

CATÁLOGO 15E 2022



SISTEMAS INTEGRALES DE CLIMATIZACIÓN CON ENERGÍAS RENOVABLES

Solar térmica





# **Captadores solares PLUS**

## Captador solar CS 2002

Captador solar de alta calidad y rendimiento para montaje VERTICAL y HORIZONTAL

Su vidrio solar de seguridad de 3,2mm de espesor alcanza un factor de transmisión del 96% La superficie altamente selectiva del absorbente recubierta al vacío ( $\alpha$ <=95%,  $\epsilon$ =5%) minimiza la radiación emitida y, tanto el asilamiento térmico posterior de 60 mm de lana mineral, como el lateral, sin huecos. minimizan las pérdidas de calor.

El marco de aluminio anodizado, la pared trasera de chapa de aluminio estable y el absorbedor de aluminio con registro de tubo de cobre soldado por láser permiten un uso fiable durante décadas.

## CS2002-AR **EL CAPTADOR MÁS EFICIENTE DE EUROPA**

#### **CARACTERÍSTICAS CS 2002**

ÁREA BRUTA/AREA DE APERTURA (DIN 12975)	2,25 m2 / 2,01m <sup>2</sup>
CONEXIÓN HIDRÁULICA (2 tomas)	18 mm
ABSORCIÓN	95 %
RADIACIÓN	5%
CONTENIDOS EN LITROS	1,2 l
TEMPERATURA MÁX. DE ESTANCAMIENTO	191° C
PRESIÓN MÁX. DE SERVICIO	10 Bar
DIMENSIONES (largo x ancho x fondo)	1931 x 1163 x 80 mm
PESO	33 Kg
VAINA PARA SONDA	6 mm interno
CAUDAL RECOMENDADO	20 l/h m <sup>2</sup>

RENDIMIENTO DEL CAPTADOR CS 2002		
RENDIMIENTO DEL CAPTADOR	78 %	
FACTOR DE PÉRDIDAS LINEAL (K1)	3,95 W/m <sup>2</sup> K	
FACTOR DE PÉRDIDAS LINEAL CUAD. (K2)	0,0139 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Captador CS 2002	17 50 00 00	CONSULTAR



**PATENTADA** 

herramienta)

#### **ACCESORIOS CS 2002**

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
(1) Kit purgador (18mm)	17 02 03 20	CONSULTAR
(2) Kit válvula de seguridad 6 bar (18mm)	17 02 03 21	CONSULTAR
(3) Racor doble compresión (18mm)	17 02 03 10	CONSULTAR
(4) Adaptador de transición cobre (18mm a 1/2")	17 02 03 16	CONSULTAR
(5) Llave de esfera compresión (18mm)	17 02 03 17	CONSULTAR
(6) Conexión flexible inox entrada/salida (900mm 2ud	17 50 03 20	CONSULTAR
(7) Conexión flexible inox entre paneles (250mm)	17 01 03 10	CONSULTAR

\* Ya incluido con las fijacione .



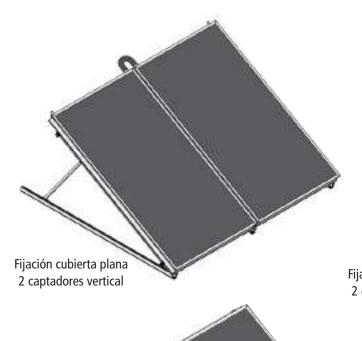


# Sistemas de fijación pa a captador CS 2002

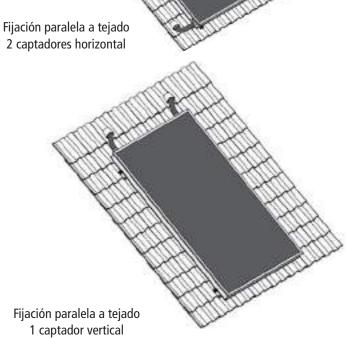
FIJACIONES PARA TEJADO VERTICAL Y HORIZONTAL					
Paralelas al tejado		Fijación media	nte tirafondos	Teja francesa	and the
PANELES	m2	CÓDIGO	PRECIO	CÓDIGO	PRECIO
1 uds.	2,1	17 50 00 11	CONSULTAR	17 50 00 21	CONSULTAR
2 uds.	4,02	17 50 00 12	CONSULTAR	17 50 00 22	CONSULTAR
3 uds.	6,3	17 50 00 13	CONSULTAR	17 50 00 23	CONSULTAR
4 uds.	8,4	17 50 00 14	CONSULTAR	17 50 00 24	CONSULTAR
5 uds.	10,5	17 50 00 15	CONSULTAR	17 50 00 25	CONSULTAR
6 uds.	12,6	17 50 00 16	CONSULTAR	17 50 00 26	CONSULTAR
Con elevacion hasta 50%	ón 🔌	Fija mediante	ción tirafondos	Teja francesa	me le
PANELES	m2	CÓDIGO	PRECIO	CÓDIGO	PRECIO
1 uds.	2,1	17 50 00 31	CONSULTAR	17 50 00 41	CONSULTAR
2 uds.	4,02	17 50 00 32	CONSULTAR	17 50 00 42	CONSULTAR
3 uds.	6,3	17 50 00 33	CONSULTAR	17 50 00 43	CONSULTAR
4 uds.	8,4	17 50 00 34	CONSULTAR	17 50 00 44	CONSULTAR
5 uds.	10,5	17 50 00 35	CONSULTAR	17 50 00 45	CONSULTAR
6 uds.	12,6	17 50 00 36	CONSULTAR	17 50 00 46	CONSULTAR

FIJACIONES PARA CUBIERTA PLANA VERTICAL			
Cubierta plana	1	Fijación mediante tirafondos	
PANELES	m2	CÓDIGO	PRECIO
1 uds.	2,1	17 50 00 51	CONSULTAR
2 uds.	4,02	17 50 00 52	CONSULTAR
3 uds.	6,3	17 50 00 53	CONSULTAR
4 uds.	8,4	17 50 00 54	CONSULTAR
5 uds.	10,5	17 50 00 55	CONSULTAR
6 uds.	12,6	17 50 00 56	CONSULTAR
FIJACIONES PARA CUBIERTA PLANA HORIZONTAL			
Cubierta plana	1	Fijación media	nte tirafondos

FIJACIONES PARA CUBIERTA PLANA HORIZONTAL			
Cubierta plana	1	Fijación mediante tirafondos	
PANELES	m2	CÓDIGO	PRECIO
1 uds.	2,1	17 50 00 81	CONSULTAR
2 uds.	4,02	17 50 00 82	CONSULTAR
3 uds.	6,3	17 50 00 83	CONSULTAR
4 uds.	8,4	17 50 00 84	CONSULTAR
5 uds.	10,5	17 50 00 85	CONSULTAR
6 uds.	12,6	17 50 00 86	CONSULTAR



Las fijaciones incluyen tornillería en IN X, perfileria d aluminio anodizado de alta calidad y conexión flexibl entre paneles (17 01 03 10).



Fijación cubierta plana 1 captador horizontal

# **Captadores solares CLASSIC**

# Captador Solar EPI 25 - EPI 54

Captador Solar de alta calidad y rendimiento para montaje VERTICAL.

Su vidrio solar de seguridad de 4mm de espesor alcanza un factor de transmisión del 95%.

La superficie altamente selectiva del absorbente recubierta al vacío ( $\alpha$ <=95%,  $\epsilon$ =5%) minimiza la radiación emitida.

#### **CARACTERÍSTICAS EPI 25**

ÁREA BRUTA/AREA DE APERTURA (DIN 12975)	2,05 m2 / 1,77 m <sup>2</sup>
CONEXIÓN HIDRÁULICA (4 tomas)	22mm
ABSORCIÓN	95%
RADIACIÓN	5%
CONTENIDOS EN LITROS	1,62 l
TEMPERATURA MÁX. DE ESTANCAMIENTO	184° C
PRESIÓN MÁX. DE SERVICIO	10 Bar
DIMENSIONES (largo x ancho x fondo)	2017 x 1017 x 87 mm
PESO	41 Kg

#### **CARACTERÍSTICAS EPI 54**

ÁREA BRUTA/AREA DE APERTURA (DIN 12975)	2,57 m2 / 2,26 m <sup>2</sup>
CONEXIÓN HIDRÁULICA (4 tomas)	22mm
ABSORCIÓN	95%
RADIACIÓN	5%
CONTENIDOS EN LITROS	1,7 l
TEMPERATURA MÁX. DE ESTANCAMIENTO	184° C
PRESIÓN MÁX. DE SERVICIO	10 Bar
DIMENSIONES (largo x ancho x fondo)	2017 x 1270 x 87mm
PESO	47 Kg

RENDIMIENTO DEL CAPTADOR EPI 25 / 54		
RENDIMIENTO DEL CAPTADOR	76,5 %	
FACTOR DE PÉRDIDAS LINEAL (K1)	3,41 W/m <sup>2</sup> K	
FACTOR DE PÉRDIDAS LINEAL CUAD. (K2)	0,22 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	



