

8. ANEXO I: JUSTIFICACIÓN ENERGÍA SOLAR

La instalación solar térmica especificada CUMPLE los requerimientos mínimos especificados por el HE4

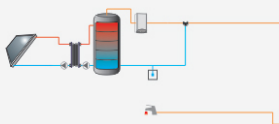
Datos del proyecto

Nombre del proyecto	IES MONELOS
Comunidad	GALICIA
Localidad	A CORUÑA
Dirección	

Datos del autor

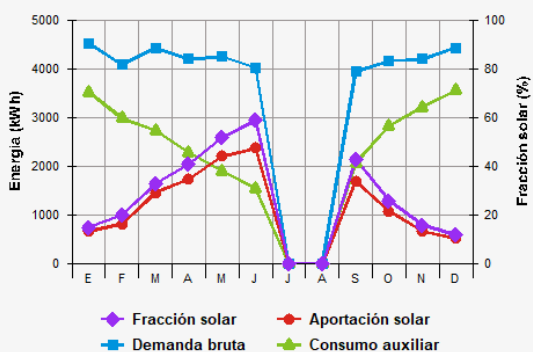
Nombre	
Empresa o institución	
Email	
Teléfono	

Características del sistema solar



Localización de referencia						Coruña (A) (A Coruña)							
Altura respecto la referencia [m]						0							
Sistema seleccionado						Instalación de consumidor único con intercambiador independiente							
Demanda [l/día a 60°C]						2.520							
Ocupación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
%	100	100	100	100	100	100	0	0	100	100	100	100	

Resultados



Fracción solar [%]	31
Demanda neta [kWh]	42.371
Demanda bruta [kWh]	42.400
Aporte solar [kWh]	13.273
Consumo auxiliar [kWh]	26.803
Reducción de emisiones de [kg de CO2]	2.464

La instalación solar térmica especificada CUMPLE los requerimientos mínimos especificados por el HE4

Parámetros del sistema		Verificación en obra
Campo de captadores		
Captador seleccionado	VITOSOL 100-FM SV1F (Viessmann)	<input type="checkbox"/>
Contraseña de certificación	NPS-2417 - Verificar vigencia	<input type="checkbox"/>
Número de captadores	12,0	<input type="checkbox"/>
Número de captadores en serie	1,0	<input type="checkbox"/>
Pérdidas por sombras (%)	0,0	<input type="checkbox"/>
Orientación [°]	45,0	<input type="checkbox"/>
Inclinación [°]	10,0	<input type="checkbox"/>
Circuito primario/secundario		
Caudal circuito primario [l/h]	1.988,0	<input type="checkbox"/>
Porcentaje de anticongelante [%]	30,0	<input type="checkbox"/>
Longitud del circuito primario [m]	20,0	<input type="checkbox"/>
Diámetro de la tubería [mm]	23,0	<input type="checkbox"/>
Espesor del aislante [mm]	35,0	<input type="checkbox"/>
Tipo de aislante	espuma elastomérica	<input type="checkbox"/>
Sistema de apoyo		
Tipo de sistema	Caldera de condensación	<input type="checkbox"/>
Tipo de combustible	Gas natural	<input type="checkbox"/>
Acumulación		
Volumen [l]	2.500,0	<input type="checkbox"/>
Distribución		
Longitud del circuito de distribución [m]	5,0	<input type="checkbox"/>
Diámetro de la tubería [mm]	25,0	<input type="checkbox"/>
Espesor del aislante [mm]	35,0	<input type="checkbox"/>
Tipo de aislante	espuma elastomérica	<input type="checkbox"/>
Temperatura de distribución [°C]	60,0	<input type="checkbox"/>

9. ANEXO II: CÁLCULO CHIMENEA

Cliente
Proyecto IES MONELOS

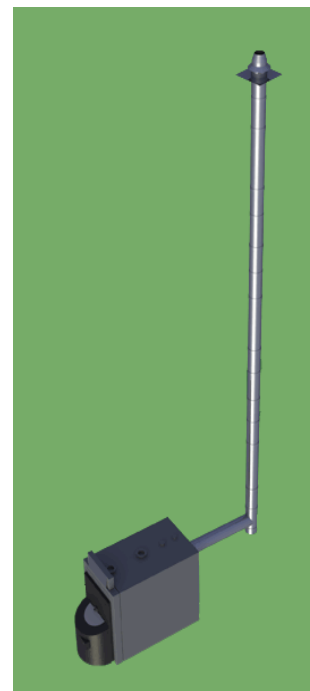
Nº Escrito 0001
Fecha 01/03/2019

INFORME DE CÁLCULO DE CHIMENEA MODULAR EN DEPRESIÓN, SEGÚN EN 13384-1

1. DATOS DEL ENTORNO Y DEL GENERADOR

Altitud: m 0
Tª amb. máxima: °C 15
Tª amb. mínima: °C 10
Montaje: Interior
Combustible: Gas Natural
Tipo de generador: Caldera presurizada
Condensación: SI

		Nominal	Mínima
Potencia:	kW	270	100,1
Rendimiento:	%	98	109
Tª de humos:	°C	45	30
Tiro mínimo:	Pa	0	0
Caudal:	g/s	115,36	38,45
CO₂ :	%	10,2	10,2



2. DATOS DEL CONDUCTO

TRAMO HORIZONTAL (COND. UNIÓN)

Longitud total:	m	1
Altura total:	m	1

TRAMO VERTICAL

Altura total:	m	12
Longitud total:	m	12
Conexión:		Te de 90º: 1
Tipo de salida:		Salida libre

3. CÁLCULOS Y COMPROBACIONES

REQUISITOS DE PRESIÓN

Primer requisito de presión:		Pz	≥	Pze	Cumple
Potencia nominal:	Pa	5,39	>	-0,82	SI
Potencia mínima:	Pa	5,34	>	-0,55	SI

Segundo requisito de presión:		Pz	≥	Pb	Cumple
Potencia nominal:	Pa	5,39	>	0	SI
Potencia mínima:	Pa	5,34	>	0	SI

Tiro de la Instalación (a mayores del mínimo requerido)

		Pz-Pze
Potencia nominal:	Pa	6,21
Potencia mínima:	Pa	5,89

REQUISITOS DE TEMPERATURA

Primer requisito de temperatura:		Tiob	≥	Tg	Cumple
A potencia nominal:	°C	39,1	>	0	SI
A potencia mínima:	°C	23,3	>	0	SI

Leyenda:

Pz	Tiro disponible a la entrada de los humos en la chimenea
Pze	Tiro requerido a la entrada de los humos en la chimenea
Pb	Resistencia o caída de presión del suministro de aire para combustión
Tiob	Temperatura de la pared interior a la salida de la chimenea
Tg	Temperatura límite

4. DIMENSIONADO

TRAMO HORIZONTAL (COND. UNIÓN)

Gama:		DW con junta
Diámetro interior:	mm	250
Diámetro exterior:	mm	310
Designación EN 1856-1:		T200 P1 W V2 O00

		Nominal	Mínima
Velocidad media de los humos:	m/s	2,2	0,7
Tª media de los humos:	°C	45	30
Tª media de la pared exterior:	°C	18	16

TRAMO VERTICAL

Gama:		DW con junta
Diámetro interior:	mm	250
Diámetro exterior:	mm	310
Designación EN 1856-1:		T200 P1 W V2 O00

		Nominal	Mínima
Velocidad media de los humos:	m/s	2,2	0,7
Tª media de los humos:	°C	43	28
Tª media de la pared exterior:	°C	18	16

SALIDA DE LA CHIMENEA

		Nominal	Mínima
Velocidad de los humos:	m/s	2,2	0,7
Tª de los humos:	°C	41	26
Tª de la pared exterior:	°C	18	16

10. ANEXO III: FICHAS TÉCNICAS

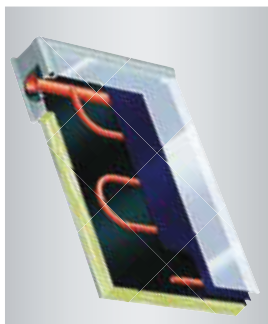
Caldera a gas, sistema de construcción B y C, category II_{2NSP}		Vitodens 200-W B2HA						
Margen de potencia térmica útil								
49 y 60 kW: datos según EN 15502-1								
80 a 150 kW: datos según EN 15417.								
T_F/T_R = 50/30 °C con gas natural	kW	12,0 -49,0	12,0 -60,0	20,0 -69,0	20,0 -80,0	20,0 -99,0	32,0 -120,0	32,0 -150,0
T_F/T_R = 80/60 °C con gas natural	kW	10,9 -45,0	10,9 -55,2	18,2 -65,8	18,2 -74,1	18,2 -90,9	29,1 -110,9	29,0 -136,0
T_F/T_R = 50/30 °C con GLP	kW	17,0-49,0	17,0-60,0	30,0-69,0	30,0-80,0	30,0-99,0	32,0-120,0	32,0-150,0
T_F/T_R = 80/60 °C con GLP	kW	15,5-45,0	15,5-55,2	27,0-65,8	27,3-74,1	27,3-90,9	29,1-110,9	29,0-136,0
Carga térmica nominal con gas natural	kW	11,2-45,7	11,2-56,2	18,8-66,5	18,8-75,0	18,8-92,9	30,0-113,3	30,0-142,0
arga térmica nominal con GLP	kW	16,1-45,7	16,1-56,2	28,1-66,5	28,1-75,0	28,1-92,9	30,0-113,3	30,0-142,0
Modelo		B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA
Nº distintivo de homologación		CE-0085CN0050						
Tipo de protección		IP X4 según EN 60529						
Presión de alimentación de gas								
Gas natural	mbar	20	20	20	20	20	20	20
		2	2	2	2	2	2	2
GLP	mbar	50	50	50	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5	5	5	5
Presión máx. admisible de alimentación de gas *1								
Gas Natural	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
GLP	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75
Nivel sonoro (según EN ISO 15036-1)								
A carga parcial	dB(A)	39	39	38	38	38	40	40
A carga total	dB(A)	58	67	51	56	59	54	60
Consumo eléctrico (condición de entrega)	W	56	82	107	126	175	146	222
Peso	kg	65	65	83	83	83	130	130
Cpacidad del intercambiador de calor	l	7,0	7,0	12,8	12,8	12,8	15,0	15,0
Temperatura máxima de flujo	°C	76	76	76	76	76	82	82
Caudal máximo (valor límite para el uso de un desacoplador hidráulico)	l/h	3500	3500	5700	5700	5700	7165	8600
Caudal nominal en el circuito con T _i T _R = 80/60 °C	l/h	1748	2336	2784	3118	3909	4900	5850
Presión de servicio admisible	bar	4	4	4	4	4	6	6
	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Dimensiones								
Longitud	mm	380	380	530	530	530	690	690
Anchura	mm	480	480	480	480	480	600	600
Altura	mm	850	850	850	850	850	900	900
Conexión de gas	R	3/4	3/4	1	1	1	1	1
Valores de conexión referidos a la carga máxima con gas								
con gas natural	m³/h	4,84	5,95	7,04	9,83	11,99	12,49	15,03
GLP	kg/h	3,57	4,39	5,20	7,26	8,86	9,23	11,10
Índices de humos *2 Grupo de valores de combustión según G635/G636 G ₅₂ /G ₅₁ Temperatura (con una temperatura de retorno de 30 °C) – con potencia térmica nominal – a carga parcial Temperatura (con una temperatura de retorno de 60 °C) Caudal másico Gas natural – con potencia térmica nominal – a carga parcial GLP – con potencia térmica nominal – a carga parcial Presión de impulsión disponible	°C °C °C kg/h kg/h kg/h kg/h Pa mbar	G ₅₂ /G ₅₁ 62 39 75 78 30 74 28 250 2,52	G ₅₂ /G ₅₁ 66 39 80 104 30 99 28 250 2,5	G ₅₂ /G ₅₁ 42 37 65 122 52 116 49 250 2,5	G ₅₂ /G ₅₁ 46 37 68 139 52 132 49 250 2,52	G ₅₂ /G ₅₁ 57 37 72 174 52 165 49 250 2,5	G ₅₂ /G ₅₁ 51 39 70 210 53 231 59 250 2,52	G ₅₂ /G ₅₁ 60 39 74 253 53 278 59 250 2,5
Cantidad media de condensados según DWA-A 251	l/h	6,3	8,41	9,8	11,2	14,0	17,5	21,0
Conexión de condensados (boquilla)	Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24
Conexión de humos	Ø mm	80	80	100	100	100	100	100
Conexión de entrada de aire	Ø mm	125	125	150	150	150	150	150
Rendimiento estacional a T _i /T _R = 40 / 30 °C		hasta 98% (PCS) / 109% (PCI)						
Clase de eficiencia energética		A	A	-	-	-	-	-

*1 Si la presión de suministro de gas es superior al valor máximo admisible, instale un regulador de presión de gas separado del sistema.

