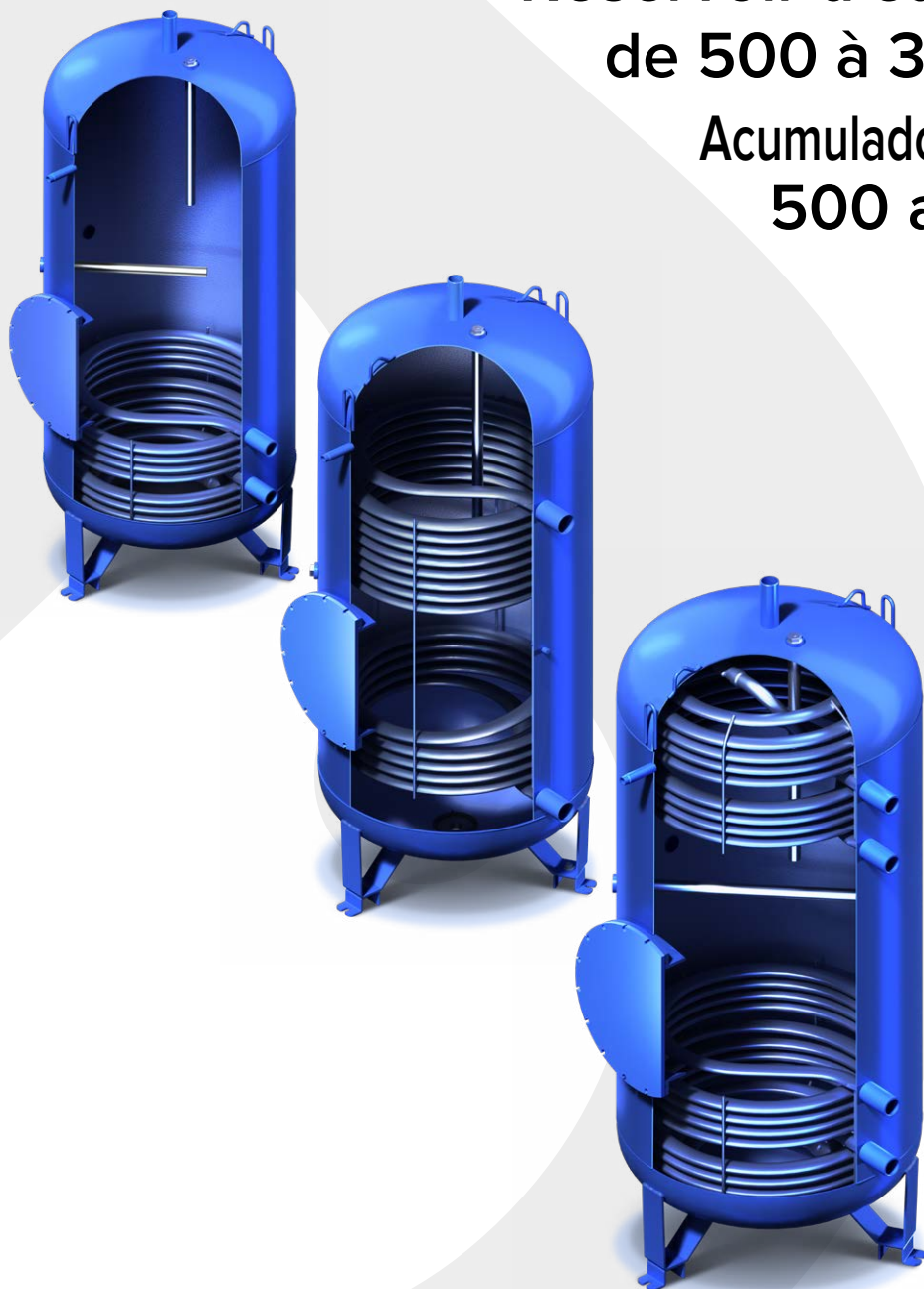


ELARA 1CO - ELARA 1+ - ELARA 2CO

Réservoir d'eau à serpentin
de 500 à 3000 litres

Acumulador de agua con serpentines
500 a 3000 litros



**Installation,
Utilisation &
Entretien
Instalación,
Uso y
Mantenimiento**

Destinée au professionnel, à conserver par
l'utilisateur pour consultation ultérieure