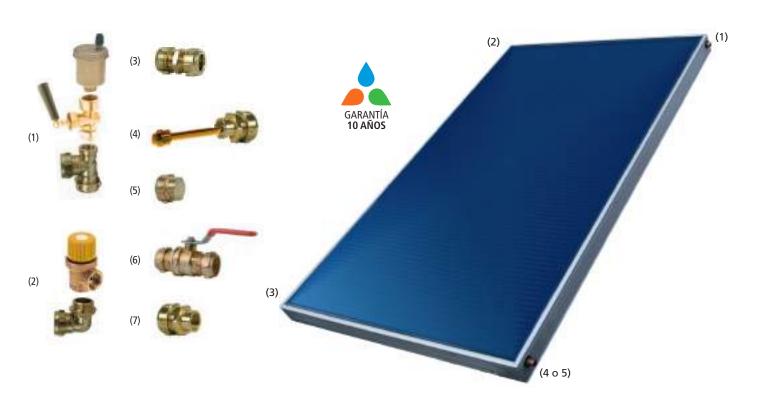
DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Captador EPI 25	17 62 00 00	CONSULTAR
Captador EPI 54	17 63 00 00	CONSULTAR

Captador disponible en versión HORIZONTAL (consultar)

#### ACCESORIOS EPI 25 / 54

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
(1) Kit purgador (22mm)	17 02 03 05	CONSULTAR
(2) Kit válvula seguridad 6 bar (22mm)	17 02 03 04	CONSULTAR
(3) Racor doble compresión (22mm)*	17 02 03 00	CONSULTAR
(4) Tapón compresión (22mm) con vaina portasonda	17 02 03 01	CONSULTAR
(5) Tapón compresión (22mm)	17 02 03 03	CONSULTAR
(6) Llave esfera de compresión (22mm)	17 02 03 06	CONSULTAR
(7) Adaptador de transición cobre (22mm a 1/2" H)	17 02 03 07	CONSULTAR

<sup>\*</sup> Ya incluido con las fijacione .



# Sistemas de fijación pa a captador EPI 25

FIJACIONES PARA TEJADO						
Paralelas al tejado		Fijación mediante tirafondos				
PANELES	m2	CÓDIGO	PRECIO			
1 uds.	1,7	17 60 01 00	CONSULTAR			
2 uds.	3,4	17 60 01 01	CONSULTAR			
3 uds.	5,1	17 60 01 02	CONSULTAR			
4 uds.	6,8	17 60 01 03	CONSULTAR			
5 uds.	8,5	17 60 01 04	CONSULTAR			
6 uds.	10,2	17 60 01 05	CONSULTAR			

FIJACIONES PARA CUBIERTA PLANA						
Cubierta plana		Fijación media	nte tirafondos			
PANELES	m2	CÓDIGO	PRECIO			
1 uds.	1,7	17 60 03 00	CONSULTAR			
2 uds.	3,4	17 60 03 01	CONSULTAR			
3 uds.	5,1	17 60 03 02	CONSULTAR			
4 uds.	6,8	17 60 03 03	CONSULTAR			
5 uds.	8,5	17 60 03 04	CONSULTAR			
6 uds.	10,2	17 60 03 05	CONSULTAR			

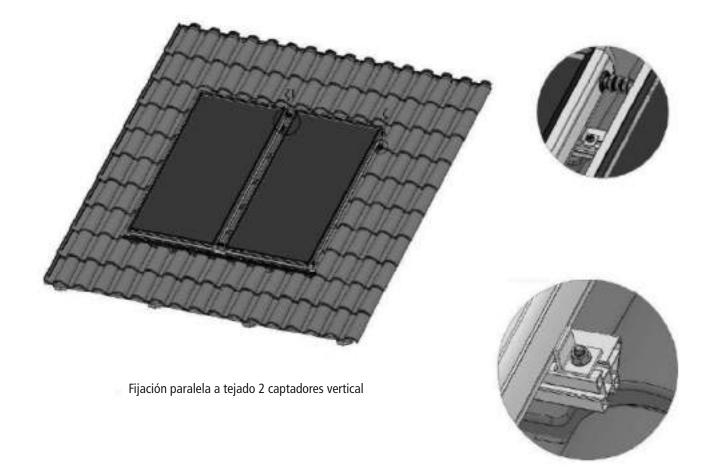
Las fijaciones incluyen tornillería perfilería y racores de doble compresión entre paneles (art 17 02 03 00).

# Sistemas de fijación pa a captador EPI 54

FIJACIONES PARA TEJADO						
Paralelas al tejado		Fijación mediante tirafondos				
PANELES	m2	CÓDIGO	PRECIO			
1 uds.	2,26	17 60 01 00	CONSULTAR			
2 uds.	4,52	17 60 01 01	CONSULTAR			
3 uds.	6,78	17 60 01 02	CONSULTAR			
4 uds.	9,04	17 60 01 03	CONSULTAR			
5 uds.	11,3	17 60 01 04	CONSULTAR			
6 uds.	13,56	17 60 01 05	CONSULTAR			

FIJACIONES PARA CUBIERTA PLANA						
Cubierta plana	Fijación mediante tirafor					
PANELES	m2	CÓDIGO	PRECIO			
1 uds.	2,26	17 60 03 00	CONSULTAR			
2 uds.	4,52	17 60 03 01	CONSULTAR			
3 uds.	6,78	17 60 03 02	CONSULTAR			
4 uds.	9,04	17 60 03 03	CONSULTAR			
5 uds.	11,3	17 60 03 04	CONSULTAR			
6 uds.	13,56	17 60 03 05	CONSULTAR			

Las fijaciones incluyen tornillería perfilería y racores de doble compresión entre paneles (art 17 02 03 00).



#### **ACS Plus**

Los sistemas ACS Plus y ACS Plus Duo son la solución ideal para aprovechar de forma óptima la energía solar para la producción de ACS:

Montaje rápido y sencillo. Alto rendimiento y fiabilidad. Integración técnica de todos los componentes.

Incluye: Grupo de retorno con dos termómetros, dos llaves de paso, manómetros, válvula de seguridad, válvula de llenado y vaciado y desaireador.

Apto para todo tipo de viviendas.

Centralita bi-zona con 2 salidas PWM.

Incluye 4 sondas y 10 esquemas base predefinidos.

Las fijaciones incluyen tornillería en INOX, perfileria de aluminio anodizado de alta calidad y conexión flexible entre paneles (17 01 03 10 pág 4).

## **ACS Plus**

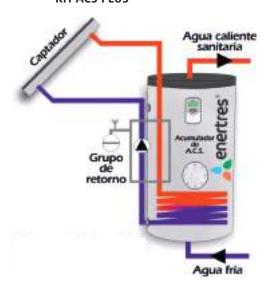
COMPONENTES ENERKIT	200/1 BASIC	200/1	200/2	300/2	300/3	500/3	750/4 BASIC	1000/6 BASIC
Número de captadores CS2002*	1	1	2	2	3	3	4	6
Sup. bruta de captación	2,2 m2	2,2 m2	4,4 m2	4,4 m2	6,6 m2	6,6 m2	8,8 m2	13,2 m2
Acumulador ACS	DPSA-200	DCS-200	DCS-200	DCS-300	DCS-300	DCS-500	DPSA-750	DPSA-1000
Grupo de retorno	GR300	GR300	GR300	GR300	GR300	GR300	GR3000	GR3000
Centralita de regulación	RSM02							
Vaso de expansión solar	VS18	VS18	VS24	VS24	VS24	VS24	VS35	VS50
Anticongelante (litros)	5	5	10	10	15	15	15	25
PRECIOS ENERKIT CS2002								
Sin fijación	17 21 60 0S	17 21 60 1S	17 21 60 2S	17 21 60 3S	17 21 60 4S	17 21 60 5S	17 21 60 7S	17 21 61 0S
PVP	CONSULTAR							
Fijación paralela tejado**	17 21 60 0T	17 21 60 1T	17 21 60 2T	17 21 60 3T	17 21 60 4T	17 21 60 5T	17 21 60 7T	17 21 61 0T
PVP	CONSULTAR							
Fijación cubierta plana**	17 21 60 0P	17 21 60 1P	17 21 60 2P	17 21 60 3P	17 21 60 4P	17 21 60 5P	17 21 60 7P	17 21 61 0P
PVP	CONSULTAR							

#### **OPCIONES ENERKIT**

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Set de conexión doble inox DN15 (10 m longitud)*	17 21 30 25	CONSULTAR
Set de conexión doble inox DN15 (25 m longitud)*	17 21 30 26	CONSULTAR
Mezclador termostático 3/4"	17 07 02 03	CONSULTAR
Mezclador termostático 1"	17 07 02 04	CONSULTAR
Kit soporte para vaso de expansión (500mm) (Para DCS/DCS2)	17 07 01 10	CONSULTAR

<sup>\*</sup> Incluye: tubería inox. aislada (ida y retorno), con cable sonda, conexión con junta de grafit para paneles y grupo de retorno)

#### KIT ACS PLUS



#### **KIT ACS PLUS**







<sup>(\*)</sup> Disponible opcionalmente con distintas unidades y modelos de captador. (\*\*) Fijación para colocación en posición vertical. Disponible otras configuracione

## **ACS Plus Duo**

Permite combinar la energía solar térmica con el apoyo de otra fuente de energía.

Montaje rápido y sencillo. Alto rendimiento y fiabilidad. Integración técnica de todos los componentes.

