE LA BOCA

TIPO	BRIDA DN	F	K mm	D mm	L mm	ORIFICIOS Nº Ø mm	
TR 5	50 (PN10)	2"	125	165	143	4	18
TR 6							



PALETIZACIÓN

TIPO	PARA GRUPAJE nº de bombas
Trifásico	
TR 5	4
TR 6	4

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

1 Cuerpo bomba Hierro fundido con tratamiento de cataforesis

2 Rodete Tipo abierto en acero inoxidable **AISI 304** microfundido

3 Triturador Acero inoxidable **AISI 440C** templado

4 Eje motor Acero inoxidable **AISI 431**

5 Soporte del motor Hierro fundido con tratamiento de cataforesis

6 Doble sello mecánico con cámara de aceite interpuesta

Sello	Eje	Posición	Materiales
AR-27	Ø 27 mm	Lado motor	Carburo de silicio / Grafito / NBR
MG1-25 SIC	Ø 25 mm	Lado bomba	Carburo de silicio / Carburo de silicio / NBR

7 Motor eléctrico

Trifásico 400 V - 50 Hz
con térmico incorporado en el bobinado para conectar al cuadro eléctrico

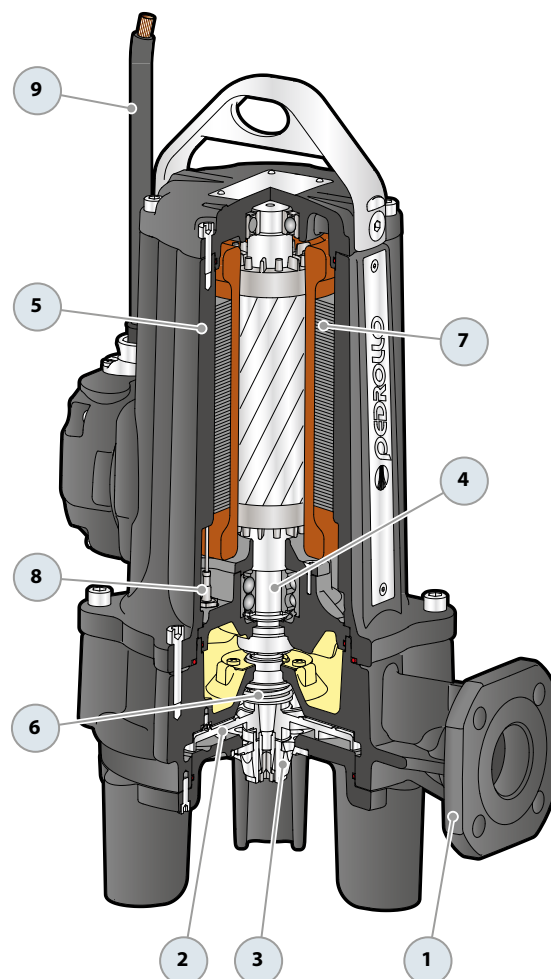
- Aislamiento: clase F
- Protección: IP X8

8 Sondas

✂ Sondas internas que detectan la presencia de agua en la cámara de aceite

9 Cable de alimentación

✂ De 10 metros tipo "H07 RN-F"



PIE DE ACOPLAMIENTO (TRITUS 0.75 - 2.2)

VERSIÓN CON SALIDA HORIZONTAL Y TUBOS GUÍA DE 3/4"

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

※ Kit formado por:



Pie de acoplamiento



Guía de deslizamiento



Soporte para tubos guía



VERSIÓN CON SALIDA VERTICAL Y TUBOS GUÍA DE 3/4"

Para TR 0.75, 0.9, 1.1, 1.3	Cód. ASSPTRITUS11V	DN 2½"
Para TR 1.5, 2.2	Cód. ASSPTRITUS22V	DN 2½"

※ Kit formado por:



Pie de acoplamiento con contrabrida



Guía de deslizamiento



Soporte para tubos guía



● ACCESORIOS QUE SE PUEDEN PEDIR

GUÍA DESLIZANTE

※ Para TR 0.75, 0.9, 1.1, 1.3	Cód. ASSFL003
※ Para TR 1.5, 2.2	Cód. ASSFL004

Con virola y junta para 0.75, 0.9, 1.1, 1.3

Con tornillos y juntas para TR 1.5, 2.2

SOPORTE TUBOS GUÍA

※ Para tubos guía Ø 3/4"	Cód. 859SV340INTFA
--------------------------	--------------------