Destinado a profesionales, para ser conservado por el
usuario para su posterior consulta



AVERTISSEMENT

FR

ACV se réserve le droit de modifier les caractéristiques du matériel décrites dans ce manuel à tout moment et sans préavis.

ADVERTENCIA

ES

ACV se reserva el derecho de modificar las características descritas en este manual en cualquier momento y sin aviso previo.

SOMMAIRE / SOMMARIO / INHOUD

FR

1.	Homologations.....	7
2.	Descriptif des ballons de stockage.....	7
3.	Mise en place de l'appareil.....	8
4.	Mise en place de la protection magnésium sur le fond supérieur.....	9
5.	Raccordement hydraulique.....	9
6.	Performances.....	12
8.	Mise en service.....	14
7.	éléments électriques.....	14
9.	Entretien.....	15
10.	anomalies éventuelles.....	16
11.	Garantie.....	16
12.	Fin de cycle de vie.....	17
13.	pièces détachées.....	18
	Annexe A - Caractéristiques techniques.....	31
	Annexe B - Données des produits ≤ 500 L.....	40
	Annexe C - Données des produits ≤ 2000 L.....	42
	Annexe D - Données des produits > 3000 L.....	44

ES

1.	Homologaciones.....	19
2.	Descripción de los acumuladores.....	19
3.	Instalación del equipo.....	20
4.	Instalación de la protección magnesio en el fondo superior.....	21
5.	Conexión hidráulica.....	21
6.	Rendimiento.....	24
8.	Puesta en servicio.....	26
7.	Elementos eléctricos.....	26
9.	Mantenimiento.....	27
10.	Posibles anomalías.....	28
11.	Garantía.....	28
12.	Fin de vida útil.....	29
13.	piezas de recambio.....	30
	Anexo A - Características técnicas.....	31
	Anexo B - Datos productos ≤ 500 L.....	40
	Anexo C - Datos productos ≤ 2000 L.....	42
	Anexo D - Datos productos > 3000 L.....	44

1. HOMOLOGATIONS

- Etiquetage énergétique (2010/30/UE) : à partir du 26/09/2015

En application à la directive et selon les exigences du règlement (UE) n° 812/2013 du 18 février 2013, les informations des réservoirs de stockage dont le volume est inférieur ou égal à 500 litres sont disponibles à l'annexe B (voir page 40).

- Eco-conception (2009/125/CE) : à partir du 26/09/2015

En application à la directive et selon les exigences du règlement (UE) n° 814/2013 du 02 août 2013, les paramètres techniques des réservoirs de stockage dont le volume est inférieur ou égal à 2000 litres sont disponibles en annexe C (voir page 42).

A titre informatif, les données sont disponibles sur le reste de la gamme en annexe D (voir page 44).

2. DESCRIPTIF DES BALLONS DE STOCKAGE

Les ballons **ELARA 1CO** sont des ballons avec, intégré dans sa partie inférieure, 1 serpentin qui permet le transfert de la chaleur collectée par une pompe à chaleur, une chaudière ou toute autre source de chaleur. Le serpentin est positionné dans les 25% inférieurs du ballon, et est adapté pour les petites puissances.

Les ballons **ELARA 2CO** sont des ballons avec 2 serpentins intégrés : le serpentin inférieur permet le transfert de la chaleur collectée par les capteurs solaires à l'eau chaude sanitaire du ballon et le serpentin supérieur permet le transfert de chaleur d'une énergie d'appoint quand l'énergie solaire n'est pas suffisante.