*2 Valores de cálculo para dimensionar el sistema de salida de gases según la norma EN 13384. Temperaturas de los gases de combustión como valores brutos reales a una temperatura del aire de combustión de 20 ° C. La temperatura de los gases de combustión a una temperatura de retorno de 30 ° C es significativa para el dimensionado del sistema de salida de gases.

VITOSOL 100-F/ -FM

6 años de garantía

 en todos los modelos -FM
con tecnología ThermProtect


- Potentes colectores planos.
- Revestimiento ThermProtect que evita el sobrecalentamiento y la formación de vapor en los períodos de estancamiento
- Absorbedor en forma de serpentin con colectores integrados. Se pueden conectar en paralelo hasta 12 colectores.
- El absorbedor con recubrimiento selectivo ThermProtect, la cubierta de vidrio solar especial templado y completamente transparente y el eficaz aislamiento térmico, garantizan un elevado aporte de energía solar.
- El marco de aluminio y la junta continua en la unión vidrio-metal proporcionan una hermeticidad permanente y una gran estabilidad.
- Sistema de fijación de Viessmann de fácil montaje, estándar para todos los colectores planos Viessmann.
- Conexión rápida y segura de los colectores mediante tubos de unión flexibles de acero inoxidable.
- Homologación CE, certificación NPS según nueva ISO 9806 y certificado Solar Keymark.
- Instalaciones sin aerotermo.



El colector solar plano Vitosol 100-F/-FM le impresionará por su diseño y rendimiento. Su alta calidad garantiza una fiabilidad duradera y un alto rendimiento. Además, los paneles con el nuevo tratamiento selectivo ThermProtect, desarrollado y patentado por Viessmann, su instalación será más económica y sencilla de planificar por necesitar menos elementos y estará protegida contra el sobrecalentamiento y la formación de vapor, lo cual redundará en mayor fiabilidad y bajos costes de mantenimiento.

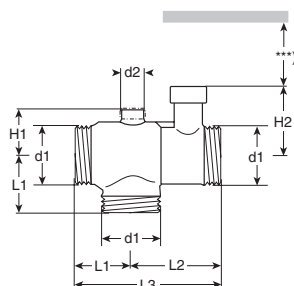
Características técnicas y precios

Modelo	SV1F	SH1F	SV1B	SH1B	
Montaje	Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal	
Superficie total del captador	2,51		2,51		m²
Superficie de absorción	2,32		2,32		m²
Área de apertura	2,33		2,33		m²
Dimensiones					
Anchura	1056	2380	1056	2380	mm
Altura	2380	1056	2380	1056	mm
Profundidad	72		72		mm
Peso	42		42		kg
Volumen de fluido caloportador	1,83		1,83		l
Con tratamiento selectivo ThermProtect	■	■	-	-	
Para zonas costeras (menos de 1 km de la costa)	-	-	■	■	
Vitosol 100-FM			Vitosol 100-F		
	ZK02625	ZK02626	7417767	7417768	Ref.
	624,-	624,-	697,-	697,-	Eur

ThermProtect
autolimitación de temperatura
Novedad Mundial


 Certificación NPS
conforme a ISO 9806


TA-MATIC 3400 – DN 20-50



Sin rácores y juntas

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	Núm Art
20	55	45-65	G1 1/4	G1/2	40	60	100	32	49	0,7	52 740-521

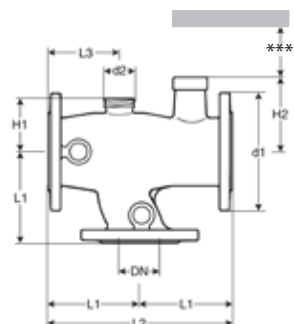
DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	Núm Art
25	55	45-65	G1 1/2	G3/4	43	67	110	36	51	0,9	52 740-526

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	Núm Art
32	55	45-65	G2	G3/4	52	78	130	41	75	1,6	52 740-533

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	Núm Art
40	55	45-65	G2 1/4	G3/4	58	92	150	50	77	2,1	52 740-541

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	Núm Art
50	55	45-65	G2 3/4	G3/4	70	110	180	60	85	3,4	52 740-551

TA-Matic 3410 – DN 65-80



Sin juntas para bridas

Número de taladros por brida:

DN 65: 4

DN 80: 8

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	Núm Art
65	25	20-30	185	G1 1/2	145	290	112	82	121	23	52 742-565
65	55	45-65	185	G1 1/2	145	290	112	82	121	23	52 745-565

DN	°C*	°C**	d1	d2	L1	L2	L3	H1	H2	Kg	Núm Art
80	55	45-65	200	G2	155	310	124	92	127	28	52 745-580

*) Temperatura de mezcla estándar

**) Campo de ajuste

**) Min 100 mm

Datos técnicos

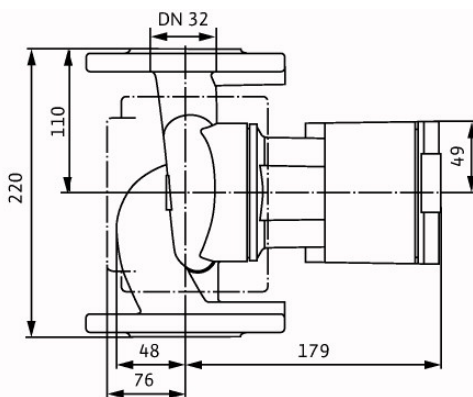
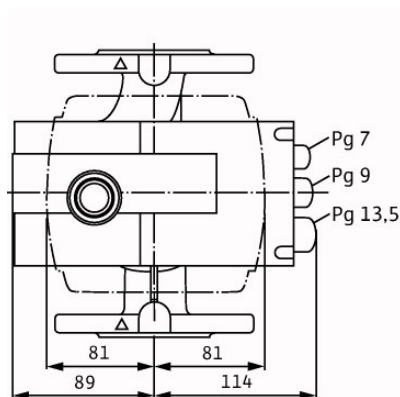
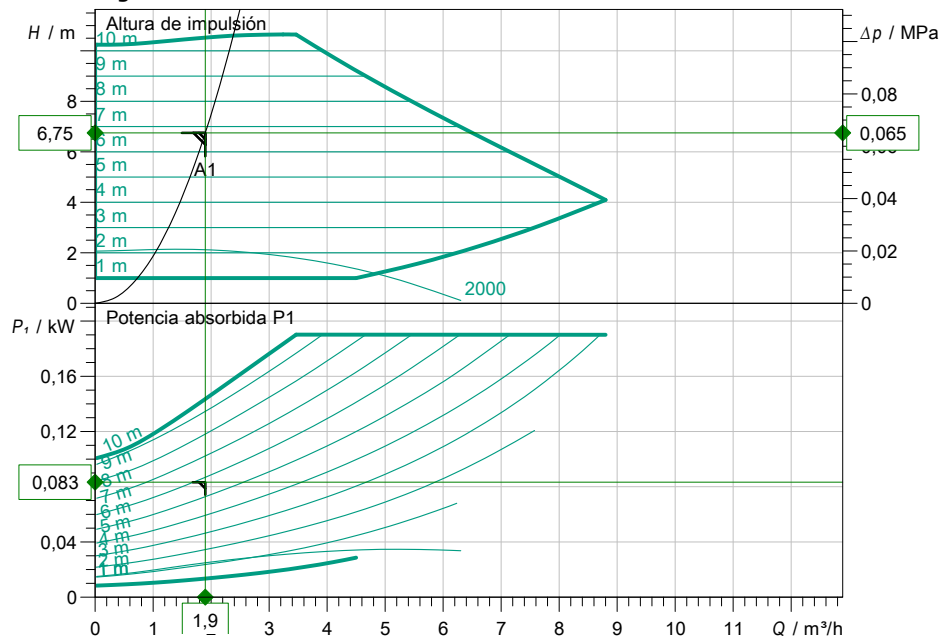
Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo Stratos 32/1-10 PN 6/10

Nombre del proyecto Proyecto sin nombrar 2019-02-25 11:01:10.945

ID proyecto
Lugar de montaje
Número de posición de cliente

Fecha 25.02.2019

Diagrama característico



Datos proyectados

Caudal	1,90 m³/h
Altura	6,75 m
Fluidos	Agua 100 %
Temperatura del fluido	60,00 °C
Densidad	983,20 kg/m³
Viscosidad cinemática	0,47 mm²/s

Datos hidráulicos (Punto de trabajo)

Caudal	1,90 m³/h
Altura	6,75 m
Potencia absorbida P1	0,08 kW

Datos de los productos

Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo	
Stratos 32/1-10 PN 6/10	
Modo de funcionamiento	dp-c
Presión máxima de trabajo	1 MPa
Temperatura del fluido	-10 °C ... +110 °C
Máx. temperatura ambiente	40 °C
Altura de entrada mínima a 50 / 95 / 110°C	3/ 10/ 16 m

Datos del motor

Tipo de motor	Motor EC
Índice de eficiencia energética (IEE)	≤ 0.20
Alimentación eléctrica	1~ 230 V / 50 Hz
Tolerancia de tensión admisible	±10 %
Velocidad máx.	4800 1/min
Potencia absorbida P1	0,19 kW
Intensidad absorbida	1,37 A
Grado de protección	IP X4D
Clase de aislamiento	F
Protección de motor	integrado
Compatibilidad electromagnética	
Emisión de interferencias	EN 61800-3;2004+A1;20
Resistencia a interferencias	EN 61800-3;2004+A1;20
Prensaestopas	1x7/1x9/1x13.5

Medidas de acoplamiento

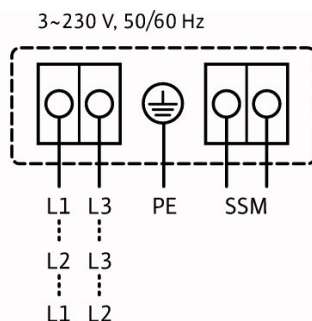
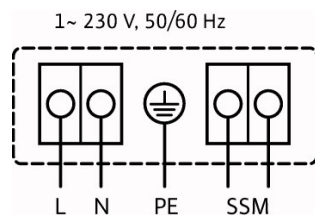
Conexión aspiración	DN 32, PN 6/10
Conexión impulsión	DN 32, PN 6/10
Longitud	220 mm