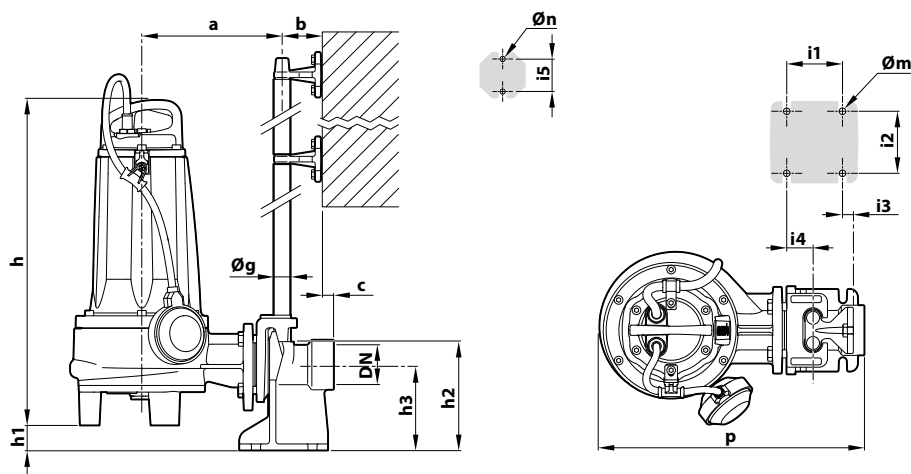
Por razones de estabilidad, interponer un soporte cada 2 metros de tubo guía

TUBO GUÍA (en acero inoxidable AISI 304)

※ Tubo guía Ø 3/4" de 2 metros	Cód. 54SARTG0052F
※ Tubo guía Ø 3/4" de 3 metros	Cód. 54SARTG0053F
※ Tubo guía Ø 3/4" de 6 metros	Cód. 54SARTG0056F

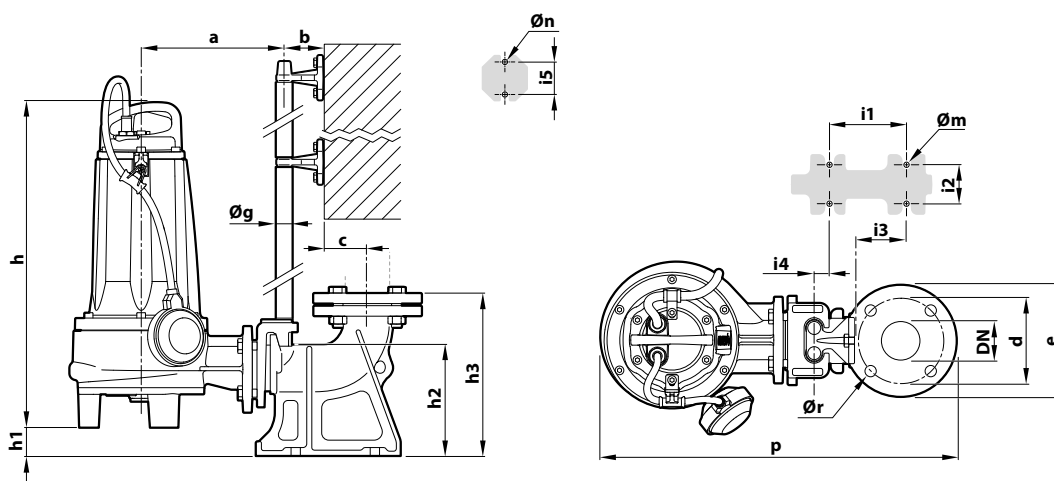


DIMENSIONES (Versión con salida horizontal)



TIPO		BOCA	Cuerpos sólidos	DIMENSIONES mm														
Monofásico	Trifásico	DN		a	b	c	p	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Øn
TRm 0.75	TR 0.75	2"	Ø 7 mm	212	61	17	395	50	165	130	85	94	16	40	50	¾"	14	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"	Ø 7 mm	215	61	17	400	42.5	165	130	85	94	16	40	50	¾"	14	11
-	TR 2.2																	