Les Ballons **ELARA 1+** sont des ballons avec 1 serpentin haute puissance qui permet le transfert de la chaleur collectée par une pompe à chaleur, une chaudière ou toute autre source de chaleur.

Les Ballons ELARA 1CO, ELARA 2CO et ELARA 1+ ont une protection antirouille extérieure faite d'une couche de peinture.

Température d'eau maxi d'utilisation : 95°C

Pression de service : 8 bar

L'isolation thermique des ballons est faite soit :

- **pour la version M1**, d'une jaquette souple isolante constituée d'une épaisseur de 100 mm de laine de verre recouverte d'une enveloppe en PVC souple (non inflammable),
- **pour la version TOP NC** (non classé), d'une jaquette souple isolante constituée d'une épaisseur de 100 mm de mousse recouverte d'une enveloppe en PVC souple.



Une plaque signalétique contenant les informations concernant le ballon est située sur le pied de ballon dans l'axe du thermomètre et sur la jaquette. Veuillez noter ces indications avant de faire appel au Service Après Vente.

3. MISE EN PLACE DE L'APPAREIL

- **2 anneaux de levage en partie supérieure des Ballons permettent leur mise en place par grutage. L'utilisation des piquages est interdite car cela endommage le revêtement intérieur.**
- Placer le ballon et son groupe de sécurité (et/ou soupape de sécurité) **  l'abri du gel.**
- Le positionner le plus près possible des points de puisage importants.
- S'il est placé en dehors du volume habitable, calorifuger les tuyauteries. Si l'appareil doit être installé dans un local dont la température ambiante est en permanence à plus de 35°C, prévoir une aération de ce local.
- S'assurer que l'élément support est suffisant pour recevoir le poids du Ballon plein d'eau.
- **Prévoir un espace minimum de 1 mètre en face de la bride (ou du trou d'homme) pour l'entretien périodique des ballons. De même, un dégagement suffisant doit être prévu au-dessus du ballon pour permettre le contrôle d'entretien de l'anode magnésium.**
- Installer un bac de rétention avec vidange sous le réservoir lorsque celui-ci est positionné dans des combles ou au-dessus de locaux habités.
- Le groupe de sécurité et/ou la soupape de sécurité doivent être accessibles.
- Une évacuation à l'égout équipée d'un entonnoir est nécessaire.
- Le piquage inférieur autorise une vidange totale des réservoirs.
- Les ballons ne fonctionnent qu'en position verticale.

4. MISE EN PLACE DE LA PROTECTION MAGNÉSIUM SUR LE FOND SUPÉRIEUR

Pour la mise en place, se référer à la notice spécifique Anode.

ELARA 1CO	500L	750L	900L	1000L	1500L	2000L
Cote anode brute sur fond supérieur (mm)	400	500	800	800	800	600
Cote mise en place mini + Réhausse (mm)	2250	2385	2965	3210	2965	2680

ELARA 2CO	500L	750L	900L	1000L	1500L	2000L
Cote anode brute sur fond supérieur (mm)	500	650	1000	500	650	800
Cote mise en place mini + Réhausse (mm)	2350	2535	3165	2910	2815	2880

ELARA 1+	500L	750L	900L	1000L	1500L	2000L	2500L	3000L
Cote anode brute sur fond supérieur (mm)	500	800	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Cote mise en place mini + Réhausse (mm)	2350	2685	3165	3410	3165	3080	3440	3865

5. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Avant de procéder au raccordement hydraulique, il est indispensable de bien nettoyer les tuyauteries d'alimentation pour ne pas introduire dans la cuve des particules métalliques ou autres.

Le DTU Plomberie 60.1 doit être respecté.