Materiales

Carcasa de la bomba	Fundición gris (EN-GJL-250)
Rodete	Plástico (PPE - 30% GF)
Eje de la bomba	Acero inoxidable (X39CrMo17-1)
Cojinete	Carbono, impregnado de metal

Información de pedido

Peso aprox.	7,6 kg
Referencia	2103617



Datos técnicos

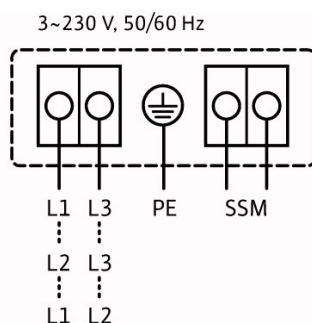
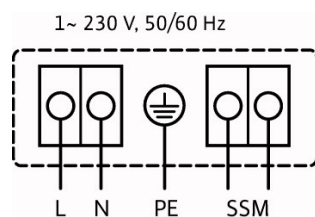
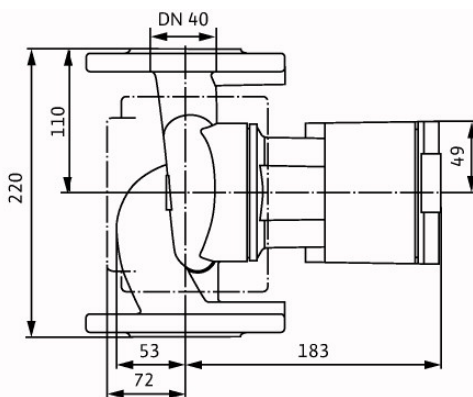
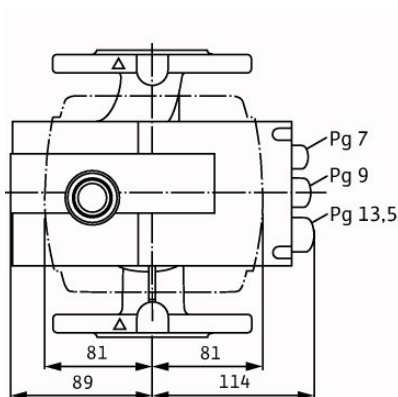
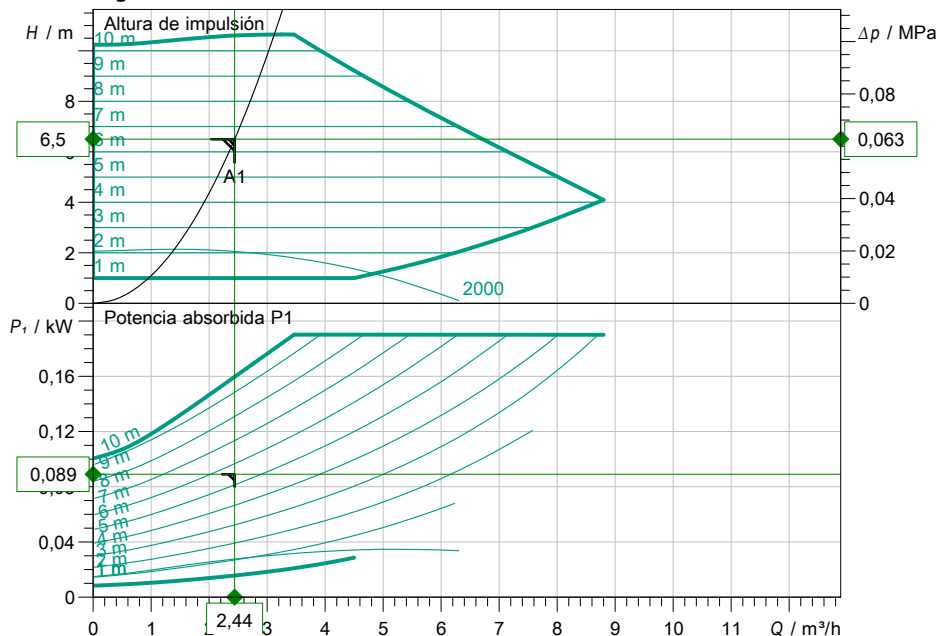
Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo Stratos 40/1-10 PN 6/10

Nombre del proyecto Proyecto sin nombrar 2019-02-25 11:01:10.945

ID proyecto
Lugar de montaje
Número de posición de cliente

Fecha 25.02.2019

Diagrama característico



Datos proyectados

Caudal 2,44 m³/h
Altura 6,50 m
Fluidos Agua 100 %
Temperatura del fluido 60,00 °C
Densidad 983,20 kg/m³
Viscosidad cinemática 0,47 mm²/s

Datos hidráulicos (Punto de trabajo)

Caudal 2,44 m³/h
Altura 6,50 m
Potencia absorbida P1 0,09 kW

Datos de los productos

Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo
Stratos 40/1-10 PN 6/10
Modo de funcionamiento dp-c
Presión máxima de trabajo 1 MPa
Temperatura del fluido -10 °C ... +110 °C
Máx. temperatura ambiente 40 °C
Altura de entrada mínima a 50 / 95 / 110°C 3/ 10/ 16 m

Datos del motor

Tipo de motor Motor EC
Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0.20
Alimentación eléctrica 1~ 230 V / 50 Hz
Tolerancia de tensión admisible ±10 %
Velocidad máx. 4450 1/min
Potencia absorbida P1 0,19 kW
Intensidad absorbida 1,3 A
Grado de protección IP X4D
Clase de aislamiento F
Protección de motor integrado
Compatibilidad electromagnética
Emisión de interferencias EN 61800-3;2004+A1;20
Resistencia a interferencias EN 61800-3;2004+A1;20
Prensaestopas 1x7/1x9/1x13.5

Medidas de acoplamiento

Conexión aspiración DN 40, PN 6/10
Conexión impulsión DN 40, PN 6/10
Longitud 220 mm

Materiales

Carcasa de la bomba Fundición gris (EN-GJL-250)
Rodete Plástico (PPE - 30% GF)
Eje de la bomba Acero inoxidable (X39CrMo17-1)
Cojinete Carbono, impregnado de metal

Información de pedido

Peso aprox. 7,8 kg
Referencia 2103618

Datos técnicos

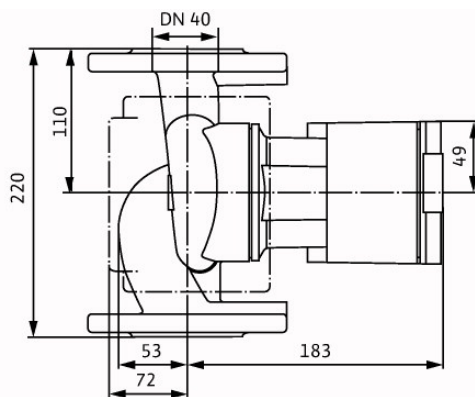
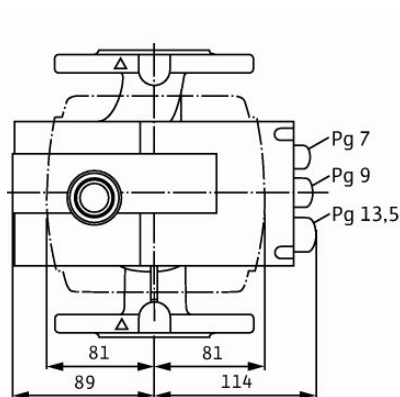
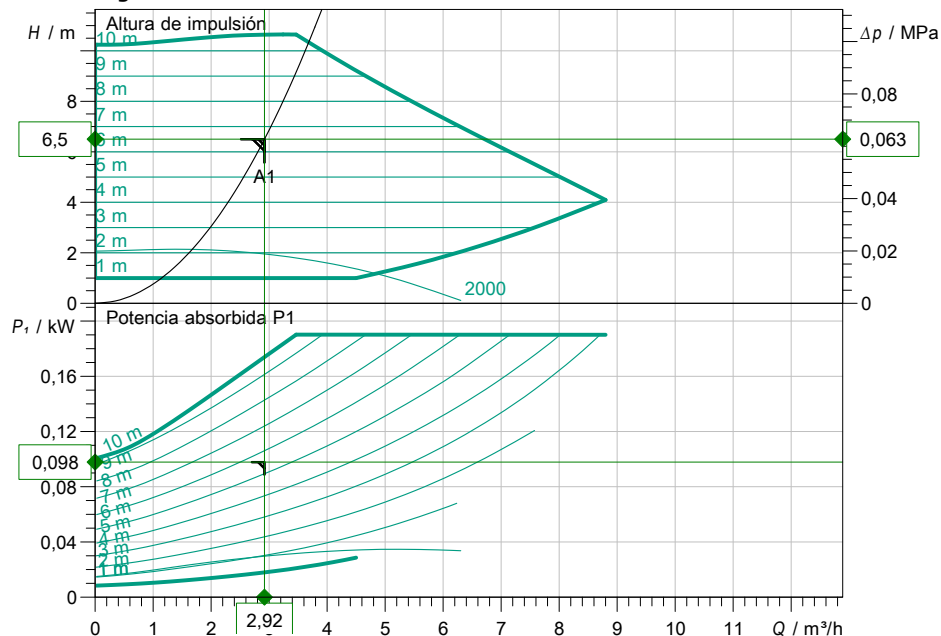
Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo Stratos 40/1-10 PN 6/10

Nombre del proyecto Proyecto sin nombrar 2019-02-25 11:01:10.945

ID proyecto
Lugar de montaje
Número de posición de cliente

Fecha 25.02.2019

Diagrama característico



Datos proyectados

Caudal 2,92 m³/h
Altura 6,50 m
Fluidos Agua 100 %
Temperatura del fluido 60,00 °C
Densidad 983,20 kg/m³
Viscosidad cinemática 0,47 mm²/s

Datos hidráulicos (Punto de trabajo)

Caudal 2,92 m³/h
Altura 6,50 m
Potencia absorbida P1 0,10 kW

Datos de los productos

Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo
Stratos 40/1-10 PN 6/10
Modo de funcionamiento dp-c
Presión máxima de trabajo 1 MPa
Temperatura del fluido -10 °C ... +110 °C
Máx. temperatura ambiente 40 °C
Altura de entrada mínima a 50 / 95 / 110°C 3/ 10/ 16 m

Datos del motor

Tipo de motor Motor EC
Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0.20
Alimentación eléctrica 1~ 230 V / 50 Hz
Tolerancia de tensión admisible ±10 %
Velocidad máx. 4450 1/min
Potencia absorbida P1 0,19 kW
Intensidad absorbida 1,3 A
Grado de protección IP X4D
Clase de aislamiento F
Protección de motor integrado
Compatibilidad electromagnética
Emisión de interferencias EN 61800-3;2004+A1;20
Resistencia a interferencias EN 61800-3;2004+A1;20
Prensaestopas 1x7/1x9/1x13.5

Medidas de acoplamiento

Conexión aspiración DN 40, PN 6/10
Conexión impulsión DN 40, PN 6/10
Longitud 220 mm

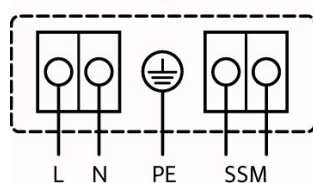
Materiales

Carcasa de la bomba Fundición gris (EN-GJL-250)
Rodete Plástico (PPE - 30% GF)
Eje de la bomba Acero inoxidable (X39CrMo17-1)
Cojinete Carbono, impregnado de metal