Incluye: Grupo de retorno con dos termómetros, dos llaves de paso, manómetros, válvula de seguridad, válvula de llenado y vaciado y desaireador

Centralita bi-zona con 2 salidas PWM.

Incluye 4 sondas y 10 esquemas base predefinidos.

Las fijaciones incluyen tornillería en INOX, perfileria de aluminio anodizado de alta calidad y conexión flexible entre paneles (17 01 03 10 pág 4)

#### **ACS Plus Duo**

COMPONENTES ENERKIT	200/1	200/2	300/2	300/2 BASIC	300/3	500/3	750/4 BASIC	1000/6 BASIC
Número de captadores CS2002*	1	2	2	2	3	3	4	6
Sup. bruta de captación	2,2 m2	4,4 m2	4,4 m2	4,4 m2	6,6 m2	6,6 m2	8,8 m2	13,2 m2
Acumulador ACS	DCS2-200	DCS2-200	DCS2-300	DPSA2-300	DCS2-300	DCS2-500	DPSA2-750	DPSA2-1000
Grupo de retorno	GR300	GR300	GR300	GR300	GR300	GR300	GR3000	GR3000
Centralita de regulación	RSM02	RSM02	RSM02	RSM02	RSM02	RSM02	RSM02	RSM02
Vaso exp. ACS / Válv. Termostática **	-	-	-	12 litros / 3/4"	-	-	-	-
Vaso de expansión solar	VS18	VS24	VS24	VS24	VS24	VS24	VS35	VS50
Anticongelante (litros)	5	10	10	10	15	15	15	25

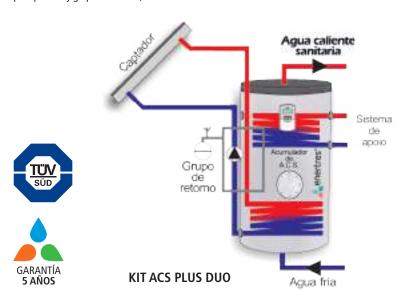
<sup>\*\*</sup> Añadir "V" o "T" al final del código pa a seleccionar válvula mezcladora o vaso de expansión 300/2 BASIC

PRECIOS ENERKIT CS2002								
Sin fijación	17 21 70 1S	17 21 70 2S	17 21 70 3S	P17 51 00 3S3	17 21 70 4S	17 21 70 5S	17 21 70 7S	17 21 71 OS
PVP	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR
Fijación paralela tejado***	17 21 70 OT	17 21 70 1T	17 21 70 2T	P17 51 00 3T3	17 21 70 4T	17 21 70 5T	17 21 70 7T	17 21 71 0T
PVP	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR
Fijación cubierta plana***	17 21 70 OP	17 21 70 1P	17 21 70 2P	P17 51 00 3P3	17 21 70 4P	17 21 70 5P	17 21 70 7P	17 21 71 OP
PVP	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR

#### **OPCIONES ENERKIT**

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Set de conexión doble inox DN15 (10 m longitud)*	17 21 30 25	498,02 €
Set de conexión doble inox DN15 (25 m longitud)*	17 21 30 26	1.130 €
Mezclador termostático 3/4"	17 07 02 03	70,80 €
Mezclador termostático 1"	17 07 02 04	90,90 €
Kit soporte para vaso de expansión (500mm) (Para DCS/DCS2)	17 07 01 10	34,47 €

<sup>\*</sup> Incluye: tubería inox. aislada (ida y retorno), con cable sonda, conexión con junta de grafit para paneles y grupo de retorno)



#### KIT ACS PLUS BASIC



<sup>(\*)</sup> Disponible opcionalmente con distintas unidades y modelos de captador. (\*\*\*) Fijación para colocación en posición vertical. Disponible otras configuraciones (Consultar

#### ACS + Calefacción Confort

Montaje rápido y sencillo.

Alto rendimiento, fiabilidad y calidad de los componentes.

Integración técnica de todos los componentes.

Centralita bi-zona con 2 salidas PWM.

Incluye 4 sondas y 10 esquemas base predefinidos.

Solución compacta y eficiente para ACS y apoyo a calefacción.

Acumulador con barrera de estratificación.

Alta cobertura en calefacción y hasta 100% en ACS.

Sistema de producción de ACS instantánea (libre de legionella) con control electrónico (GPA13/14 pag18).

Apto para todo tipo de viviendas.

Las fijaciones incluyen tornillería en INOX, perfileria de aluminio anodizado de alta calidad y conexión flexible entre paneles (17 01 03 10 pág 4).

#### ACS + Calefacción Confort

4 8,8 m2 DPSI-500	5 11 m2	6 13,2 m2
•	11 m2	13.2 m2
DPSI-500		,
2. 2. 300	DPSI-750	DPSI-1000
GR3000	GR3000	GR3000
RSM02	RSM02	RSM02
GPA14	GPA14	GPA14
VS35	VS35	VS50
15	20	25
17 21 80 0S	17 21 80 2S	17 21 80 4S
CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR
17 21 80 0T	17 21 80 2T	17 21 80 4T
CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR
17 21 80 OP	17 21 80 2P	17 21 80 4P
CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR
(	RSM02 GPA14 VS35 15 17 21 80 0S CONSULTAR 17 21 80 0T CONSULTAR	RSM02 RSM02 GPA14 GPA14 VS35 VS35 15 20 17 21 80 0S 17 21 80 2S CONSULTAR CONSULTAR 17 21 80 0T 17 21 80 2T CONSULTAR CONSULTAR 17 21 80 0P 17 21 80 2P



<sup>(\*)</sup> Disponible opcionalmente con distintas unidades y modelos de captador. (\*\*) Fijación para colocación en posición vertical. Disponible otras configuracione



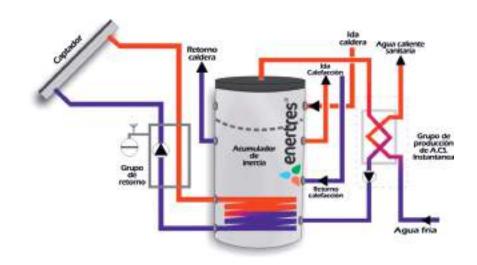
#### **OPCIONES ENERKIT**

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Kit purgador para cobre 18	17 02 03 20	CONSULTAR
Kit válvula de seguridad 6 bar	17 02 03 21	CONSULTAR
Set de conexión doble inox. DN 20 (10 m.)*	17 21 30 27	CONSULTAR
Set de conexión doble inox. DN 20 (25 m.)*	17 21 30 28	CONSULTAR
Racor doble compresión 18mm	17 02 03 10	CONSULTAR
Mezclador termostático 3/4"	17 07 02 03	CONSULTAR
Mezclador termostático 1 "	17 07 02 04	CONSULTAR

<sup>\*</sup> Incluye: tubería inox. aislada (ida y retorno), con cable sonda, conexión con junta de grafit para paneles y grupo de retorno)







#### ACS + Calefacción + Piscina Plus

Perfecta integración de todos los componentes.

Sistema de producción de ACS instantáneo (libre de legionela) con control electrónico (GPA13/14 pág. 18). Solución compacta y eficiente para ACS, apoyo a calefacción y piscina

Alta cobertura en calefacción y hasta 100% en ACS.

Acumulador con barrera de estratificación.

Mayor rendimiento gracias a la carga estratificada del acumulador (incluye válvula de 3 vías).

Grupo de carga estratificada (GE36 pág. 17)

Centralita solar con 4 salidas de relé semiconductor, 4 salidas PWM y 1 libre de potencial

Incluye 5 sondas y 20 esquemas predefinidos.

Las fijaciones incluyen tornillería en INOX, perfileria de aluminio anodizado de alta calidad y conexión flexible entre paneles (17 01 03 10 pág 4)

#### ACS + Calefacción + Piscina Plus<sup>(1)</sup>

COMPONENTES ENERKIT	1000/6	1500/8	2000/10	3000/15
Número de captadores CS2002*	6	8	10	15
Sup. bruta de captación	13,2 m2	17,6 m2	22 m2	33 m2
Acumulador ACS	DPI-1000	DPI-1500	DPI-2000	DPI-3000
Grupo de carga estratificad	GE36	GE36	GE36	GE36
Válvula de 3 vias	DN20	DN20	DN20	DN20
Centralita de regulación	RSM04	RSM04	RSM04	RSM04
Grupo de producción ACS	GPA14	GPA14	GPA14	GPA14
Vaso de expansión solar	VS50	VS80	VS80	VS100
Anticongelante (litros)	25	30	30	30
PRECIOS ENERKIT CS2002				
Sin fijación	17 21 90 0S	17 21 90 2S	17 21 90 3S	17 21 90 4S
PVP	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR
Fijación paralela tejado**	17 21 90 0T	17 21 90 2T	17 21 90 3T	17 21 90 4T
PVP	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR
Fijación cubierta plana**	17 21 90 0P	17 21 90 2P	17 21 90 3P	17 21 90 4P
PVP	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR
PRECIOS KIT PISCINA(1)				
Kit piscina	-	-	17 54 10 10	17 54 20 10
PVP	-	-	CONSULTAR	CONSULTAR



<sup>(\*\*)</sup> Fijación para colocación en posición vertical. Disponible otras configuracione

#### **OPCIONES ENERKIT**

OI CIONES ENERKII		
DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Kit purgador para cobre (18mm)	17 02 03 20	CONSULTAR
Kit válvula de seguridad 6 bar (18mm)	17 02 03 21	CONSULTAR
Set de conexión doble inox. DN 20 (10 m.)*	17 21 30 27	CONSULTAR
Set de conexión doble inox. DN 20 (25 m.)* 17 21 30 28	17 21 30 28	CONSULTAR
Racor doble compresión (18mm)	17 02 03 10	CONSULTAR
Mezclador termostático 3/4"	17 07 02 03	CONSULTAR
Mezclador termostático 1"	17 07 02 04	CONSULTAR

<sup>\*</sup> Incluye: tubería inox. aislada (ida y retorno), con cable sonda, conexión con junta de grafit para paneles y grupo de retorno)









# **Enerdrain. Sistema Drain Back**

#### Equipo compacto para producción de ACS

Concepto innovador de seguridad.