DIMENSIONES (Versión con salida vertical)



TIPO		BOCA	Cuerpos sólidos	DIMENSIONES mm																	
Monofásico	Trifásico	DN		a	b	c	d	e	p	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Øn	Ør
TRm 0.75	TR 0.75	2½"	Ø 7 mm	206	61	51.5	125	165	505	48	163.5	215.5	120	72	62	3	50	3/4	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"		211	61	51.5	125	165	514	40	163.5	215.5	120	72	62	3	50	3/4	14	11	18
–	TR 2.2																				

PIE DE ACOPLAMIENTO (TRITUS 2.2 AP - 3 AP - TR3 - TR4)

VERSIÓN CON SALIDA HORIZONTAL Y TUBOS GUÍA DE 3/4"

Para TR 2.2 AP, 3 AP, 3, 4	Cód. ASSPTRITUS61	DN 2"
-----------------------------------	-------------------	--------------

※ Kit formado por:



Pie de acoplamiento



Guía de deslizamiento



Soporte para tubos guía



VERSIÓN CON SALIDA VERTICAL Y TUBOS GUÍA DE 3/4"

Para TR 2.2 AP, 3 AP, 3, 4	Cód. ASSPTRITUS61V	DN 2 1/2"
-----------------------------------	--------------------	------------------

※ Kit formado por:



Pie de acoplamiento con contrabrida



Guía de deslizamiento



Soporte para tubos guía



● ACCESORIOS QUE SE PUEDEN PEDIR

GUÍA DESLIZANTE

※ Para TR 2.2 AP, 3 AP, 3, 4	Cód. ASSFL014
------------------------------	---------------

Con tornillos y juntas



SOPORTE TUBOS GUÍA

※ Para tubos guía Ø 3/4"	Cód. 859SV340INTFA
--------------------------	--------------------



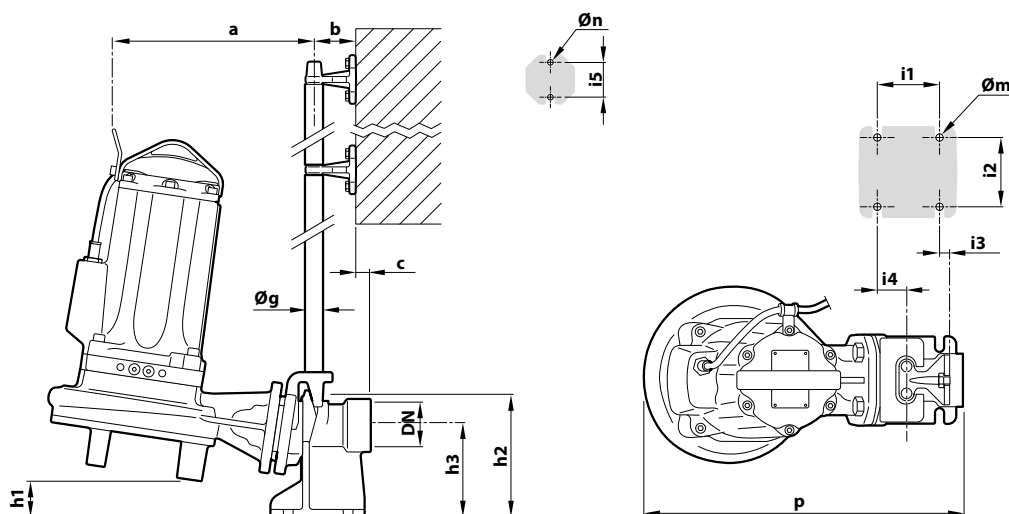
Por razones de estabilidad, interponer un soporte cada 2 metros de tubo guía

TUBO GUÍA (en acero inoxidable AISI 304)

※ Tubo guía Ø 3/4" de 2 metros	Cód. 54SARTG0052F
※ Tubo guía Ø 3/4" de 3 metros	Cód. 54SARTG0053F
※ Tubo guía Ø 3/4" de 6 metros	Cód. 54SARTG0056F