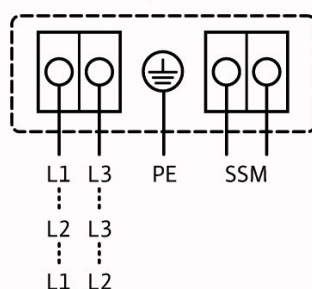
Información de pedido

Peso aprox. 7,8 kg
Referencia 2103618

1~ 230 V, 50/60 Hz



3~ 230 V, 50/60 Hz



Datos técnicos

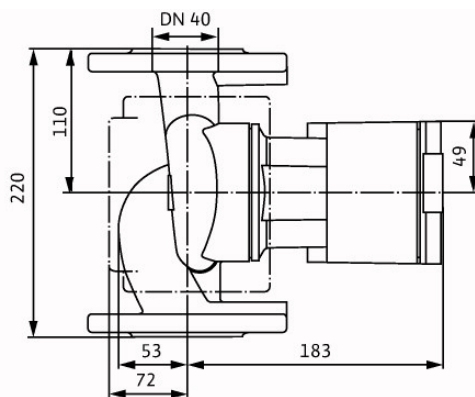
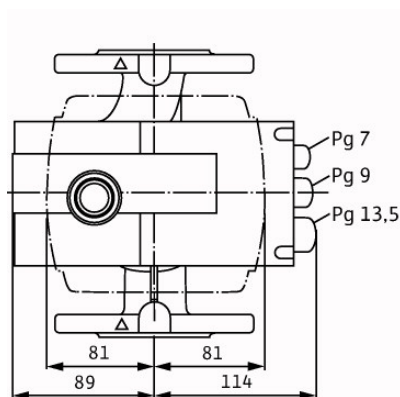
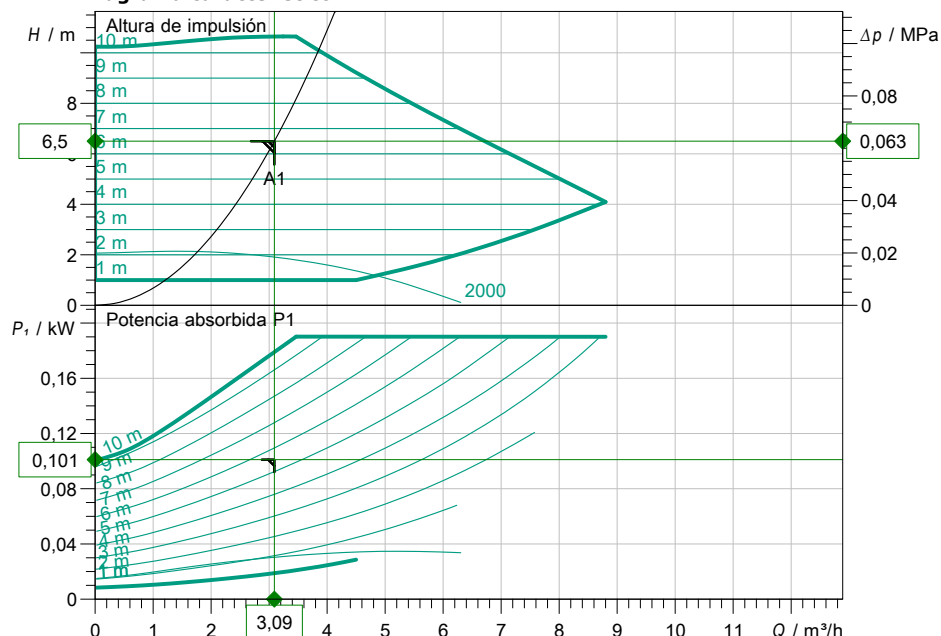
Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo Stratos 40/1-10 PN 6/10

Nombre del proyecto Proyecto sin nombrar 2019-02-25 11:01:10.945

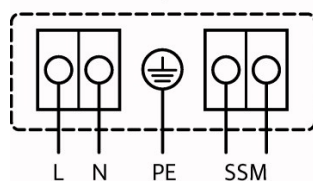
ID proyecto
Lugar de montaje
Número de posición de cliente

Fecha 25.02.2019

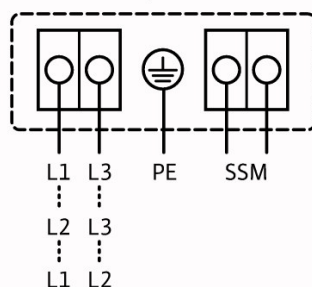
Diagrama característico



1~ 230 V, 50/60 Hz



3~ 230 V, 50/60 Hz



Datos proyectados

Caudal	3,09 m³/h
Altura	6,50 m
Fluidos	Agua 100 %
Temperatura del fluido	60,00 °C
Densidad	983,20 kg/m³
Viscosidad cinemática	0,47 mm²/s

Datos hidráulicos (Punto de trabajo)

Caudal	3,09 m³/h
Altura	6,50 m
Potencia absorbida P1	0,10 kW

Datos de los productos

Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo	
Stratos 40/1-10 PN 6/10	
Modo de funcionamiento	dp-c
Presión máxima de trabajo	1 MPa
Temperatura del fluido	-10 °C ... +110 °C
Máx. temperatura ambiente	40 °C
Altura de entrada mínima a 50 / 95 / 110°C	3/ 10/ 16 m

Datos del motor

Tipo de motor	Motor EC
Índice de eficiencia energética (IEE)	≤ 0.20
Alimentación eléctrica	1~ 230 V / 50 Hz
Tolerancia de tensión admisible	±10 %
Velocidad máx.	4450 1/min
Potencia absorbida P1	0,19 kW
Intensidad absorbida	1,3 A
Grado de protección	IP X4D
Clase de aislamiento	F
Protección de motor	integrado
Compatibilidad electromagnética	
Emisión de interferencias	EN 61800-3;2004+A1;20
Resistencia a interferencias	EN 61800-3;2004+A1;20
Prensaestopas	1x7/1x9/1x13.5

Medidas de acoplamiento

Conexión aspiración	DN 40, PN 6/10
Conexión impulsión	DN 40, PN 6/10
Longitud	220 mm

Materiales

Carcasa de la bomba	Fundición gris (EN-GJL-250)
Rodete	Plástico (PPE - 30% GF)
Eje de la bomba	Acero inoxidable (X39CrMo17-1)
Cojinete	Carbono, impregnado de metal

Información de pedido

Peso aprox.	7,8 kg
Referencia	2103618

Datos técnicos

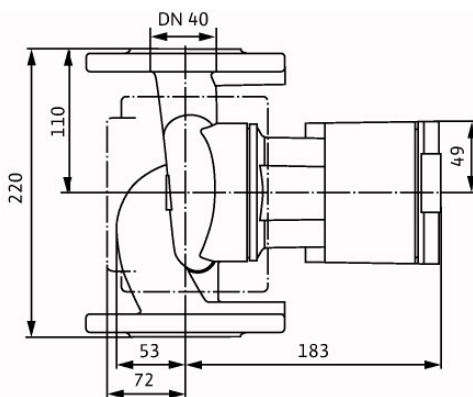
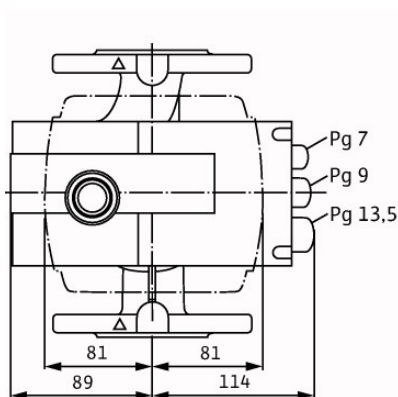
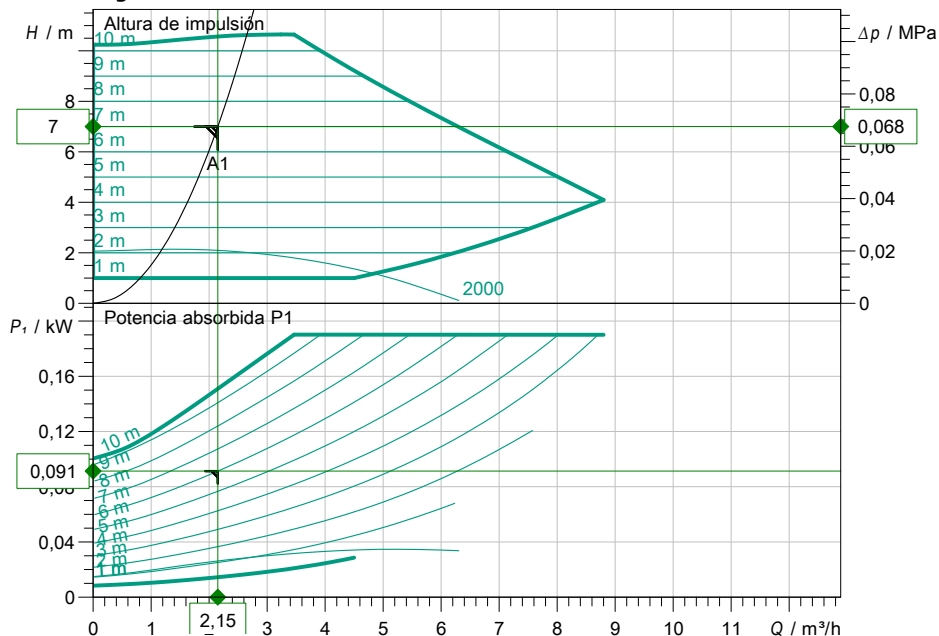
Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo Stratos 40/1-10 PN 6/10

Nombre del proyecto Proyecto sin nombrar 2019-02-25 11:01:10.945

ID proyecto
Lugar de montaje
Número de posición de cliente

Fecha 25.02.2019

Diagrama característico



Datos proyectados

Caudal	2,15 m³/h
Altura	7,00 m
Fluidos	Agua 100 %
Temperatura del fluido	60,00 °C
Densidad	983,20 kg/m³
Viscosidad cinemática	0,47 mm²/s

Datos hidráulicos (Punto de trabajo)

Caudal	2,15 m³/h
Altura	7,00 m
Potencia absorbida P1	0,09 kW

Datos de los productos

Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo	
Stratos 40/1-10 PN 6/10	
Modo de funcionamiento	dp-c
Presión máxima de trabajo	1 MPa
Temperatura del fluido	-10 °C ... +110 °C
Máx. temperatura ambiente	40 °C
Altura de entrada mínima a 50 / 95 / 110°C	3/ 10/ 16 m

Datos del motor

Tipo de motor	Motor EC
Índice de eficiencia energética (IEE)	≤ 0.20
Alimentación eléctrica	1~ 230 V / 50 Hz
Tolerancia de tensión admisible	±10 %
Velocidad máx.	4450 1/min
Potencia absorbida P1	0,19 kW
Intensidad absorbida	1,3 A
Grado de protección	IP X4D
Clase de aislamiento	F
Protección de motor	integrado
Compatibilidad electromagnética	
Emisión de interferencias	EN 61800-3;2004+A1;20
Resistencia a interferencias	EN 61800-3;2004+A1;20
Prensaestopas	1x7/1x9/1x13.5