Dans le cas d'utilisation de tuyauteries en cuivre, le raccordement sur la sortie eau chaude devra impérativement être réalisé à l'aide d'un raccord diélectrique ou d'un manchon fonte afin d'éviter toute corrosion galvanique (fer cuivre). Les raccords laiton sont interdits à ce niveau (DTU 60.5). L'installation d'un groupe ou d'un ensemble, vanne, clapet et soupape de sécurité, homologué, est obligatoire.

Si la pression d'alimentation du réseau est \geq à 5 bar, un réducteur de pression doit être monté au départ de la distribution générale. Une pression de 3 à 4 bar est recommandée. Vérifier à chaud que la pression ne dépasse pas 6 bar.

Installer un purgeur d'air sur le raccordement supérieur du ballon (sortie ECS).

Pour éviter de colmater par des boues les composants de l'installation (échangeurs, soupape, groupe de sécurité), il est obligatoire de mettre un filtre à tamis sur l'alimentation générale du réseau d'eau froide sanitaire où se trouve le ballon.

L'eau chaude sanitaire des ballons peut atteindre une température élevée. Il est donc impératif d'installer un mitigeur thermostatique de type solaire avant la distribution d'eau chaude sanitaire aux points de puisage. La consigne de température aux points de puisage doit être conforme à la réglementation en vigueur.



Dans le cas d'utilisation de tuyauterie en MATÉRIAUX COMPOSITES (PER, PVC, etc..) il est impératif d'installer en sortie de réservoir un limiteur de température réglé en fonction des performances du matériau utilisé.

Recommandations : Pour les régions où l'eau est très calcaire ($Th > 20^{\circ}f$), l'utilisation d'un adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre Garantie sous réserve que l'adoucisseur soit réglé conformément aux règles de l'Art, vérifié et entretenu régulièrement (Décret N° 2001-1220 du 20 Décembre 2001). **La dureté de l'eau doit rester supérieure à 10°f.**

5.1. Sécurité hydraulique

Toute installation doit comporter une sécurité hydraulique contre :

1. Les surpressions dans le réseau de distribution,
2. Les surpressions dues à la montée en température (expansion en cours de chauffe),
3. Les surpressions dues à la défaillance d'un thermostat ou d'un relais contacteur.

L'écoulement dû à une surpression ne doit pas être freiné. Ceci implique que le tube de vidange ait une pente continue et suffisante et un diamètre adapté au réseau.

Quelle que soit l'installation, elle doit comporter un robinet d'arrêt d'eau froide en amont du groupe de sécurité.

5.2. Dimensionnement des sécurités hydrauliques

Le groupe de sécurité doit être conforme à la norme NF EN 1487. Il doit être obligatoirement placé directement sur l'entrée d'eau froide (norme NF C 15-100 ch 559-3).

Le dimensionnement d'une sécurité hydraulique est fonction de la capacité de l'appareil.

Tableau de préconisation des sécurités hydrauliques pour les Ballons de stockage :

Modèle ballons	500	750	900	1000	1500	2000	2500	3000
ELARA 1CO								
Surface serpentin (m ²)	1,83	2,31	2,79	3,33	3,66	4,48		
ELARA 2CO								
Surface serpentin (m ²)	1,83+1,83	2,31+2,31	2,79+2,79	3,33+3,33	3,66+3,66	4,48+4,48		
ELARA 1+								
Surface serpentin (m ²)	3,39	4,71	5,49	5,49	6,27	7,17	8,62	10,04
Sécurité hydraulique	Groupe de sécurité			Soupape de sécurité				
Diamètre	G 1"	G 1 1/4 (2 x G 1")		G 2"				

Important :

- Dans le cas d'installation de plusieurs appareils en batterie, il est impératif d'installer un ensemble soupape, vanne sur chaque réservoir et clapet anti-retour sur arrivée générale.
- Si la pression du réseau de distribution dépasse 5 bars, il est nécessaire de monter un réducteur de pression au départ de la distribution générale.
- Dans le cas de canalisations métalliques, utiliser un manchon fonte ou diélectrique (les raccords en laiton sont interdits).