La instalación está protegida contra las sobre temperaturas y congelación, ya que durante las fases de inactividad de la

bomba el liquido no se encuentra en los captadores.

Instalación rápida y sencilla.

El acumulador incluye la regulación solar, grupo de bombeo y accesorios de seguridad.

El circuito solar se instala de forma sencilla con tubería de cobre de 12 mm.

Mantenimiento reducido.

No es necesaria la instalación de vaso de expansión, purgadores ni válvulas de retención.

Rápida puesta en marcha.

No es necesario purgar el circuito gracias a la alta potencia de la bomba circuladora.

Integración compacta de todos los componentes.

Incluye toma de 1 1/4" hembra para resistencia eléctrica.

Las fijaciones incluyen tornillería en INOX, perfileria de aluminio anodizado de alta calidad y conexión flexible entre paneles (17 01 03 10 pág 4)

#### Regulación solar LTDC:

5 entradas de sensor

3 salidas de relé

1 salida 0 - 10 v

8 sistemas básicos seleccionables

Control de resistencia eléctrica/caldera

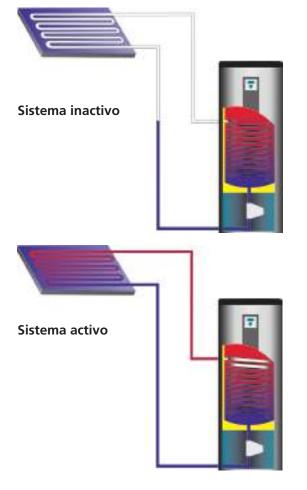
#### INFORMACIÓN IMPORTANTE

Adecuado para instalaciones de hasta 25m de longitud (ida + retorno), y hasta 8,5 m de altura entre captador y acumulador.

## ENERDRAIN COMPACT CON CAPTADOR HORIZONTAL CS2002 (POSICIÓN HORIZONTAL)

DESCRIPCIÓN	ENERDRAIN 200/1		ENERDRAIN 300/2		ENERDRAIN	200/1 DUO	ENERDRAIN 300/2 DUO		
Captadores	1 x C	1 x CS2002		2 x CS2002		1 x CS2002		52002	
Acumulación	200 l. con un serpentin		300 l. con un serpentin 200 l. con dos		s serpentines	300 l. con dos serpentino			
Regulación	LT	LTDC		LTDC		LTDC		LTDC	
	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	ARTÍCULO	PRECIO	
Sin fijació	17 04 05 00	CONSULTAR	17 04 05 10	CONSULTAR	17 04 05 20	CONSULTAR	17 04 05 23	CONSULTAR	
Fijación paralela a tejado	17 04 05 01	CONSULTAR	17 04 05 11	CONSULTAR	17 04 05 21	CONSULTAR	17 04 05 24	CONSULTAR	
Fijación cubierta plana	17 04 05 02	CONSULTAR	17 04 05 12	CONSULTAR	17 04 05 22	CONSULTAR	17 04 05 25	CONSULTAR	

(Disponible bajo pedido con acumulador de 150l y 450l ) Nota: incluido el anticongelante







# Termosifón de alto rendimiento

Diseño compacto, con accesorios hidráulicos incluidos. Sin bomba de recirculación, funcionamiento por principio de termosifón.

#### Estructura adaptable para cubierta plana o tejado inclinado.

Junta de estanqueidad de paneles en EPDM, depósito acumulador con gran aislamiento térmico. Funcionamiento sin regulación electrónica, con apoyo de resistencia eléctrica integrada de 1,5 kW. Máxima temperatura de funcionamiento 95°, protegido contra corrosión por un ánodo de magnesio. Sistema de difusión de agua patentado.

CARACTERISTICAS PANELES	EPI 25	EPI 54
ÁREA BRUTA/AREA DE APERTURA (DIN 12975)	2,05 m <sup>2</sup> / 1,7 m <sup>2</sup>	2,57 m <sup>2</sup> / 2,26 m <sup>2</sup>
CONEXIÓN HIDRÁULICA (4 tomas)	22mm	22mm
ABSORCIÓN	95%	95%
RADIACIÓN	5%	5%
CONTENIDOS EN LITROS	1,62 l	1,7 l
TEMPERATURA MÁX. DE ESTANCAMIENTO	184° C	184° C
PRESIÓN MÁX. DE SERVICIO	10 bar	10 bar
DIMENSIONES (largo x ancho x fondo)	2017 x 1017 x 87	2017 x 1270 x 87
PESO	41 Kg	47 Kg





#### CARACTERÍSTICAS ACUMULADOR

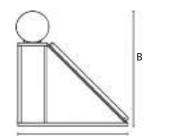
Interior: Acero de bajo carbono de 2,5mm de espesor.

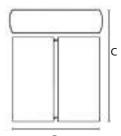
Doble vitrificado (según DIN 4753/T3)

Presión máxima: 10 bar

Aislamiento: P.U. expandido de 50mm de espesor, libre de CFC. Protección exterior: Aluminio con tratamiento seaside class. Protección interna contra corrosión: Ánodo de magnesio. Resistencia eléctrica incluida con termostato bipolar de seguridad.

Conexión: manguito de conexión acero inox AISI 316 aislados. Sistema de difusión de agua patentado. Hasta un 30% más de rendimiento.





MODELO	DIMENSIONES EXTERIORES (MM)						
	А	С	D				
200 litros	1.795	2.050	2.597	1.277			
300 litros	1.795	2.100	2.597	2.134			

REF	MODELO	COLECTOR	SUPERFICIE Bruta	DIMENSIONES COLECTORES	PESO COLECTOR	CONTENIDO L. COLECTOR	PESO TERMOSIFÓN VACIO/LLENO
17 02 17 23	EGLK 200 LITROS	1x EPI 54	2,58 m <sup>2</sup>	2017x1277 mm	47 KG	1,7 L.	147/333 KG
17 02 17 24	EGLK 300 LITROS	2X EPI 25	2,05 m <sup>2</sup> x2	2017x1017 mm	37,5 KG x2	1,43 L. x2	215/505 KG

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
EGLK 200 L	17 02 17 23	CONSULTAR
EGLK 300 L	17 02 17 24	CONSULTAR



























# Regulación solar

#### **RSM01**

Diseño especifico para bombas de alta eficienci Pantalla System-Monitoring iluminada.

- 4 Entradas de sonda de temperaturas PT1000.
- 1 Entrada VFD Grundfos
- 3 salidas (2 semiconductores 1 PWM).

Contador de energía (necesario caudalímetro).

Control de funcionamiento

Opción drainback

Incluye 3 sondas PT1000

4 sistemas básicos seleccionables

Función captador de tubos, desinfección térmica.

Software en español

DESCRIPCIÓN	ARTICULO	PRECIO
RSM01 + 2 SONDAS	17 15 10 01	CONSULTAR



#### RSM<sub>02</sub>

Diseño especifico para bombas de alta eficienci Pantalla System-Monitoring iluminada. 4 Entradas de sonda de temperaturas PT1000. 1 Entrada VFD Grundfos 4 salidas (2 semiconductores 2 PWM).

Contador de energía (necesario caudalímetro). Control de funcionamiento

Opción drainback

Incluye 3 sondas PT1000

10 sistemas básicos seleccionables

Función captador de tubos, desinfección térmica.