Medidas de acoplamiento

Conexión aspiración	DN 40, PN 6/10
Conexión impulsión	DN 40, PN 6/10
Longitud	220 mm

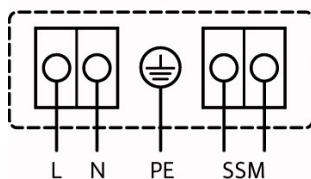
Materiales

Carcasa de la bomba	Fundición gris (EN-GJL-250)
Rodete	Plástico (PPE - 30% GF)
Eje de la bomba	Acero inoxidable (X39CrMo17-1)
Cojinete	Carbono, impregnado de metal

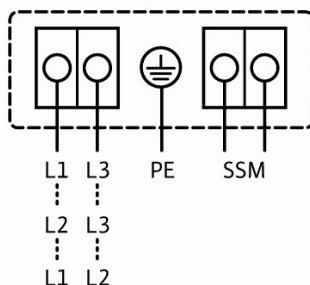
Información de pedido

Peso aprox.	7,8 kg
Referencia	2103618

1~ 230 V, 50/60 Hz



3~ 230 V, 50/60 Hz



Datos técnicos

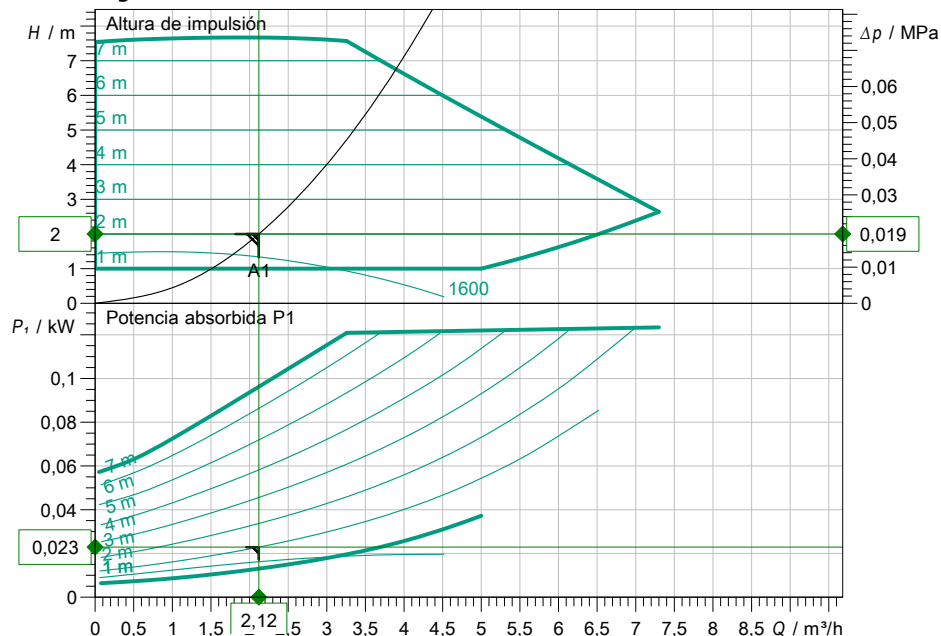
Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo Stratos-Z 25/1-8 PN 10

Nombre del proyecto Proyecto sin nombrar 2019-02-25 11:01:10.945

ID proyecto
Lugar de montaje
Número de posición de cliente

Fecha 25.02.2019

Diagrama característico



Datos proyectados

Caudal	2,12 m³/h
Altura	2,00 m
Fluidos	Agua 100 %
Temperatura del fluido	70,00 °C
Densidad	977,70 kg/m³
Viscosidad cinemática	0,41 mm²/s

Datos hidráulicos (Punto de trabajo)

Caudal	2,12 m³/h
Altura	2,00 m
Potencia absorbida P1	0,02 kW

Datos de los productos

Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo	
Stratos-Z 25/1-8 PN 10	
Modo de funcionamiento	dp-c
Presión máxima de trabajo	1 MPa
Temperatura del fluido	-10 °C ... +110 °C
Máx. temperatura ambiente	40 °C
Altura de entrada mínima a	
50 / 95 / 110°C	3/ 10/ 16 m
Max. permitted total hardness in	3.57 mmol/l (20 °dH)
potable water circulation systems	

Datos del motor

Índice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0.20	
Alimentación eléctrica	1~ 230 V / 50 Hz
Tolerancia de tensión admisible	±10 %
Velocidad máx.	3700 1/min
Potencia nominal P2	0,10 kW
Potencia absorbida P1	0,13 kW
Intensidad absorbida	1,1 A
Grado de protección	IP X4D
Clase de aislamiento	F
Protección de motor	integrado

Medidas de acoplamiento

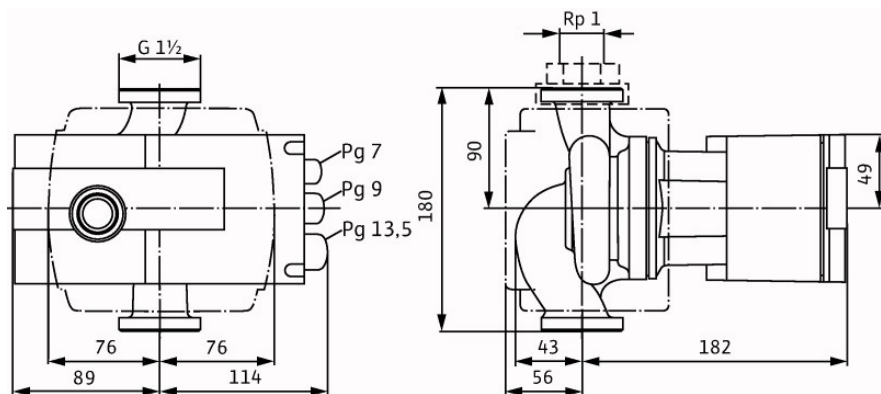
Conexión aspiración	G 1½, PN 10
Conexión impulsión	G 1½, PN 10
Longitud	180 mm

Materiales

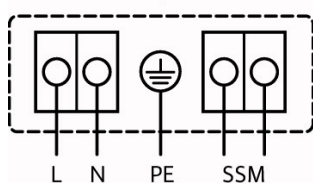
Carcasa de la bomba	Latón rojo (CC 499K) según DIN 50930
Rodete	Plástico (PPS - 40% GF)
Eje de la bomba	Acero inoxidable (X39CrMo17-1)
Cojinete	Carbono, impregnado con resina sintética

Información de pedido

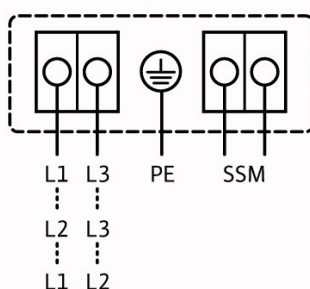
Peso aprox.	4,5 kg
Referencia	2090469



1~ 230 V, 50/60 Hz



3~ 230 V, 50/60 Hz



Datos técnicos

Bomba estándar de rotor húmedo

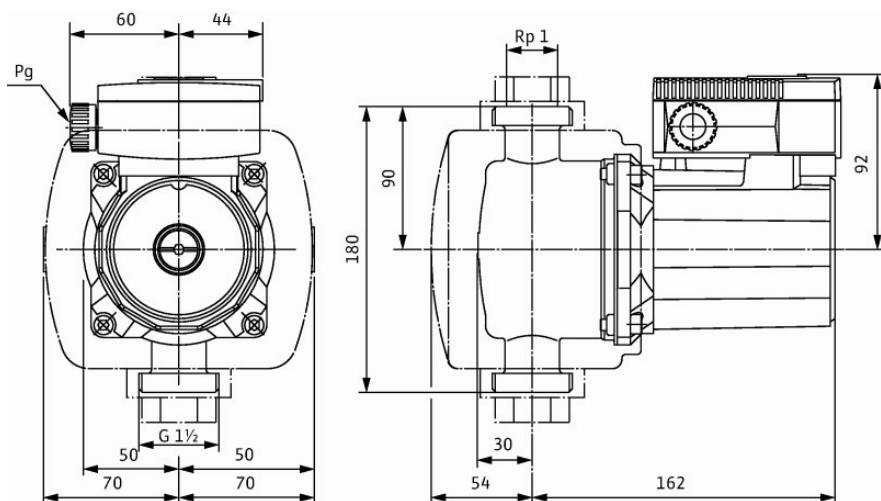
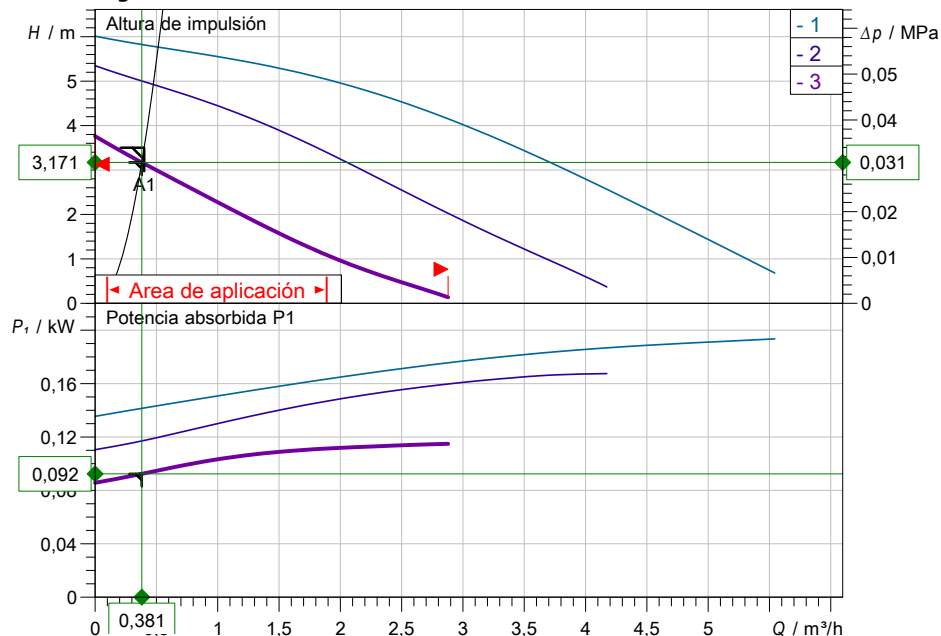
TOP-Z 25/6 1~ PN 10

Nombre del proyecto Proyecto sin nombrar 2019-02-25 11:01:10.945

ID proyecto
Lugar de montaje
Número de posición de cliente

Fecha 25.02.2019

Diagrama característico



Datos proyectados

Caudal	0,40 m³/h
Altura	3,50 m
Fluidos	Agua 100 %
Temperatura del fluido	50,00 °C
Densidad	988,10 kg/m³
Viscosidad cinemática	0,55 mm²/s

Datos hidráulicos (Punto de trabajo)

Caudal	0,38 m³/h
Altura	3,17 m
Potencia absorbida P1	0,09 kW

Datos de los productos

Bomba estándar de rotor húmedo	
TOP-Z 25/6 1~ PN 10	
Presión máxima de trabajo	1 MPa
Temperatura del fluido	0 °C ... + 65 °C
Máx. temperatura ambiente	40 °C
Max. permitted total hardness in potable water circulation systems	3.21 mmol/l (18 °dH)

Datos del motor

Alimentación eléctrica	1~ 230 V / 50 Hz
Tolerancia de tensión admisible	±10 %
Velocidad máx.	1260 ... 2390 1/min
Potencia absorbida P1	0,2 kW
Intensidad absorbida	0,65 A ... 1 A
Grado de protección	IP X4D
Clase de aislamiento	H
Protección de motor	integrado
Tipo de cable de conexión	1x13.5