5.3. Installation des sécurités hydrauliques

5.3.1. Groupes de sécurité :

Les groupes de sécurité sont toujours installés sur l'entrée d'eau froide du réservoir. Lors du montage, respecter le sens d'écoulement indiqué par les flèches sur le corps du ou des groupes de sécurité.

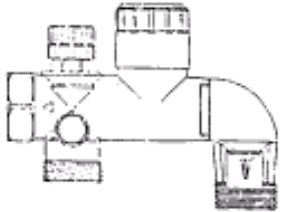
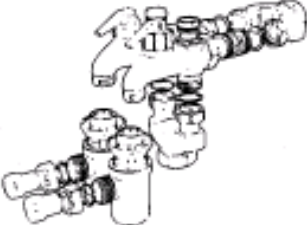
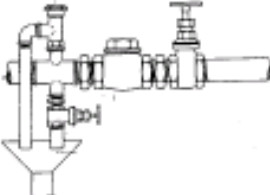
La norme NF EN 1487 définit les caractéristiques du groupe de sécurité.

Elle précise, en fonction du diamètre de sortie du groupe, la puissance maximale du ballon pouvant y être raccordé.

5.3.2. Soupapes de sécurité :

Les soupapes de sécurité sont installées sur l'entrée du réservoir par l'intermédiaire d'un Té (voir schémas ci-dessous).

La norme NF EN 1489 définit les caractéristiques des soupapes de sécurité sécurité remettant de participer à la protection nécessaire aux appareils ECS.

GROUPE DE SÉCURITÉ		SOUPAPE DE SÉCURITÉ
Sur entrée eau froide exclusivement		Sur entrée réservoir
1 seul groupe G 1"	Kit 1" ¼ de 2 groupes G 1"	
		Diamètre soupape \geq diamètre raccords ballon 
		Soupape / Clapet anti-retour / Vanne



Ne jamais monter de vanne ni de clapet anti-retour entre la soupape ou le groupe de sécurité et le ballon.

Sur l'entrée d'eau froide des ballons équipés de soupapes, il sera nécessaire de prévoir un clapet anti-retour précédé d'une vanne. Pour éviter l'entartrage de ces organes, manœuvrer au moins une fois par mois le groupe de sécurité en plaçant ses manettes dans diverses positions.

5.4. Schémas de raccordement hydraulique

Voir Annexe A page 31.

6. PERFORMANCES

6.1. Pertes de charge

Les pertes de charge de chaque modèle de serpentin sont données pour une température d'eau primaire de 80°C.

ELARA 1CO						
Volume	Pertes de charge à 80°C (mbar)					
	Débit (m3/h)					
	1	2	3	4	5	6
500L	14	51	107	181	273	381
750L	15	55	116	198	300	421
900L	19	66	140	239	362	509
1000L	22	79	167	285	432	607
1500L	24	87	184	314	475	667
2000L	30	106	225	384	582	817

ELARA 2CO						
Volume	Pertes de charge à 80°C (mbar)					
	Débit (m3/h)					
	1	2	3	4	5	6
500L	14 + 14	51 + 51	107 + 107	181 + 181	273 + 273	381 + 381
750L	15 + 15	55 + 55	116 + 116	198 + 198	300 + 300	421 + 421
900L	19 + 19	66 + 66	140 + 140	239 + 239	362 + 362	509 + 509
1000L	22 + 22	79 + 79	167 + 167	285 + 285	432 + 432	607 + 607
1500L	24 + 24	87 + 87	184 + 184	314 + 314	475 + 475	667 + 667
2000L	30 + 30	106 + 106	225 + 225	384 + 384	582 + 582	817 + 817

ELARA 1+						
Volume	Pertes de charge à 80°C (mbar)					
	Débit (m3/h)					
	1	2	3	4	5	6
500L	27	94	198	335	505	706
750L	13	45	93	155	231	319
900L & 1000L	15	52	108	181	269	372
1500L	17	60	124	206	307	425
2000L	20	69	141	236	351	486
2500L	24	82	170	284	422	585
3000L	28	96	198	331	493	682

6.2. Puissance

Ces puissances estimées sont données pour une entrée d'eau froide à 10°C, et une sortie d'eau chaude sanitaire à 60°C.