Software en español

DESCRIPCIÓN	ARTICULO	PRECIO
RSM02 + 3 SONDAS	17 15 10 00	CONSULTAR



## Sondas v vainas

Solidas y valilas		
DESCRIPCIÓN	ARTICULO	PRECIO
Sondas de inmersión para captadores PT1000 (hasta 180°C)	17 15 03 10	CONSULTAR
Sondas de inmersión captadores PT1000 (hasta 300°C)	17 15 03 11	CONSULTAR
Sondas de contacto PT1000 (hasta 180°C) con abrazadera	17 15 03 12	CONSULTAR
Sondas de inmersión para acumuladores	17 15 03 13	CONSULTAR
Vainas de latón de 45 mm de longitud rosca 1/2"	17 15 03 20	CONSULTAR
Vainas de cobre de 300 mm de longitud rosca 1/2"	17 15 03 21	CONSULTAR
Vainas de acero inox. 60 mm de longitud rosca 1/2"	17 15 03 22	CONSULTAR
Sondas de temperatura externa	17 15 03 30	CONSULTAR
Sondas de temperatura ambiente	17 15 03 31	CONSULTAR

#### Caudalímetro para contador de energía

DESCRIPCIÓN	ARTICULO	PRECIO
Caudalímetro DN20, caudal nominal 0,6 m3/h para calorímetro / centralita	17 15 03 00	CONSULTAR
Caudalímetro DN20. caudal nominal 2,5 m3/h para calorímetro / centralita	17 15 03 01	CONSULTAR
Caudalímetro DN32, caudal nominal 6,0 m3/h para calorímetro / centralita	17 15 03 02	CONSULTAR
Caudalímetro DN40, caudal nominal 10,0 m3/h para calorímetro / centralita	17 15 03 03	CONSULTAR
Caudalímetro DN50, caudal nominal 15.0 m3/h para calorímetro / centralita	17 15 03 04	CONSULTAR

a: Pedir adicionalmente 2 sondas



## Medición, comunicación y visualización

DESCRIPCIÓN	ARTICULO	PRECIO
Data logger	17 15 04 00	CONSULTAR
Display - Sinóptico	17 15 04 10	CONSULTAR
Adaptador interfaz VBUS/USB	17 15 04 20	CONSULTAR
Célula de radiación solar	17 15 03 50	CONSULTAR
Protección contra sobretensiones	17 15 03 60	CONSULTAR
Alarma de fallos	17 15 04 30	CONSULTAR









# **Acumuladores solares**

# Modelo DCS. Acumulador para ACS de simple serpentín con grupo de retorno y centralita incorporados

Grupo de retorno de 2 ramales GR300.

Centralita solar RSM02

Fabricado en acero al carbono con doble vitrificado interno DIN 4753-3.

Aislado en poliuretano rígido de 50 mm de espesor y forrado en SKY gris RAL 9006.

Incluye ánodo de protección de magnesio.

Temperatura máxima de trabajo: 95°C.

REFERENCIA	MODELO	ALT / Ø (mm)*	DIAGONAL (mm)*	PESO (Kg)	SERP. SOLAR(m²)	BRIDA (mm)	P.MÁX (bar)	PRECIO	ERP
17 20 02 02	DCS-200	1215/640	1375	100	1	120/180	10	2.262,45 €	В
17 20 02 03	DCS-300	1615/640	1735	110	1,1	120/180	10	2.475,10 €	В
17 20 02 05	DCS-500	1690/790	1900	150	1,8	120/180	10	3.074,66 €	Α

Medidas con aislamiento incluido.

# Modelo DCS2. Acumulador para ACS de doble serpentín (solar y apoyo) con grupo de retorno y centralita incorporados

Grupo de retorno de 2 ramales GR300

Centralita solar RSM02 totalmente montados y cableados.

Fabricado en acero al carbono con doble vitrificado interno DIN 4753-3.

Aislado en poliuretano rígido de 50 mm de espesor y forrado en SKY gris RAL 9006.

Incluye ánodo de protección de magnesio.

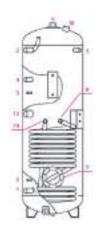
Temperatura máxima de trabajo: 95°C.

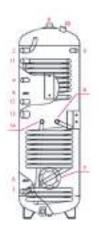
REFEI	RENCIA	MODELO	ALT / Ø (mm)*	DIAGONAL (mm)*	PESO (Kg)	SERP. SOLAR (m²)	SERP. APOYO (m²)	BRIDA (mm)	P.MÁX (bar)	PRECIO	ERP
17 20	0 03 02	DCS2-200	1215/640	1375	110	1	0,7	120/180	10	2.416,03 €	В
17 20	0 03 03	DCS2-300	1615/640	1735	125	1,1	0,9	120/180	10	2.667,08 €	В
17 20	0 03 05	DCS2-500	1690/790	1900	165	1,8	1,3	120/180	10	3.305,03 €	С

Medidas con aislamiento incluido.

<sup>\*</sup> disponible kit soporte vaso de expansión 500mm (conexión de 3/4" + tuberia flexible + alv. antirretorno + soporte fijación) (art 17070110 pág. 19)

		MODELO DCS				MODELO DC 2	
	DESCRIPCIÓN	DCS-200	DCS-300	DCS-500	DCS2-200	DCS2-300	DCS2-500
1	Entrada de agua fría	1"	1"	1"	1"	1"	1"
2	Salida de ACS	1"	1"	1"	1"	1"	1"
3	Termómetro/Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
4	Recirculación	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
5	Vaina portasonda superior	ø10 mm.					
6	Vaina portasonda inferior	sonda ø10 mm. inst.					
7	Boca de registro	ø180/ø120 mm.					
8	Salida serpentín solar	1"	1"	1"	1"	1"	1"
9	Purgador/Salida ACS	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
10	Ánodo de protección	1 1/4" instalado					
11	Entrada de serpentín de apoyo	-	-	-	1"	1"	1"
12	Salida de serpentín de apoyo	-	-	-	1"	1"	1"
13	Toma de resistencia	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
14	Entrada serpentín solar	1"	1"	1"	1"	1"	1"











<sup>\*</sup> disponible kit soporte vaso de expansión 500mm (conexión de 3/4" + tuberia flexible + alv. antirretorno + soporte fijación) (art 17070110 pág. 19)

# **Acumuladores solares**

# Modelo DPSI FLOW Acumulador de inercia con producción de ACS instantánea y serpentín solar

Fabricado en acero al carbono. Diseño adecuado para favorecer la estratificación. (Estratificador interno). Intercambiador para la producción instantánea de ACS.

Aislamiento: Poliuretano rígido de 50 mm de espesor (DPSI FLOW-300 hasta DPSI FLOW-500).

Poliuretano flexible de 100 mm de espesor (DPSI FLOW-800 hasta DPSI FLOW-1500).

Temperatura máxima de trabajo: 95°C. Incluye ánodo de protección de magnesio.

Serpentín ACS: DPSI FLOW-300/500. Tubería aleteada de cobre. DPSI FLOW-800/1500. Tubería Inox.

**POTENCIA** SERP. SERP. PROD. ALT / Ø DIAGONAL PESO REFERENCIA **MODELO ABSORBIDA** ACS **BRIDA PRECIO** SOLAR ACS P.MÁX (bar) **ERP** (mm)\* (mm)\* (Kg) SERP. ACS kW (m<sup>2</sup>)(m<sup>2</sup>)(I/min.)\*\* 17 20 09 33 DPSI FLOW- 300/3 1630/600 1750 146.1 1.4 3 60 25 290/220 3 (6 SERP ACS) C 2.374,59 € 17 20 09 34 DPSI FLOW- 300/4 1630/600 1750 150,3 4 80 33,3 290/220 3 (6 SERP ACS) C 2.616,77 € 1.4 5 17 20 09 35 DPSI FLOW- 300/5 1630/600 1750 154,5 1,4 100 42 290/220 3 (6 SERP ACS) C 2.882,59 € 17 20 09 54 DPSI FLOW-500/4 1680/750 1860 170,3 4 80 33,3 290/220 3 (6 SERP ACS) 2.988,91 € 1.8 17 20 09 55 DPSI FLOW-500/5 1680/750 1860 174,5 1,8 5 100 42 290/220 3 (6 SERP ACS) D 3.254,72 € Ε 17 20 09 66 DPSI FLOW-800/6 1800/990 1840 275 3 5,46 95 38,33 480/400 3 (6 SERP ACS) 4.704,88 € 17 20 09 68 DPSI FLOW-800/8 1800/990 1840 297 3 8,38 146 43,33 480/400 3 (6 SERP ACS) Ε 5.313,29 € 17 20 09 76 DPSI FLOW-1000/6 2050/990 2040 290 3 5,46 95 38,33 480/400 3 (6 SERP ACS) Ε 5.029,76 € 17 20 09 78 DPSI FLOW-1000/8 2050/990 Ε 2040 312 3 8,38 146 43,33 480/400 3 (6 SERP ACS) 5.638,17 €

#### Modelo DPSA. Acumulador para ACS con serpentín

Interacumulador con intercambiador de serpetín espiral, para agua caliente sanita. Fabricado en acero vitrificado por el método flow-coating (850°C) s/DIN 4753.

Capacidades de 150 a 2.000 litros, presión de trabajo de ACS 8barr, temperatura máxima de trabajo 90°C

Aislamiento térmico en espuma de poliuretano inyectado, libre de HCFC, acabado exterior chapa lacada blanca (150 litros), acabado ski gris (hasta 500 litros).

Aislamiento térmico en espuma de poliuretano flexible y acabado en skai gris (750 hasta 2.000 litros)

Anodo de protección permanente de magnesio incluido

Boca de registro incluida (escepto en el de 150 litros)

MODELO	ALT/Ø (mm)	PESO (Kg)	Presión max.	T <sup>a</sup> max	ERP	REFERENCIA	PRECIO
DPSA 150M (mural)	1.031 / 440	44	6 bar	90° C	С	17 20 21 01	682,99€
DPSA 200M	1.200 / 600	59	6 bar	90° C	В	17 20 21 02	1.191,88 €
DPSA 300M	1.420 / 650	68	6 bar	90° C	В	17 20 21 03	1.588,29 €
DPSA 500M	1.448 / 1.674	95	6 bar	90° C	С	17 20 21 05	2.185,57 €
DPSA 750M	1.52 / 1.937	213	6 bar	90° C	-	17 20 21 07	3.155,14 €
DPSA 1000M	2.002 / 1.050	231	6 bar	90° C	-	17 20 21 10	4.373,81 €
DPSA 1500M	2.193 / 1.200	273	6 bar	90° C	-	17 20 21 15	5.268,39 €

#### Modelo DPSA2. Acumulador para ACS con serpentín

Depósito interacumulador con dos inercambiadores serpentín espiral para ACS, fabricado en acero vitrificado por el método del Flow-coating (850°C) s/DIN 4753, para instalación vertical en suelo.