Medidas de acoplamiento

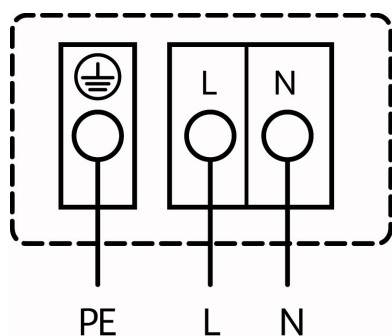
Conexión aspiración	G 1½, PN 10
Conexión impulsión	G 1½, PN 10
Longitud	180 mm

Materiales

Carcasa de la bomba	Acero inoxidable
Rodete	Plástico (PPE - 30% GF)
Eje de la bomba	Cerámica
Cojinete	Carbono, impregnado con resina sintética

Información de pedido

Peso aprox.	3,4 kg
Referencia	2045521



Datos técnicos

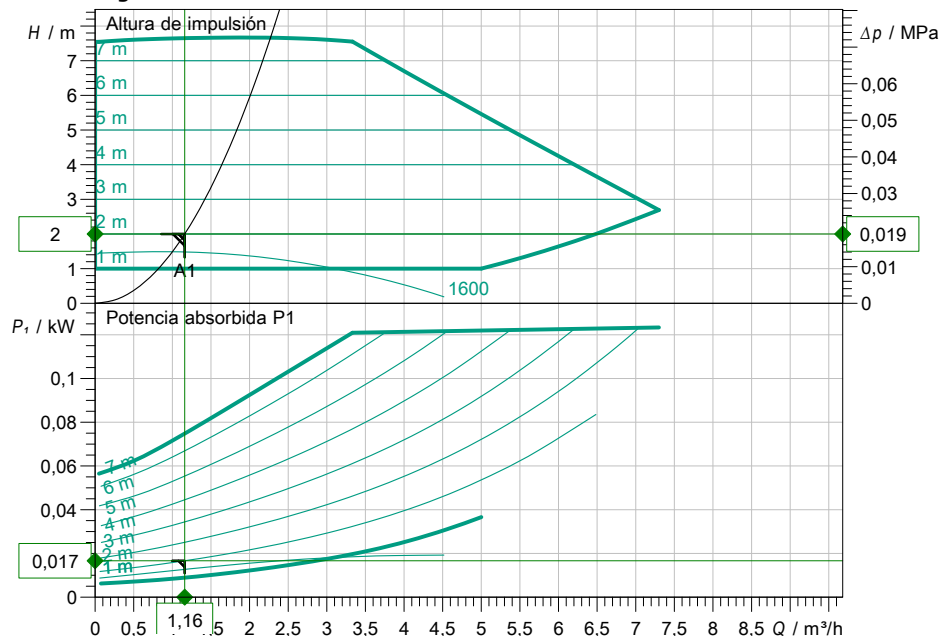
Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo Stratos-Z 30/1-8 PN 10

Nombre del proyecto Proyecto sin nombrar 2019-02-25 11:01:10.945

ID proyecto
Lugar de montaje
Número de posición de cliente

Fecha 25.02.2019

Diagrama característico



Datos proyectados

Caudal	1,16 m³/h
Altura	2,00 m
Fluidos	Agua 100 %
Temperatura del fluido	90,00 °C
Densidad	965,20 kg/m³
Viscosidad cinemática	0,32 mm²/s

Datos hidráulicos (Punto de trabajo)

Caudal	1,16 m³/h
Altura	2,00 m
Potencia absorbida P1	0,02 kW

Datos de los productos

Bomba de alta eficiencia Premium de rotor húmedo	
Stratos-Z 30/1-8 PN 10	
Modo de funcionamiento	dp-c
Presión máxima de trabajo	1 MPa
Temperatura del fluido	-10 °C ... +110 °C
Máx. temperatura ambiente	40 °C
Altura de entrada mínima a	
50 / 95 / 110°C	3/ 10/ 16 m
Max. permitted total hardness in	3.57 mmol/l (20 °dH)
potable water circulation systems	

Datos del motor

Indice de eficiencia energética (IEE) ≤ 0.20	
Alimentación eléctrica	1~ 230 V / 50 Hz
Tolerancia de tensión admisible	±10 %
Velocidad máx.	3700 1/min
Potencia nominal P2	0,10 kW
Potencia absorbida P1	0,13 kW
Intensidad absorbida	1,2 A
Grado de protección	IP X4D
Clase de aislamiento	F
Protección de motor	integrado

Medidas de acoplamiento

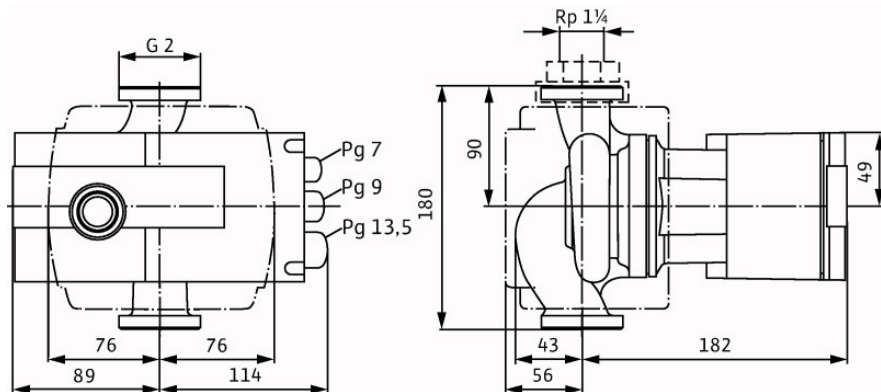
Conexión aspiración	G 2, PN 10
Conexión impulsión	G 2, PN 10
Longitud	180 mm

Materiales

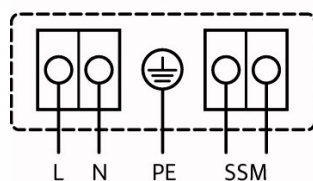
Carcasa de la bomba	Latón rojo (CC 499K) según DIN 50930
Rodete	Plástico (PPS - 40% GF)
Eje de la bomba	Acero inoxidable (X39CrMo17-1)
Cojinete	Carbono, impregnado con resina sintética

Información de pedido

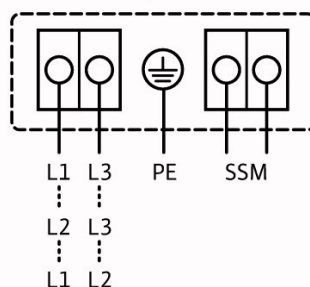
Peso aprox.	4,5 kg
Referencia	2090470



1~ 230 V, 50/60 Hz



3~ 230 V, 50/60 Hz





ACUMULADOR ACERO INOXIDABLE 316

316 STAINLESS STEEL STORAGE TANK

BALLON EAU CHAUDE INOX 316

ACUMULADOR AÇO INOXIDÁVEL 316

Mecalia®
energy systems



Depósito acumulador para agua caliente sanitaria fabricado en acero inoxidable AISI 316 para instalación mural vertical hasta 150 litros o para instalación vertical en suelo hasta 5.000 litros.

Capacidades de 80 a 5.000 litros estándar, o capacidades mayores bajo pedido.

Calentamiento por energía solar, caldera de gas, gasóleo o biomasa a través de un intercambiador de placas.

Presión de trabajo 6, 8 ó 10 bar.

Temperatura máxima de trabajo 90°C.

Aislamiento térmico en espuma rígida de poliuretano inyectado $\lambda=0,022 \text{ W/m}^2\text{C}$; $\rho=45$ a 50 kg/m^3 , libre de HCFC y acabado exteriormente en PVC o poliéster semirrígido según capacidades.

Ánodos de protección catódica de titanio permanentes Correx-up (OPCIONALES).

Bocas de registro OPCIONALES DN-150, DN-200, DN-250 ó DN-400. Para capacidades superiores a 750 litros y calentamiento por energía solar es obligatoria la boca DN-400, de acuerdo con el CTE.

Aplicaciones: Acumulación de agua caliente sanitaria para consumos con volúmenes de acumulación medios y grandes, con producción a través de un intercambiador de placas.

Ejemplos de utilización: Hoteles, hospitales, gimnasios, penitenciarías, cuarteles, edificios de viviendas con agua caliente centralizada.



Storage tank for domestic hot water made of AISI 316 stainless steel for vertical wall installation up to 150 litres or for vertical installation on the floor up to 5.000 litres.

Standard capacities from 80 to 5.000 litres, or larger capacities on request.

Heating by solar energy, gas boiler, gasoil or biomass through a plate heat exchanger.

Working pressure 6, 8 or 10 bar.

Maximum working temperature 90 °C.

Thermal insulation of injected polyurethane rigid foam, HCFC-free $\lambda=0.022 \text{ W/m}^2\text{C}$; $\rho=45$ to 50 kg/m^3 , and external finishing in PVC or semi rigid polyester depending on capacities.

Cathodic protection by Correx-up permanent titanium anodes (OPTIONAL).

OPTIONAL manholes: DN-150, DN-200, DN-250 or DN-400. For capacities greater than 750 litres and solar heating manhole DN-400 is compulsory, according to the CTE (Spanish Technical Construction Code).

Applications: Storage of domestic hot water for consumptions with medium and large storage volumes, with production through a plate heat exchanger.

Examples of use: Hotels, hospitals, gyms, penitentiaries, barracks, residential buildings with centralized hot water.



Ballon pour production d'eau chaude sanitaire fabriquée en acier inox AISI 316 pour installation murale vertical jusqu'à 150 litres o pour installation vertical sur sol jusqu'à 5.000 litres .

Capacité de 80 à 5.000 litres standard ou capacités plus grands sous demande .

Chauffage par énergie solaire, chaudière à gaz, fioul ou biomasse à partir d'un échangeur de chaleur à plaques .

Pression de travail 6, 8 ou 10 bar .

Température maximum de travail 90°C .

Isolation thermique en mousse rigide de polyuréthane injecté $\lambda=0,022 \text{ W/m}^2\text{C}$; $\rho=45$ à 50 kg/m^3 sans HCFC et habillage extérieure en PVC ou polyester semi-rigide selon capacité .

Anodes de protection cathodique de titane permanent Correx-up (SOUS COMMANDE) .

Buse de visite OPTIONNELLE DN-150, DN-200, DN-250 ou DN-400. Pour capacités supérieures à 750 litres et chauffage par énergie solaire il est obligatoire la buse DN-400, dès la réglementation CTE (Code Technique de Construction Espagnol).

Application : Accumulation d'eau chaude sanitaire pour consommation et avec un volume d'accumulation moyenne et grande avec production à partir d'un échangeur de plaques .

Exemples d'utilisation : Hôtels, hôpital, gymnases, prisons, casernes, bâtiments résidentiels avec de l'eau chaude centrale .



Depósito acumulador para água quente sanitária fabricado em aço inoxidável AISI 316 para colocação mural vertical até 150 litros ou para colocação vertical de chão até 5.000 litros.

Capacidades de 80 a 5.000 litros standard e capacidades maiores sob pedido.

Aquecimento por energia solar, caldeira de gás, gasóleo ou biomassa através de um permutador de placas.

Pressão de trabalho de 6, 8 ou 10 bar.

Temperatura máxima de trabalho 90°C.