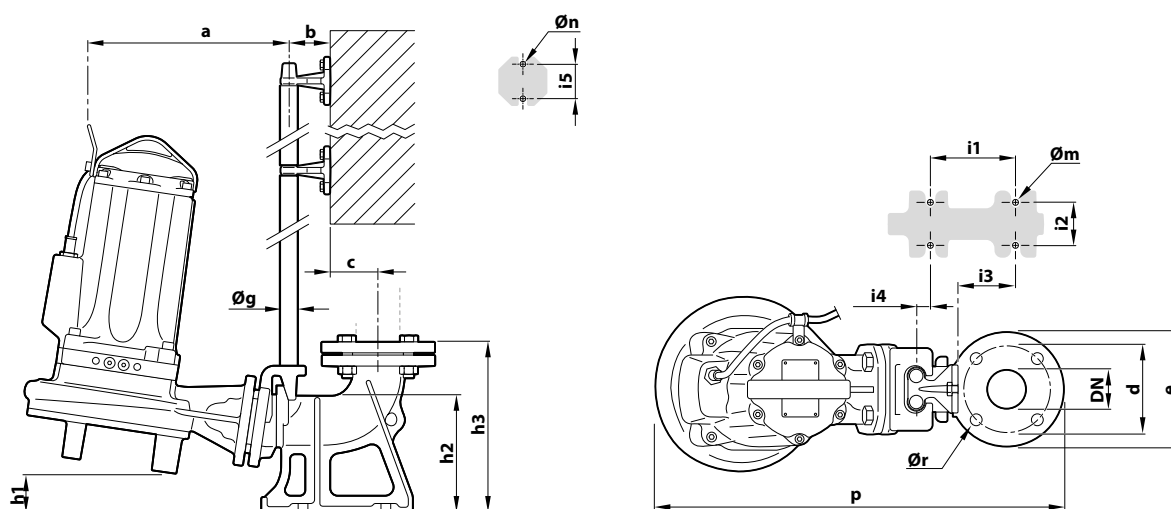


DIMENSIONES (Versión con salida horizontal)



TIPO	BOCA	Cuerpos sólidos	DIMENSIONES mm														
	DN		a	b	c	p	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Øn
TR 2.2 AP	2"	Ø 7 mm	228	61	17	455	71	165	130	85	94	16	40	50	3/4	14	11
TR 3 AP																	
TR 3																	
TR 4																	

DIMENSIONES (Versión con salida vertical)



TIPO	BOCA	Cuerpos sólidos	DIMENSIONES mm																	
	DN		a	b	c	d	e	p	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Øn	Ør
TR 2.2 AP	2½"	Ø 7 mm	225	61	51.5	125	165	569	69	163.5	215.5	120	72	62	3	50	3/4	14	11	18
TR 3 AP																				
TR 3																				
TR 4																				

PIE DE ACOPLAMIENTO (TR5 - TR6)

VERSIÓN CON SALIDA VERTICAL Y TUBOS GUÍA DE 2"

Para TR5, TR6	Cod. ASSPVX50V	DN 3"
----------------------	----------------	--------------

※ **Kit formado por:**



Pie de acoplamiento completo con contrabrida



Guía de deslizamiento con tornillos y junta



Soporte para tubos guía



● ACCESORIOS QUE SE PUEDEN PEDIR

GUÍA DESLIZANTE

※ Para TR5, TR6	Cod. ASSFL050
-----------------	---------------

Con tornillos y juntas



SOPORTE INTERMEDIO TUBOS GUÍA

※ Para tubos guía Ø 2"	Cod. 859SV349INTFA
------------------------	--------------------



Por razones de estabilidad, interponer un soporte cada 3 metros (recomendado)