Capacidades de 200 a 750 litros.

Aislamiento térmico en espuma de poliuretano inyectado rigido, libre de HCFC y acadabo exterior en skay gris hasta 500 litros. Aislamiento térmico en espuma de poliuretano flexible y acabado exterior en skay gris hasta para 750 litros.

Ánodo de protección catódica de magnesio incluido. (posición del ánodo orientativa (consultar))

MODELO	ALT/Ø (mm)	PESO (Kg)	P MAX	T <sup>a</sup> max	REFERENCIA	PRECIO
DPSA 2 200M	1.200	70	6 bar	90° C	17 20 27 02	1.317,77 €
DPSA 2 300M	1.420	100	6 bar	90° C	17 20 27 03	1.483,83 €
DPSA 2 500M	1.674	158	6 bar	90° C	17 20 27 05	2.198,96 €
DPSA 2 750M	1.937	252	6 bar	90° C	17 20 27 07	3.396,20 €

# Unidades hidráulicas de transferencia solar

## Grupos de retorno de 2 ramales

Se encuentran premontados para garantizar una instalación rápida y fácil. Caudalímetros resistentes a partículas, termómetros y manómetros montados. Grupo de seguridad con válvula de descarga y manómetro.

Aislado mediante una carcasa de cierre rápido y diseño compacto.

CARACTERÍSTICAS	GR300	GR301	GR302
Tipo de bomba	Wilo RSTG 15/7.5	Grundfos PML32/145	Wilo-Stratos para 30/1-12 T2
Conexión hidráulica	3/4" hembra	1 1/4" hembra	1 1/4" hembra
Rango de temperaturas	-10°C a 130°C	-10°C a 120°C	-10°C a 120°C
Presión máxima	10 bar	6 bar	6 bar
Caudalímetros	1-19 l/min	-	-
Conexión vaso de expansión	3/4"	1 1/4" hembra	1 1/4" hembra
Termómetro	0°C a 160°C	0°C a 120°C	0°C a 120°C
Válvula de seguridad	6 bar	6 bar	6 bar
Centralita	-	-	-
Sondas de centralita	-	-	-

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
GR300	17 08 02 00	CONSULTAR
GR301	17 10 02 01	CONSULTAR
GR302	17 10 02 02	CONSULTAR

- Bomba circuladora solar de alta eficiencia Válvulas de corte
- Válvulas de llenado y vaciado
- Conexión a vaso de expansión
- Manómetro
- Válvula de seguridad
- Caudalímetro y separador de aire (excepto GR301 y GR302)
- Termómetros y manómetro



# Estaciones hidráulicas de transferencia solar

## Grupo de carga para acumuladores de inercia

Grupo de carga compacto aislado y con un intercambiador de placas de acero inoxidable.

Centralita solar incorporada con sensores en el colector y en el acumulador, para control de bombas y calorímetro.

Incluye sondas premontadas y 20 esquemas predefinidos.

Premontado sobre kit de anclaje mural en acero.

Unidad de vaciado y llenado incorporado.

#### Carga estratificada opcional (necesaria válvula de 3 vías 17 30 00 50)

CARACTERÍSTICAS	GE 36
Bomba primario	Grundfos UPM3 SOLAR 15-145
Bomba secundario	Grundfos UPM3 15-75 CIL 3
Conexiones hidráulicas (primario/secundario)	3/4" hembra / 3/4" hembra
Temperatura max.	120 °C
Presión max.	6 bar. primario - 3 bar. secundario
Intercambiador	24 placas tipo IC8T
Medidas (alto x ancho x fondo mm)	680 x 427 x 249

RENDIMIENTOS*					
CAUDAL SUP. CAPTADORES POTENCIA INTERCAMB					
25 l/m2	36 m2	10 Kw			
40 l/m2	30 m2	6,25 Kw			

<sup>\*</sup> Condiciones básicas radiación global = 800 w/m2; eficiencia T 0,005 = 0,625

Grupo de seguridad solar, válvula solar de seguridad 6 bar, manómetro resistente a altas temperaturas 0-6 bar con válvula, toma de junta plana para un vaso de expansión.

Carcasa compacta de diseño, con funcionalidad optimizada de EPP dilatable, grifería aislada 100%.

Pérdidas de calor mínimas.

Circuito primario: bomba, desaireador, caudalímetro, 2 válvulas de retención y 2 termómetros.

Circuito secundario: bomba, 2 llaves de paso con termómetro, válvula de retención, caudalímetro, grupo de seguridad.

Salidas: cuatro semiconductoras, 4 PWM y 1 libre de potencial





\* Certificado de conformidad CE para instalaciones DIN ENN 6033

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Grupo de carga GE 36	17 30 00 11	CONSULTAR
Válvula de 3V con servo DN20	17 30 00 50	CONSULTAR

<sup>\*</sup> Disponible bajo pedido, hasta 400m de superficie de captació

# Grupos de producción de ACS

## GPA 13/14 (67 Kw)

Estación compacta totalmente premontada y aislada.

Permite calentar agua de uso doméstico de forma instantánea, en el momento que sea necesaria para su consumo, libre de legionella.

No es preciso un acumulador de ACS. La energía necesaria se extrae de un acumulador de inercia que se puede calentar a través de diversos sistemas (instalación solar, caldera de biomasa, bomba de calor etc).

Llave antiretorno en el circuito solar.

Indicador de caudal volumétrico en la entrada de agua fría.

Incluye bomba de recirculación para máximo confort. (solo en GPA13)

Potencia de transmisión hasta 67kW y temperatura de agua seleccionable electrónicamente.

Regulación integrada con display de grandes dimensiones. indicación de texto completo y ajuste de velocidad de las bombas.

Caudal de hasta 28 l/min, ideal para viviendas unifamiliares, y pequeños consumos.

#### Disponible hasta 246 l/m para grandes consumos como: gimnasios, apartamentos etc. (consultar)

CARACTERÍSTICAS	GPA13	GPA14
Bomba primario	Grundfos UMP2 15/75	Grundfos UMP2 15/75
Bomba recirculación	Grundfos UMP3 15/70CIL	-
Conexiones hidráulicas primario (ida y retorno acumulador)	3/4" hembra	3/4" hembra
Conexiones hidráulicas secundario (ACS y red)	1" macho	1" macho
Conexión hidráulica recirculación	1" macho	-
Rango temperaturas	0° C a 95°C	0° C a 95°C
Presión Máxima	3 bar prim. / 10 bar sec.	3 bar prim. / 10 bar sec.
Intercambiador	30 placas tipo IC15	30 placas tipo IC15
Medidas (alto x ancho x fondo mm)	645 x 485 x 248	645 x 485 x 248



DATOS DE PRODUCCIÓN						
TEMPERATURA ACS CAUDAL POTENCIA TEMP. PRIMARIO TEMPERATUR						
45° C	28 l/min	67 kW	60° C	10°C		

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
GPA13 con bomba de recirculación	17 11 00 13	CONSULTAR
GPA14 sin bomba de recirculación	17 11 00 14	CONSULTAR
Kit de estratificación en retorno 1	17 11 04 01	CONSULTAR

<sup>\*</sup> Disponible hasta 246 l/m consultar.



ESQUEMA CON GPA13 Y KIT DE ESTRATIFICACIÓN EN RETORNO



**ESQUEMA CON GPA14** 



# Vasos de epansión

## Vaso de expansión solar

MODELO	Conexiones	Dimensiones (alto x Ø)	Soporte	Presión máxima	ARTICULO	PRECIO
VS 18	3/4"	425 mm x 280 mm	Mural	8 bar	17 16 00 01	63,39€
VS 24	3/4"	490 mm x 280 mm	Mural	8 bar	17 16 00 02	70,71 €
VS 35	3/4"	450 mm x 365 mm	Mural	8 bar	17 16 00 03	141,43 €
VS 50	3/4"	564 mm x 365 mm	De pie	8 bar	17 16 00 04	195,06 €
VS 80	1"	690 mm x 410 mm	De pie	8 bar	17 16 00 05	263,34 €
VS 100	1"	665 mm x 495 mm	De pie	8 bar	17 16 00 06	346,22 €
VS 200	1"	1085 mm x 600 mm	De pie	8 bar	17 16 00 07	CONSULTAR
VS 300	1"	1215 mm x 600 mm	De pie	8 bar	17 16 00 09	CONSULTAR
VS 500	1 1/4"	1493 mm x 750 mm	De pie	8 bar	17 16 00 08	CONSULTAR