Isolamento térmico em espuma rígida de poliuretano injectado $\lambda= 0,022 \text{ W/m}^2\text{C}$; $\rho= 45$ a 50kg/m^3 , livre de HCFC e acabamento exterior em PVC ou poliéster semi-rígido consoante as capacidades.

Ánodos de proteção catódica de titânio permanente Correx-up (OPCIONAIS).

Flanges de inspeção OPCIONAIS nos diâmetros DN-150, DN-200, DN-250 ou DN-400 para capacidades superiores a 750 litros e aquecimento por energia solar é obrigatória a flange de DN-400, de acordo com o CTE (Código Técnico da Construção Espanhol).

Aplicações: Acumulação de água quente sanitária para consumos com volumes de acumulação médios e grandes, com produção através de um permutador de placas.

Exemplos de utilização: Hotéis, hospitais, ginásios, penitenciárias, quartéis, edifícios de habitação com água quente centralizada.



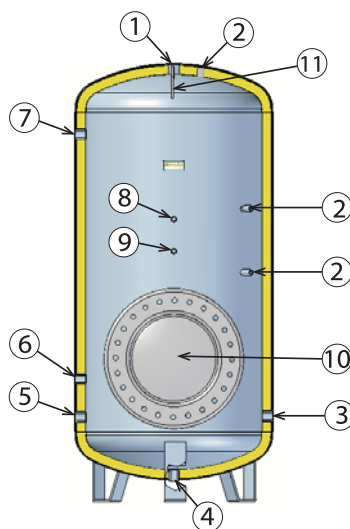
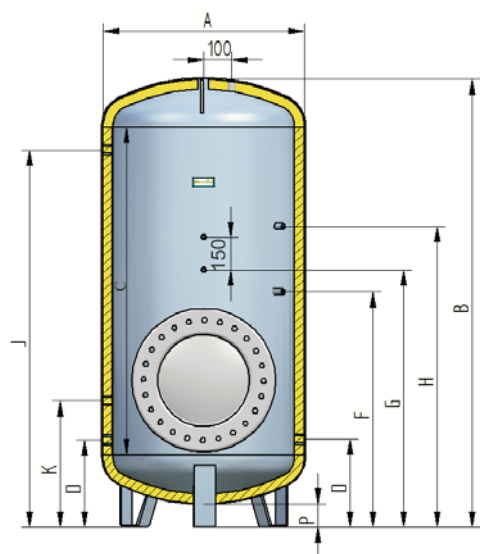
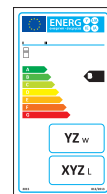
ACUMULADOR ACERO INOXIDABLE 316

316 STAINLESS STEEL STORAGE TANK

BALLON EAU CHAUDE INOX 316

ACUMULADOR AÇO INOXIDÁVEL 316

Mecalia
energy systems



Modelo DPI/AM
DPI/AM TYPE

INSTALAR SIEMPRE VÁLVULAS DE SEGURIDAD / ALWAYS INSTALL SAFETY VALVES

INSTALLER TOUJOURS AVEC SOUPAPES DE SÉCURITÉ / SEMPRE INSTALAR VÁLVULA DE SEGURANÇA

Modelo / Model	Capacidad nominal / Nominal capacity (Litros/Litres)	Capacidad real / Effective capacity (Litros/Litres)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)	P (mm)	Conexiones / Connections						*Peso / Weight (kg)	Eficiencia Energética / Energy efficiency	Perdidas estáticas / Static heat loss (w)
													1-5	2	3-7	4	6	8-9			
DPI/A - DPI/AM 80	80	82	440	1.084	750	277	—	582	—	887	457	80	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	25	B	44
DPI/A 100 ó DPI/AM 100	100	105	520	963	600	292	—	522	—	752	472	80	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	26	B	47
DPI/A - DPI/AM 150	150	156	520	1.213	850	292	—	647	—	1.002	472	80	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	30	B	52
DPI/A 200	200	210	520	1.513	1.150	292	—	797	—	1.302	472	80	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	39	B	57
DPI/A 300	300	305	560	1.886	1.500	303	—	983	—	1.663	483	80	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	57	C	88
DPI/A 400	400	401	670	1.684	1.250	327	—	882	—	1.437	507	80	1-1/4"	3/4"	1-1/4"	1-1/4"	3/4"	1/2"	65	C	90
DPI/A 500	500	498	670	1.934	1.500	327	—	1.007	—	1.687	507	80	1-1/4"	3/4"	1-1/4"	1-1/4"	3/4"	1/2"	71	C	96
DPI/A 750	750	821	930	1.838	1.250	412	742	967	—	1.522	592	115	1-1/4"	3/4"	1-1/4"	1-1/4"	3/4"	1/2"	119		114
DPI/A - DPI/ABR 1.000	1.000	1.014	930	2.088	1.500	412	1.082	1.092	—	1.772	592	115	1-1/4"	3/4"	1-1/4"	1-1/4"	3/4"	1/2"	129		122
DPI/A - DPI/ABR 1.500	1.500	1.508	1.280	1.834	1.000	545	775	1.175	—	1.405	725	115	1-1/2"	3/4"	1-1/2"	1-1/2"	1"	1/2"	180		136
DPI/A - DPI/ABR 2.000	2.000	2.006	1.280	2.334	1.500	545	975	1.225	—	1.905	725	115	1-1/2"	3/4"	1-1/2"	1-1/2"	1"	1/2"	225		151
DPI/A - DPI/ABR 2.500	2.500	2.500	1.510	1.984	1.000	610	840	1.240	—	1.470	790	115	1-1/2"	3/4"	1-1/2"	1-1/2"	1"	1/2"	269		
DPI/A - DPI/ABR 3.000	3.000	3.000	1.510	2.484	1.500	610	1.040	1.290	1.540	1.970	790	115	2"	3/4"	2"	1-1/2"	1"	1/2"	322		
DPI/A - DPI/ABR 3.500	3.500	3.500	1.510	2.734	1.750	610	1.040	1.415	1.790	2.220	790	115	2"	3/4"	2"	1-1/2"	1"	1/2"	349		
DPI/A - DPI/ABR 4.000	4.000	4.000	1.910	2.183	1.000	734	934	1.334	1.334	1.534	884	115	3"	3/4"	2"	1-1/2"	1"	1/2"	472		
DPI/A - DPI/ABR 5.000	5.000	5.000	1.910	2.683	1.500	734	1.134	1.384	1.634	2.034	884	115	3"	3/4"	2"	1-1/2"	1"	1/2"	560		

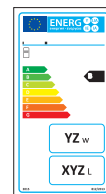
* Pesos estimados para 6 bar, sin boca de registro / Estimated weight for 6 bar, without manhole/
Poids estimés pour 6 bar sans buse de visite/ Peso estimado para 6 bar, sem flange de inspeção.

Pesos de las bocas de registro / Weight of manholes			
DN-150	DN-200	DN-250	DN-400
16 kg	29 kg	19 kg	35 kg

- Salida ACS/ DHW outlet/ Sortie ECS/ Saída AQS.
- Toma ánodo protección catódica/ Connection for cathodic protection anode/ Connexion pour anode de protection cathodique/ Tomada para ánodo proteção catódica.
- Retorno agua primario/Primary water return/ Retour circuit primaire/Retorno água primário.
- Vaciado/ Drain/ Vidange/ Vazamento.
- Entrada agua fría/ Cold water inlet/ Entrée eau froide/ Entrada de água fria.
- Recirculación/ Recirculation/ Recirculation/ Recirculação.
- Entrada de agua primario/ Primary water inlet/ Entrée d'eau circuit primaire/Entrada água primário.
- Toma para termostato/ Connection for thermostat/ Connexion pour thermostat/Tomada para termostato.
- Toma para termómetro/ Connection for thermometer/ Connexion pour thermomètre/ Tomada para termómetro.
- Boca de registro/ Manhole/ Buse de visite/ Flange de inspeção.
- Los depósitos se suministran sin ó con orejetas de elevación dependiendo de la capacidad/ The tanks are supplied with or without lifting lugs depending on capacity/ Les réservoirs sont livrés avec ou sans des pattes de levage en fonction de la capacité/ Os tanques são fornecidos com ou sem alças de elevação dependendo da capacidade.

INTERACUMULADOR INOX 316 SERPENTÍN ESPIRAL **Mecalia** 316 STAINLESS STEEL STORAGE TANK WITH SPIRAL COIL energy systems PRÉPARATEUR INOX 316 SERPENTIN SPIRAL INTERCUMULADOR INOX 316 SERPENTINA EM ESPIRAL

ACS CALDERA/ DHW BOILER/ ECS CHAUDIÈRE/ AQS AQUECIMENTO



Depósito interacumulador, con intercambiador serpentín espiral, para agua caliente sanitaria. Fabricado en acero inoxidable AISI 316 para instalación vertical en suelo hasta 5.000 litros.

Capacidades de 80 a 5.000 litros estándar, o capacidades mayores bajo pedido.

Calentamiento por caldera de gas, gasóleo o biomasa, a través de un intercambiador serpentín espiral en el interior del depósito.

Presión de trabajo de ACS 6, 8 ó 10 bar, presión de trabajo del serpentín espiral 6 bar.

Temperatura máxima de trabajo 90°C.

Aislamiento térmico en espuma rígida de poliuretano inyectado $\lambda=0,022 \text{ W/m}^2\text{°C}$; $\rho=45$ a 50 kg/m^3 , libre de HCFC y acabado exteriormente en PVC o poliéster semirrígido según capacidades.

Ánodos de protección catódica de titanio permanentes Correx-up (OPCIONALES).

Bocas de registro OPCIONALES DN-150, DN-200, DN-250 ó DN-400.

Aplicaciones: Acumulación y producción de agua caliente sanitaria con caldera para consumo, con pequeños y medios volúmenes de acumulación.

Ejemplos de utilización: Viviendas unifamiliares, hoteles, casas de turismo rural, gimnasios, edificios de viviendas con agua caliente centralizada.



Storage tank spiral coil, for domestic hot water, made of AISI 316 stainless steel for vertical installation on the floor up to 5.000 litres.

Capacities from 80 to 5.000 standard litres, or larger capacities on request.

Heated by gas boiler, gasoil or biomass, through a spiral heat exchanger inside the tank.

DHW working pressure 6, 8 or 10 bar, spiral coil working pressure 6 bar.

Maximum working temperature 90 °C.

Thermal insulation of injected polyurethane rigid foam, HCFC-free $\lambda=0.022 \text{ W/m}^2\text{°C}$; $\rho=45$ to 50 kg/m^3 , and PVC or semi rigid polyester external finishing depending on capacities.

Cathodic protection by Correx-up permanent titanium anodes (OPTIONAL).

OPTIONAL manholes: DN-150, DN-200, DN-250 or DN-400.

Applications: Storage and production of domestic hot water with boiler for consumption, with small and medium storage volumes.

Examples of use: Family houses, hotels, rural tourism houses, gyms, and residential buildings with centralized hot water.



Préparateur d'eau chaude avec échangeur serpentín spiral pour eau chaude sanitaire produit en acier inox AISI-316 pour installation vertical sur sol jusqu'à 5.000 litres.

Capacités de 80 à 5.000 litres ou capacités plus grands sous demande.

Chauffage par chaudière à gaz, ou fioul, ou biomasse à partir un échangeur de chaleur spirale à l'intérieur du réservoir.

Pression de travail de ECS de 6, 8 ou 10 bar. Pression de travail du serpentín spiral de 6 bar.