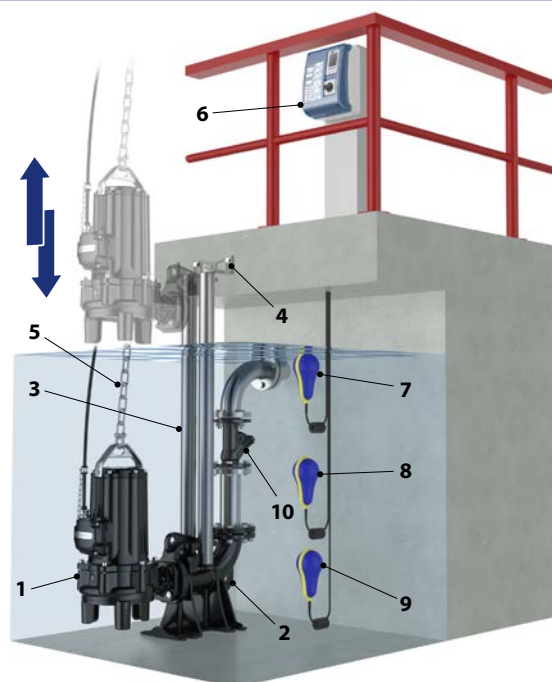
TUBO GUÍA (en acero inoxidable AISI 304)

※ Tubo guía Ø 2" de 3 metros	Cod. 54SARTG0063F
※ Tubo guía Ø 2" de 6 metros	Cod. 54SARTG0066F

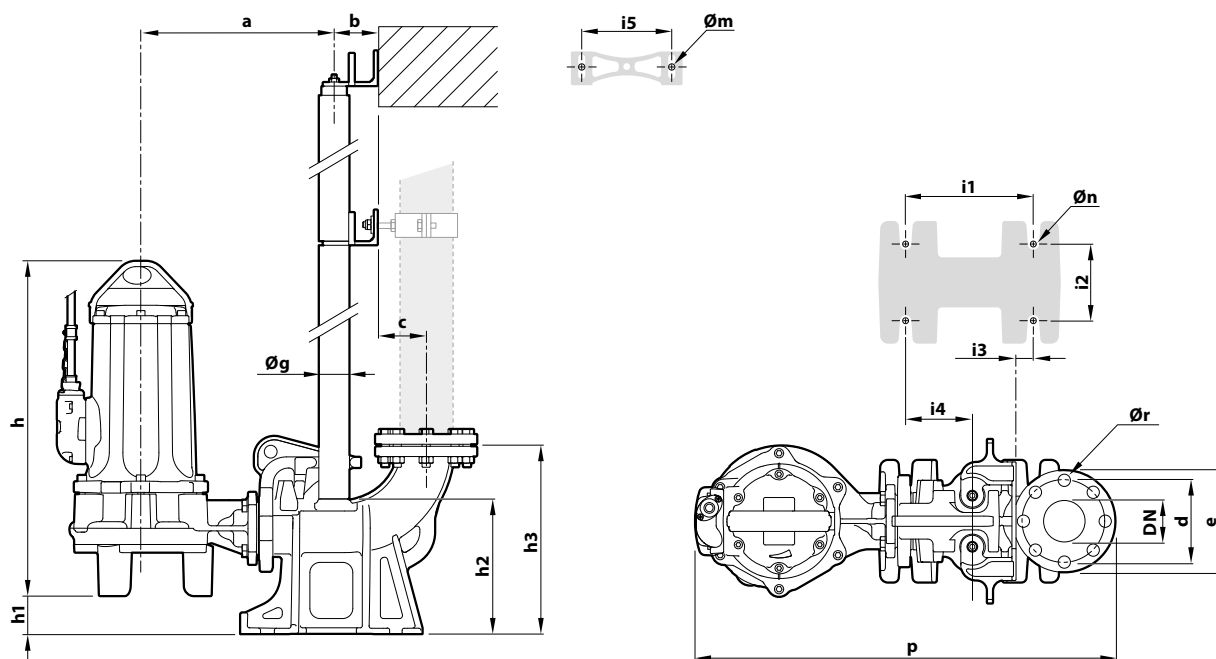


Instalación típica

1. Electrobomba
2. Pie de acoplamiento
3. Tubos guía
4. Soporte superior 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



TIPO	BOCA	DIMENSIONES mm																
	DN	a	b	c	p	h	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Øn	Ør
TR 5	3"	378	85.5	94.5	823	656	75	264	392	250	150	35	130.5	187	60	22	13.5	18
TR 6																		