### Vaso de expansión ACS

MODELO	Conexiones	Dimensiones (alto x Ø)	Soporte	Presión máxima	ARTICULO	PRECIO
VA 5	3/4"	304 mm x 160 mm	Mural	10 bar	17 16 01 01	CONSULTAR
VA 8	3/4"	315 mm x 200 mm	Mural	10 bar	17 16 01 02	56,80 €
VA 12	3/4"	295 mm x 280 mm	Mural	10 bar	17 16 01 03	65,32 €
VA 18	3/4"	425 mm x 280 mm	Mural	10 bar	17 16 01 04	82,36 €
VA 24	3/4"	490 mm x 280 mm	Mural	10 bar	17 16 01 05	50,23 €
VA 50	1"	655 mm x 365 mm	De pie	10 bar	17 16 01 06	185,30 €



#### Vaso de expansión calefacción

MODELO	Conexiones	Dimensiones (alto x Ø)	Soporte	Presión máxima	ARTICULO	PRECIO
VC 18	3/4"	425 mm x 280 mm	Mural	8 bar	17 16 02 01	46,51 €
VC 24	3/4"	490 mm x 280 mm	Mural	8 bar	17 16 02 02	51,90 €
VC 50	3/4"	450 mm x 365 mm	Mural	8 bar	17 16 02 03	114,59€
VC 80	3/4"	565 mm x 365 mm	De pie	8 bar	17 16 02 04	175,55 €
VC 100	1"	690 mm x 410 mm	De pie	8 bar	17 16 02 05	224,31 €
VC 150	1"	665 mm x 495 mm	De pie	8 bar	17 16 02 06	287,72 €
VC 200	1"	1085 mm x 600 mm	De pie	8 bar	17 16 02 07	399,88 €
VC 300	1"	1215 mm x 650 mm	De pie	8 bar	17 16 02 08	638,81 €
VC 500	1 1/4"	1438 mm x 750 mm	De pie	8 bar	17 16 02 09	1.028,93 €



## Kit soporte conexión vaso de expansión mural y acumuladores con soporte para vaso de expansión

Kit de soporte para conexión de vaso de expansión a la estación solar, compuesto por válvula antiretorno doble, que permite sustituir el vaso de expansión sin pérdida de liquido de la instalación, tubo flexible de acero inoxidable de 1000 mm Disponible para los modelos de acumuladores DCS, DCS2, DPSI FLOW y DPSI FLOW SOLAR.

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	CONEXIÓN	PRECIO
Kit soporte 500 mm	17 07 01 10	3/4"	27,39 €
Kit soporte 1000 mm	17 07 01 11	3/4"	32,54 €

### Soporte mural para vaso de expansión

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
Soporte mural vaso expansion 3/4"	17 16 03 00	48,21 €
Soporte mural vaso expansion 1"	17 16 03 01	56,25 €







KIT SOPORTE

## Grupo de seguridad

DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	PRECIO
GRUPO SEGURIDAD FIJACION A PARED (Purgador+V.sg+manómetro) GS01	17 07 02 57	53,94 €
GRUPO SEGURIDAD PARA VASO DE EXPANSIÓN (Purgador+V.sg+manómetro) GS02	17 07 02 58	42,73 €





GS01

GS02

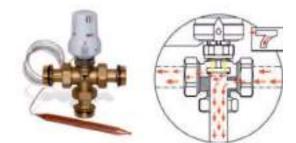
# Válvulas de zona mezcladoras/desviadoras

## Válvulas de zona termostática mezcladora (primario solar)

Presión máxima de ejercicio de 10 bar. Presión diferencial máxima de 1 bar. Temperatura de ejercicio 0°C - 95°C. Campo de regulación de 20°C a 70°C.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
VM 3/4" macho	17 18 03 00	CONSULTAR
VM 1" macho	17 18 03 01	CONSULTAR

Disponible de DN 32 a DN100. Consultar.



#### Válvulas de zona de esfera (primario solar)

Fabricada en latón CW617N. Presión máxima de ejercicio 16 bar. Presión diferencial máxima 10 bar. Temperatura de ejercicio de 0°C a 110°C ndos.

Alimentación del servomotor 230V 50Hz
Tiempo de apertura o cierre de 45 segui
Control: señal de linea.
Normalmente cerrada.

Incluye racores.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Válvula de esfera 3 vias 3/4"	17 18 01 00	CONSULTAR
Válvula de esfera 3 vias 1"	17 18 01 01	CONSULTAR
Válvula de esfera 3 vias 1 1/4"	17 18 01 02	CONSULTAR
Válvula de esfera 2 vias 3/4"	17 18 01 03	CONSULTAR
Válvula de esfera 2 vias 1"	17 18 01 04	CONSULTAR
Válvula de esfera 2 vias 1 1/4"	17 18 01 05	CONSULTAR



# Tubería flexible en acero inox. de conexión rápida

#### Tubería helicoidal flexible de inox AISI 316

Sistemas de tuberías rápido para instalaciones solares, para la intubación en el interior y exterior.

Estos dos tubos inox, ondulados helicoidalmente se pueden separar fácilmente e incluyen cable de silicona de 2 hilos, para sonda y aislamiento flexible de caucho 17mm.

Pérdida de carga mínima. Conexión con junta de grafito.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Kit de 10 metros DN15	17 17 00 00	CONSULTAR
Kit de 25 metros DN15	17 17 00 01	CONSULTAR
Kit de 10 metros DN20	17 17 00 02	CONSULTAR
Kit de 25 metros DN20	17 17 00 03	CONSULTAR





#### Set de abrazaderas

Compuesto por 1 abrazadera, 1 espárrago roscado y taco de plástico.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Set abrazadera diámetro 56/60	17 17 02 00	CONSULTAR
Set abrazadera diámetro 63/64	17 17 02 01	CONSULTAR
Set abrazadera diámetro 70/75	17 17 02 02	CONSULTAR



#### Conexión entre tubos

Racores de unión con junta de grafito que proporcionan una total seguridad y estanqueidad. Conexión entre la tubería mediante los acoplamiento de tubos sellados por grafito que proporcionan una estanqueidad y seguridad elevadas.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Conexión HH DN15	17 17 03 00	CONSULTAR
Conexión HH DN20	17 17 03 01	CONSULTAR

# Juntas de grafito de ecambio

Para las conexiones donde se hace necesario cambiar la junta. Limpiar bien la zona antes de la colocación.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
DN15	17 17 08 00	CONSULTAR
DN20	17 17 08 01	CONSULTAR



## Conexión para tubería de cobre de compresión

Conexión de transición por compresión de tubería DN15 o DN20 a cobre de 18/22

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Conexión DN15-22mm	17 17 04 00	CONSULTAR
Conexión DN20-22mm	17 17 04 01	CONSULTAR
Conexión DN15-18mm	17 17 04 02	CONSULTAR



## Conexión para tubería de cobre de soldar

Conexión de transición para cobre de soldar de 18mm/22mm

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Conexión cobre soldar DN15-22mm	17 17 05 00	CONSULTAR
Conexión cobre soldar DN20-22mm	17 17 05 01	CONSULTAR
Conexión cobre soldar DN15-18mm	17 17 05 02	CONSULTAR
Conexión cobre soldar DN20-18mm	17 17 05 03	CONSULTAR



## Conexión para tubería de roscar

Conexión de transición para tuberia de roscar.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Conexión DN15-1/2" macho	17 17 06 00	CONSULTAR
Conexión DN20-3/4" macho	17 17 06 01	CONSULTAR
Conexión DN15-1/2" hembra	17 17 06 02	CONSULTAR
Conexión DN20-3/4" hembra	17 17 06 03	CONSULTAR
Conexión DN15-1" hembra	17 17 07 00	CONSULTAR
Conexión DN15-3/4" hembra	17 17 07 01	CONSULTAR







17 17 06 00/01

17 17 06 02/03

17 17 07 00/01

# **Accesorios para sistemas solares**

## Caudalímetros hidráulicos y aislamiento

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Caudalímetro solar DN20 2-12 l/m	17 18 02 00	CONSULTAR
Caudalímetro solar DN25 10-40 l/m	17 18 02 01	CONSULTAR
Caudalímetro solar DN32 20-70 l/m	17 18 02 02	CONSULTAR



## Válvulas de equilibrado

Para instalaciones por zona. Se usa para ajustar y equilibrar el caudal de manera precisa.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Válvula de equilibrado 3/4"	10 08 05 00	CONSULTAR
Válvula de equilibrado 1"	10 08 05 02	CONSULTAR
Válvula de equilibrado 1 1/4"	10 08 05 03	CONSULTAR
Válvula de equilibrado 1 1/2"	10 08 05 04	CONSULTAR
Válvula de equilibrado 2"	10 08 05 05	CONSULTAR



## **Desviador termostático solar (ACS)**

Desviador termostático para instalaciones solares con racores macho en la 3 vías.

Presión máxima de ejercicio 10 bar. Temperatura máxima de ejercicio 100°C Desviación de la temperatura a 45°C

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Desviador termostáticos 1/2"	17 07 02 90	CONSULTAR
Desviador termostáticos 3/4"	17 07 02 91	CONSULTAR



wezciauor	termostatico	Solar	(ACS)

Mezclador termostático para instalaciones solares con racores macho.