Température maximum de travail 90°C.

Isolation thermique en mousse rigide de polyuréthane injecté $\lambda=0,022 \text{ W/m}^2\text{°C}$; $\rho=45$ à 50 kg/m^3 sans HCFC et habillage extérieure en PVC ou polyester semi-rigide selon capacité.

Anodes de protection cathodique de titane permanent Correx-up (SOUS DEMANDE).

Buse de visite SOUS DEMANDE DN-150, DN-200, DN-250 ou DN-400.

Application : Preparation et accumulation et production d'eau chaude sanitaire avec chaudière pour petite ou moyenne consommation.

Exemples d'utilisation : Maisons, hôtels, gymnasium, bâtiments résidentiels avec de l'eau chaude centralisé.



Depósito interacumulador, com serpentina em espiral, para água quente sanitária, fabricado em aço inoxidável AISI 316 para colocação vertical de chão até 5.000 litros.

Capacidade de 80 a 5.000 litros standard ou capacidades maiores sob pedido.

Aquecimento por caldeira de gás, gasóleo ou biomassa, através de permutador de serpentina em espiral no interior do depósito.

Pressão de trabalho de AQS, 6, 8 ou 10 bar, pressão de trabalho da serpentina espiral, 6 bar.

Temperatura máxima de trabalho 90°C.

Isolamento térmico em espuma rígida de poliuretano injectado $\lambda=0,022 \text{ W/m}^2\text{°C}$; $\rho=45$ a 50 kg/m^3 , livre de HCFC e acabamento exterior em PVC ou poliéster semi-rígido conforme as capacidades.

Ânodos de proteção catódica de titânio permanentes Correx-up (OPCIONAIS).

Flanges de inspeção OPCIONAIS DN-150, DN-200, DN-250 ou DN-400.

Aplicações: Acumulação e produção de água quente sanitária com caldeira para consumo, com pequenos e médios volumes de acumulação.

Exemplos de utilização: Habitações unifamiliares, hotéis, moradas de turismo rural, ginásios, edifícios de habitações com água quente centralizada.



INTERACUMULADOR INOX 316 SERPENTÍN ESPIRAL **Mecalia**

energy systems



316 STAINLESS STEEL STORAGE TANK WITH SPIRAL COIL

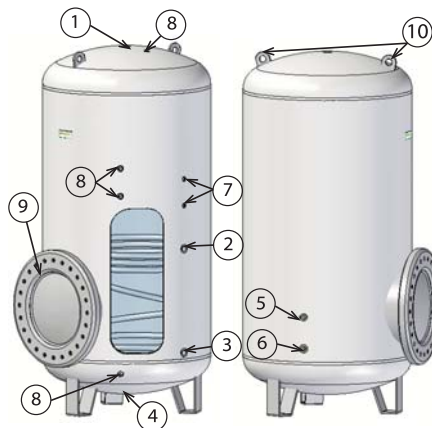
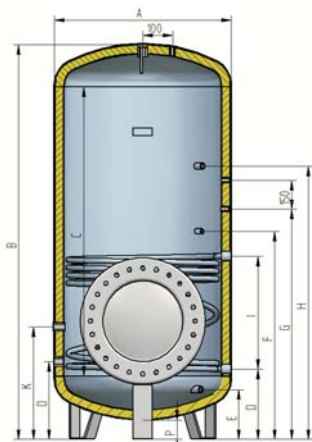
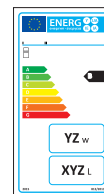


PRÉPARATEUR INOX 316 SERPENTIN SPIRAL



INTERCUMULADOR INOX 316 SERPENTINA EM ESPIRAL

ACS CALDERA/ DHW BOILER/ ECS CHAUDIÈRE/ AQS AQUECIMENTO



INSTALAR SIEMPRE VÁLVULAS DE SEGURIDAD / ALLWAYS INSTALL SAFETY VALVES

INSTALLER TOUJOURS AVEC SOUPAPES DE SÉCURITÉ / SEMPRE INSTALAR VÁLVULA DE SEGURANÇA

Modelo/ Model	Capacidad nominal/ Nominal capacity (Litros/ Litres)	Capacidad real/ Effective capacity (Litros/ Litres)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	K (mm)	P (mm)
DPI/I 80	80	82	440	1.084	750	277	—	—	667	—	240	457	80
DPI/I 100	100	105	520	963	600	292	—	—	642	—	200	472	80
DPI/I 150	150	156	520	1.213	850	292	—	—	722	—	280	472	80
DPI/I 200	200	210	520	1.513	1.150	292	—	—	722	—	280	472	80
DPI/I 300	300	305	560	1.886	1.500	303	—	—	933	—	480	483	80
DPI/I 400	400	401	670	1.684	1.250	327	—	—	917	—	440	507	80
DPI/I 500	500	498	670	1.934	1.500	327	—	—	917	—	440	507	80
DPI/I 750	750	812	930	1.838	1.250	412	—	1.112	1.242	—	680	592	115
DPI/I - DPI/IBR 1.000	1.000	1.014	930	2.088	1.500	412	—	1.112	1.242	—	592	680	115
DPI/I - DPI/IBR 1.500	1.500	1.508	1.280	1.834	1.000	545	—	1.225	1.265	—	640	725	115
DPI/I - DPI/IBR 2.000	2.000	2.006	1.280	2.334	1.500	545	—	1.245	1.375	—	680	725	115
DPI/I - DPI/IBR 2.500	2.500	2.500	1.510	1.984	1.000	610	—	1.290	1.330	—	640	790	115
DPI/I - DPI/IBR 3.000	3.000	3.000	1.510	2.484	1.500	610	—	1.310	1.440	1.560	680	790	115
DPI/I - DPI/IBR 3.500	3.500	3.500	1.510	2.734	1.750	610	—	1.310	1.440	1.560	680	790	115
DPI/I - DPI/IBR 4.000	4.000	4.000	1.910	2.183	1.000	734	564	1.410	1.454	—	640	884	115
DPI/I - DPI/IBR 5.000	5.000	5.000	1.910	2.683	1.500	734	—	1.434	1.564	1.684	680	884	115

Modelo/ Model	Capacidad nominal/ Nominal capacity (Litros/ Litres)	Capacidad real/ Effective capacity (Litros/ Litres)	Potencia/ Power (kw)	Volumen de serpentin/ Coil volume (L)	Pérdida de carga serpentin/ Loss of coil load (m c a)	Caudal circulante primario/ Circulating flow (L/h)	Producción 1ª hora/ 1st hour production (L/h)	Producción continuo/ Continuous production (L/h)	Conexiones/ Connections						*Peso/ Weight (kg)	Eficiencia energética/ Energy efficiency	Pérdidas estáticas/ Static heat loss (w)
									1-6	2-3	4	5	7	8			
DPI/I 80	80	82	18,3	1,25	0,02	790	550	450	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	3/4"	26	B	44
DPI/I 100	100	105	21,1	1,45	0,04	910	632	520	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	3/4"	28	B	47
DPI/I 150	150	156	26,4	1,45	0,06	1.137	838	650	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	3/4"	33	B	52
DPI/I 200	200	210	26,4	2,17	0,06	1.137	964	650	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	3/4"	42	B	57
DPI/I 300	300	305	30,5	2,17	0,08	1.312	1.071	750	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	3/4"	60	C	88
DPI/I 400	400	401	37,0	4,14	0,13	1.312	1.240	910	1-1/4"	3/4"	1-1/4"	3/4"	1/2"	3/4"	68	C	90
DPI/I 500	500	498	37,0	4,14	0,13	1.312	1.240	910	1-1/4"	3/4"	1-1/4"	3/4"	1/2"	3/4"	74	C	96
DPI/I 750	750	821	46,3	5,34	0,26	1.995	1.897	1.140	1-1/4"	1"	1-1/4"	3/4"	1/2"	3/4"	125		114
DPI/I - DPI/IBR 1.000	1.000	1.014	49,4	6,73	0,27	2.126	2.002	1.215	1-1/4"	1"	1-1/4"	3/4"	1/2"	3/4"	135		122
DPI/I - DPI/IBR 1.500	1.500	1.508	61,4	9,32	0,40	2.642	2.130	1.510	1-1/2"	1-1/4"	1-1/2"	1"	1/2"	3/4"	198		136
DPI/I - DPI/IBR 2.000	2.000	2.006	93,8	13,90	1,04	4.034	3.145	2.305	1-1/2"	1-1/4"	1-1/2"	1"	1/2"	3/4"	250		151
DPI/I - DPI/IBR 2.500	2.500	2.500	103,3	13,90	1,42	4.445	3.590	2.540	1-1/2"	1-1/4"	1-1/2"	1"	1/2"	3/4"	295		
DPI/I - DPI/IBR 3.000	3.000	3.000	132,6	16,20	2,20	5.705	4.520	3.260	2"	1-1/4"	1-1/2"	1"	1/2"	3/4"	353		
DPI/I - DPI/IBR 3.500	3.500	3.500	151,8	16,20	2,20	5.705	4.520	3.730	2"	1-1/4"	1-1/2"	1"	1/2"	3/4"	380		
DPI/I - DPI/IBR 4.000	4.000	4.000	187,6	18,53	4,65	8.067	6.290	4.610	3"	1-1/4"	1-1/2"	1"	1/2"	3/4"	504		
DPI/I - DPI/IBR 5.000	5.000	5.000	217,3	20,71	7,20	9.345	7.440	5.340	3"	1-1/4"	1-1/2"	1"	1/2"	3/4"	599		

- * Pesos estimados para 6 bar, sin boca de registro / Estimated weight for 6 bar, without manhole/ Poids estimés pour 6 bar sans buse de visite/ Pesos estimados para 6 bar, sem falgene de inspeção.
- Condiciones de trabajo PRIMARIO: 90/70°C, SECUNDARIO: 10/45°C/ Working conditions PRIMARY: 90/70°C, SECONDARY 10/45°C/ Conditions de travail PRIMAIRE : 90/70°C, SECONDAIRE : 10/45°C/ Condições de trabalho PRIMÁRIO:90/70°C, SECUNDÁRIO: 10/45°C.

- Salida ACS/ DHW outlet/ Sortie ECS/ Saída AQS.
- Ida circuito primario/ Primary circuit inlet/ Entrée circuit primaire/ Ida circuito primário.
- Retorno circuito primario/ Primary circuit return/ Sortie circuit primaire/ Retorno circuito primário.
- Vaciado/ Drain/ Vidange/ Vazamento.
- Recirculación/ Recirculation/ Recirculation/ Recirculação.
- Entrada agua fría/ Cold water inlet/ Entrée eau froide/ Entrada de água fria.
- Toma para termómetro y termostato/ Connection for thermometer and thermostat/ Connexion pour thermomètre et thermostat/ Tomada para termômetro e termostato.
- Tomas para protección catódica/ Connections for cathodic protection/ Connexions pour protection cathodique/ Tomadas para proteção catódica.
- Boca de registro/ Manhole/ Buse de visite/ Flange de inspeção.
- Los depósitos se suministran sin ó con orejetas de elevación dependiendo de la capacidad/ The tanks are supplied with or without lifting lugs depending on capacity/ Les réservoirs sont livrés avec ou sans des pattes de levage en fonction de la capacité/ Os tanques são fornecidos com ou sem alças de elevação dependendo da capacidade.

Pesos de las bocas de registro/ Weight of manholes.			
DN-150	DN-200	DN-250	DN-400
16 kg	29 kg	19 kg	35 kg