NS1

Interacumulador solar con UN intercambiador extraíble
Solar storage tank with ONE removable heat exchanger

Los productos de la serie NS1 son interacumuladores para la producción y acumulación de agua caliente sanitaria. El intercambiador de calor es con haz de tubos extraíble, con tubos de acero inoxidable expandido sobre placa de acero tratada VITROFLEX. El potencial de intercambio es el mayor en su categoría y se convertierte en el compromiso ideal entre la potencia instalada y el volumen de agua acumulados, son ideales para sistemas sanitarios donde la extracción de agua caliente alcanza picos de alta demanda (centros deportivos, hospitales, piscinas, sistemas civiles centralizados ...).

The NS1 series products are storage tanks for the production and storage of domestic hot water. The heat exchanger used is removable U-shaped tube bundles, made from stainless steel tubes expanded onto steel plates with VITROFLEX treatment. These stand out for their high heat exchange capacity with low pressure drop. These storage tanks represent the best compromise between installed power and volume of hot water stored, making them ideal for connection to domestic hot water systems where delivery of hot water has very high peaks (sports centres, hospitals, swimming pools, centralised residential systems, etc.).

Todos los depósitos aislados cumplen con los requisitos de las directivas 2009/125 / CE y 2010/30 / UE sobre eficiencia energética
All the insulated tanks, comply with the directive 2009/125/CE and 2010/30UE about energy efficiency

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *TECHNICAL FEATURES*	
Construcción acumulador ***Storage tank construction***	Acero al carbono de alta calidad *High quality carbon steel*
Tratamiento interno ***Inside treatment***	Tratamiento anticorrosivo VITROFLEX adecuado para agua para uso alimentario según CE, D.M. 174 *VITROFLEX corrosion-proofing suitable for drinking water in accordance with EC directives*
Aislamiento extraíble ***Removable insulation***	ECOFIRE, 200÷1000 lt. espesor 100 mm *ECOFIRE, 200÷1000 lt. 100 mm thick*
Revestimiento externo ***Outside covering***	PVC acoplado *Laminated PVC*
Acumulador ***Storage tank***	Pmax 8 bar - Tmax 90°C
Intercambiador ***Heat exchanger***	Pmax 12 bar - Tmax 110°C Acero inoxidable extraíble *Removable stainless steel*
Accesorios estándar ***Standard accessories***	Ánodo/s de magnesio con tester de control – Grupo de desagüe *Magnesium anode/anodes with tester - Drain assembly*
Garantía ***Warranty***	5 años *5 years*

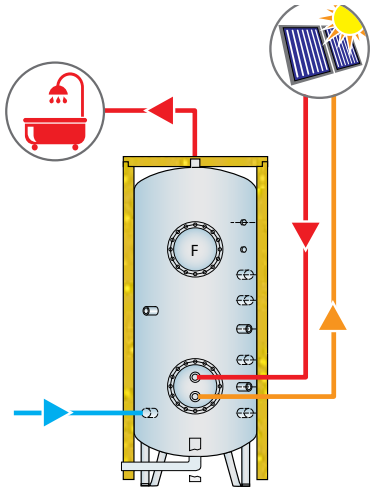
Boca superior ciega diseñada para la inserción de un intercambiador adicional

Productos que cumplen con la Directiva 2014/68 / UE PED (Art.4 Par.3)
Products complying with the directive 2014/68/UE PED (Art.4 Par.3)

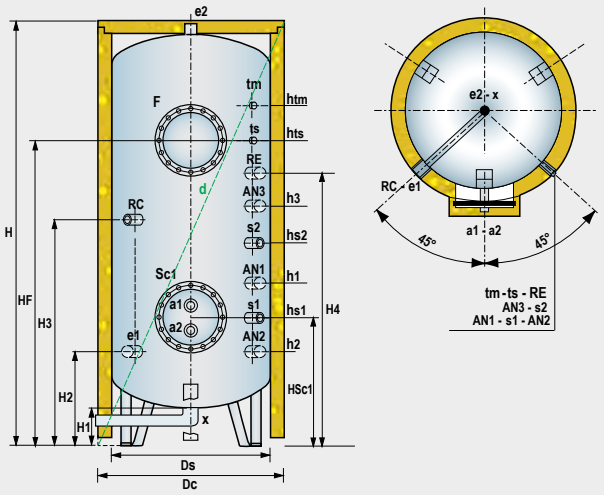
Uso: agua caliente sanitaria
Use: domestic hot water

Se puede combinar con:
Combined with:

Ejemplo de instalación *Example of a system*



Diseño técnico *Technical drawing*



a1	Entrada circuito primario *Primary circuit inlet*	**AN1÷AN3**	Ánodo *Anode*	**tm**	Conexión sonda temperatura *Temperature probe fitting*
a2	Salida circuito primario *Primary circuit outlet*	**RE**	Conexión resistencia eléctrica *Electric heater fitting*	**RC**	Recirculación *Recirculación*
e1	Entrada agua sanitaria *Domestic water inlet*	**s1÷s3**	Conexión sonda auxiliar *Auxiliary probe fitting*	**X**	Desagüe *Drain*
e2	Salida agua sanitaria *Domestic water outlet*	**ts**	Conexión termóstato *Temperature prove fitting*		

lt	CONEXIONES *CONNECTIONS*										
	a1	**a2**	**e1**	**e2**	**AN1÷AN3**	**RE**	**s1÷s3**	**ts**	**tm**	**RC**	**X**
200	G1”-F	G1”-F	G1”-F	G1” 1/2-F	G1” 1/4-F	G2”-F	G 1/2”-F	G 1/2”-F	G 1/2”-F	G1”-F	G1” 1/4-F
300÷750	G2”-F	G2”-F	G1”1/4-F	G1” 1/2-F	G1” 1/4-F	G2”-F	G 1/2”-F	G 1/2”-F	G 1/2”-F	G1”-F	G1” 1/4-F
1000	G2”-F	G2”-F	G1”1/4-F	G1” 1/2-F	G1” 1/4-F	G2”-F	G 1/2”-F	G 1/2”-F	G 1/2”-F	G1”-F	G1” 1/4-F

lt	MEDIDAS *SIZES* (mm)																	Peso *Weight* (Kg)
	Ds	**Dc** NS1 **XX**	**H**	**H1**	**H2**	**H3**	**H4**	**HF**	**HSc1**	**Sondas** *Probes*				**Ánodos** *Anodes*			**d**	
										hs1	**hs2**	**hts**	**htm**	**h1**	**h2**	**h3**		
200	450	650	1570	180	375	925	975	1125	475	475	825	1125	1275	695	-	-	1810	70
300	550	750	1580	165	390	930	980	1130	525	525	830	1130	1280	700	-	-	1770	100
500	650	850	1895	155	410	1050	1190	1350	540	540	950	1350	1500	720	-	-	2095	130
750	790	990	1940	145	430	1070	1170	1370	585	585	1045	1370	1520	920	-	-	2200	170
1000	790	990	2190	145	445	1170	1570	1370	655	655	1040	1370	1720	-	420	1170	2420	195

NS1

Interacumulador solar con UN intercambiador extraíble
Solar storage tank with ONE removable heat exchanger

lt	RENDIMIENTO *PERFORMANCE*					
	m^2	(1) KW	1 l/h	(2) min	(3) l/h	(3) l/10′
200	1	32	2752	25	834	230
300	2	74	6364	16	1929	458
500	3	94	8084	21	2450	636
750	4	150	12900	21	3909	1015
1000	5	174	14964	23	4535	1210

(1) Potencia térmica del intercambiador de calor calculada suponiendo una temperatura de entrada / salida del circuito primario de 80/70 ° C y una temperatura de entrada de agua caliente sanitaria de 12 ° C.
(2) Tiempo requerido para elevar la temperatura de la entrada de agua sanitaria, 12 ° C, a la temperatura de almacenamiento de 60 ° C.
(3) Cantidad de agua caliente sanitaria disponible a la temperatura de funcionamiento de 45 ° C de forma continua o en los primeros 10 minutos.

(1) Heat exchanger output calculated assuming a primary circuit inlet/outlet temperature of 80/70°C and a DHW inlet temperature of 12°C.
(2) Time needed to increase the domestic water inlet temperature, 12°C, to the storage temperature of 60°C.
(3) Quantity of domestic hot water available at a delivery temperature of 45°C, continuously or in the first 10 minutes.

TABLA INTERCAMBIADORES *HEAT EXCHANGER TABLE*

lt	**200**		**300**		**500**		**750**		**1000**	
Estándar *Standard* (m^2)	Sc1	F	Sc1	F	Sc1	F	Sc1	F	Sc1	F
	1	-	2	-	3	-	4	-	5	-
Opcional (m^2)	0.75	0.75	-	0.75	1.5	0.75	-	0.75	4	1.5
		1		1	2	1	-	1		2
										3

DATOS INTERCAMBIADORES *HEAT EXCHANGER DATA*

m^2	**0.75**	**1**	**1.5**	**2**	**3**	**4**	**5**
KW	27	32	56	74	94	150	174
lt	4	5	8.5	10.5	14	19	22
Ø mm	300	300	380	380	380	430	430

Capacidad del acumulador (lt.) *Storage tank capacity (lt.)*	Superficie de intercambio (m2) *Heat exchanger surface (m^2)*	Potencia de intercambio (Kw) *Heat exchanger power (Kw)*
Caudal primario (l / h) *Primary flow-rate (l/h)*	Tiempo de arranque (min.) *TIme to reach temperature (min.)*	Caudal de ACS (l / h) *DHW flow-rate (l/h)*
Caudal de ACS en los primeros 10 min. *DHW flow-rate in the first 10 min.*	Intercambiador contenido de agua (lt.) *Heat exchangercapacity (lt.)*	Diámetro de la brida del intercambiador *Heat exchanger diameter flange*