Presión máxima de ejercicio 10 bar. Temperatura máxima de ejercicio 100°C Rango de regulación de la mezcla 30°C a 60°C

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO	-
Desviador termostáticos 1/2"	17 07 02 90	CONSULTAR	
Desviador termostáticos 3/4"	17 07 02 91	CONSULTAR	

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Mezclador termostáticos 3/4"	17 07 02 03	CONSULTAR
Mezclador termostáticos 1"	17 07 02 04	CONSULTAR



# Kit de integración solar - caldera

Kit de integración de paneles solares y caldera para producción de ACS.

El kit se compone de una válvula desviadora a 45°C y una válvula mezcladora con regulación de temperatura de 30°C a 60°C

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Kit de integración	17 07 10 00	CONSULTAR



#### **Desaireador vertical**

Presión máxima de trabajo 10 bar.

Temperatura máxima de ejercicio 100°C

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Desaireador 1/2" hembra	17 19 04 10	CONSULTAR
Desaireador 3/4" hembra	17 19 04 11	CONSULTAR



#### **Desaireador lineal**

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Desaireador conexión 3/4" H-H	17 19 04 00	CONSULTAR
Desaireador conexión 1" H-H	17 19 04 01	CONSULTAR
Desaireador conexión 1 1/4" H-H	17 19 04 02	CONSULTAR
Desaireador conexión 1 1/2" H-H	17 19 04 03	CONSULTAR



## **Purgador solar**

Purgador de instalación solar

Presión máxima de trabajo 10 bar.

Temperatura máxima de ejercicio 100°C

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Purgador 1/2" macho	17 19 04 20	CONSULTAR



#### Válvula de cierre

Válvula de cierre para purgador automático solar. Presión máxima de trabajo 16 bar.

Temperatura máxima de ejercicio 160°C

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Válvula de cierre 1/2" (M-H)	17 19 04 30	CONSULTAR

#### Refractómetro

Válvula de cierre para purgador automático solar.

Presión máxima de trabajo 16 bar.

Temperatura máxima de ejercicio 160°C

#### Rango de medida:

Propilenglicol 0°C hasta -50°C Etilglicol 0°C hasta -50°C

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Refráctometro	17 19 01 01	CONSULTAR

## Válvula de seguridad

Tarado 6 bar.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Válvula seg. Solar ½ 3/4 6 bar (H-H)	17 17 02 05	CONSULTAR



## **Anticongelante**

No tóxico, biodegradable, composición basada en propilenglicol. Contiene aditivos orgánicos antioxidantes, se presenta en formato de liquido azul transparente.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Anticongelante. Envase de 5 a 30 litros.	17 19 00 10	CONSULTAR

Disponible de DN 32 a DN100. Consultar.



## Estación de llenado y purgado Enercheck

Unidad compacta que permite el llenado y purgado de instalaciones de forma rápida y limpia.

#### Incluye:

- Carro de transporte con bidón de 30 l de capacidad.
- Bomba centrífuga autoaspirante con filtro y visor de aire, manguera de succión, presión y enjuague.
- Conmutador de encendido/apagado y 1.7 m de cable con enchufe.

MOTOR:	230 V
PRESIÓN:	5,9 bar
CAUDAL:	31 l/min
TEMPERA. MAX:	60°C
DIMENSIONES:	985 x 495 x 555 mm
PESO (vacío):	22,7 Kg

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO
Estación de llenado Enercheck	17 09 06 00	CONSULTAR



# Condiciones generales de venta

Todas las operaciones comerciales entre Enertres, Energías Renovables, S.L. y sus clientes se regirán por las condiciones generales de venta aquí expuestas, y se entenderán aceptadas por el cliente al hacer el pedido.

Quedan anulados precios u ofertas anteriores a esta tarifa.

#### 1. CATÁLOGOS – TARIFAS

Todos los datos, características técnicas, fotografías, etc. que se muestran son solo a título orientativo y nos reservamos el derecho a modificarlos sin previo aviso, informándole con la mayor brevedad posible. Cualquier dato relativo a la capacidad, medidas y resto de datos podrá tener una tolerancia ±5%.

#### 2. PRECIOS

La facturación de los suministros se efectuará conforme a la tarifa vigente.

Si en el transcurso de la vigencia de esta tarifa se produjera un aumento de los costes de algún producto o familia de productos los precios de venta subirán de manera correspondiente.

#### 3. PEDIDOS

Los pedidos deberán realizarse por escrito, incluyendo la firma y sello del cliente, ajustándose a las condiciones particulares acordadas entre las partes y a las condiciones generales de venta aquí descritas a pedidos@enertres.com.

Los pedidos podrán suministrarse parcialmente sin que ello suponga la anulación del mismo.

#### 4. ENVÍOS

Los envíos de mercancía se efectuarán a portes debidos. El plazo máximo para la reclamación de cualquier anomalía detec tada en el envió será de 24 h.

#### 5. DEVOLUCIONES

Solamente se aceptarán devoluciones previa solicitud por escrito, indicando el motivo de las mismas y bajo consentimiento expreso manifestado por escrito por Enertres. Los gastos del seguro y portes de devolución correrán por cuenta del comprador y los materiales vendrán debidamente documentados y embalados. El plazo máximo para admitir devoluciones será de 30 días.

Del importe de la devolución se deducirá un 20% en concepto de gastos de revisión, manipulación, etc.

No se admitirán devoluciones de productos de fabricación especial.

No se admitirán devoluciones de material descatalogado.

#### 6. GARANTÍA

Enertres, Energías Renovables, S.L. se responsabiliza de los defectos de fabricación de sus productos según el tipo y en base a las siguientes condiciones:

Siempre que dichos productos sean utilizados en condiciones adecuadas, conforme el uso especifico para el que fueron diseñados, e instalados por personal cualificado (instalador autorizado).

La garantía estará asegurada solamente cuando los equipos sean instalados considerando las instrucciones de montaje, prescripciones técnicas, Normativa en vigor y la puesta en marcha se realice dentro del mes siguiente a la colocación del equipo por un servicio técnico autorizado por Enertres, Energías Renovables, S.L.

El alcance de la garantía cubre la reparación o sustitución de los componentes defectuosos devueltos a nuestro almacén, bajo consentimiento expreso manifestado por escrito por Enertres, Energías Renovables, S.L.

La garantía no se extiende a los daños provocados por casos de fuerza mayor como rayos, fuego, tormenta, granizo, hielo, etc.

Esta garantía queda anulada si el comprador incumpliera algún pago, así como en los casos en los que la instalación haya sido reparada, modificada o desmontada, total o parcialmente, por personas no autorizadas.

Los requisitos de la calidad del agua potable de alimentación deben ser conformes al DPR 236/88 en actuación de la Directiva 80/778/CE. El agua además debe ser tratada para garantizar que no sea agresiva ni incrustante.

La garantía queda anulada si los equipos carecen del adecuado mantenimiento de los ánodos y elementos de seguridad de la instalación según el reglamento de instalaciones térmicas en edificios RITE.

Los plazos de garantía se contarán a partir de la fecha de entrega del material y por un plazo máximo de:

CAPTADORES SOLARES: 5 años, ampliable a 10 siempre que se contrate un mantenimiento con una empresa autorizada por Enertres, Energias Renovables S.L.

EQUIPO TERMOSIFÓN: 5 años

ACUMULADORES: 5 años

Resto de componentes de esta tarifa: 3 años.

#### 7. CONDICIONES DE PAGO

Las condiciones de pago serán acordadas previamente y formalizadas en la factura. En el supuesto de impago transcurrido el plazo de vencimiento, serán a cargo del comprador, además de los gastos de requerimiento de pago, los de devolución bancarios, los intereses de demora, así como los daños y perjuicios derivados del mismo.

#### 8. PROPIEDAD DE LA MERCANCÍA

Enertres, Energías Renovables, S.L. se reserva el derecho de propiedad sobre todos los productos suministrados al cliente hasta que hayan saldado todas las obligaciones de pago correspondientes.

#### 9. IMPUESTOS

A cargo del comprador. Se aplicarán sobre el importe de la factura según legislación vigente.

### 10. JURISDICCIÓN

Serán únicamente competentes en caso de litigio, los tribunales de Vigo (España).

#### 11. DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

De conformidad con la ley organica 3/2018 de protección de datos, el cliente entiende y acepta que una vez solicite un presupuesto o realice un pedido, sus datos pasarán a formar parte de un fichero cuyo responsable es la empresa Enertres, Energías Renovables, S.L., que los tratará de forma confidencial y cuya finalidad es la gestión de las relaciones contractuales, envío de ofertas comerciales y material publicitario.

El cliente podrá ejercer sus derechos de acceso, modificación o cancelación requiriéndolo por escrito a:

#### Enertres, Energías Renovables, S.L.

Estrada Redondela - Peinador, 49 - Barrio Millarada 36815 Vilar de Infesta - Redondela Pontevedra

o a la dirección de correo electrónico: enertres@enertres.com



#### Oficinas centrales

Estrada Redondela~Peinador, n° 49 Barrio Millarada · 36815 Vilar de Infesta Redondela (Pontevedra) SPAIN **T** +34 986 288 377 **F** +34 986 288 276

**Delegación Madrid** P° de la Habana 17-3° D **T** +34 915 615 194 **M** +34 609 274 957

# Delegación Portugal TERMOHOME LDA

4400-257 Sta. Marinha - VNG **T** +351 22 787 00 73 **M** +351 96 394 86 48



www.enertres.com