ELARA 1CO	Unité	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Débit primaire	m ³ /h	2			2			2			2			2			2		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	28	41	53	33	48	62	39	56	72	44	63	80	46	67	85	51	74	95
Débit continu à 60°C	L/h	475	700	906	562	830	1073	669	970	1244	752	1084	1385	791	1149	1470	870	1272	1629

ELARA 1CO	Unité	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Débit primaire	m ³ /h	4			4			4			4			4			4		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	32	48	63	39	59	77	47	70	91	54	80	103	57	86	111	64	97	127
Débit continu à 60°C	L/h	556	833	1090	670	1008	1320	812	1203	1563	927	1369	1775	988	1472	1913	1109	1670	2179

ELARA 1CO	Unité	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Débit primaire	m ³ /h	5			5			5			5			5			5		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	33	50	66	41	61	81	49	73	96	57	84	109	60	91	118	68	104	136
Débit continu à 60°C	L/h	576	867	1138	697	1054	1385	848	1264	1649	973	1446	1882	1040	1560	2036	1174	1781	2336

ELARA 2CO	Unité	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Débit primaire	m ³ /h	4			4			4			4			4			4		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	32 + 32	48 + 48	63 + 63	39 + 39	59 + 59	77 + 77	47 + 47	70 + 70	91 + 91	54 + 54	80 + 80	103 + 103	57 + 57	86 + 86	111 + 111	64 + 64	97 + 97	127 + 127
Débit continu à 60°C	L/h	556	833	1090	670	1008	1320	812	1203	1563	927	1369	1775	988	1472	1913	1109	1670	2179

ELARA 1+	Unité	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Débit primaire	m ³ /h	2			2			2			2			2			2		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	47	66	84	52	74	93	57	81	102	57	80	101	63	87	110	68	94	117
Débit continu à 60°C	L/h	803	1141	1448	899	1271	1607	982	1385	1747	979	1382	1744	1080	1504	1885	1173	1621	2020

ELARA 1+	Unité	2500L			3000L		
Débit primaire	m ³ /h	2			2		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	75	103	127	81	110	135
Débit continu à 60°C	L/h	1288	1764	2186	1394	1890	2326

ELARA 1+	Unité	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Débit primaire	m ³ /h	4			4			4			4			4			4		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	57	84	108	66	96	124	74	107	138	74	107	138	83	119	152	91	131	167
Débit continu à 60°C	L/h	988	1439	1856	1139	1657	2135	1269	1847	2378	1265	1844	2374	1420	2045	2616	1572	2250	2867

ELARA 1+	Unité	2500L			3000L		
Débit primaire	m ³ /h	4			4		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	103	147	186	115	162	204
Débit continu à 60°C	L/h	1776	2526	3203	1971	2780	3506

ELARA 1+	Unité	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Débit primaire	m ³ /h	5			5			5			5			5			5		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	60	88	114	70	103	133	78	115	149	78	115	149	88	128	165	98	142	182
Débit continu à 60°C	L/h	1036	1520	1968	1204	1766	2286	1348	1980	2562	1345	1976	2558	1516	2204	2835	1687	2438	3126

ELARA 1+	Unité	2500L			3000L		
Débit primaire	m ³ /h	5			5		
Température primaire	°C	70	80	90	70	80	90
Puissance à 60°C	kW	112	160	205	125	178	226
Débit continu à 60°C	L/h	1921	2761	3525	2148	3063	3891

7. ÉLÉMENTS ÉLECTRIQUES

Temps de chauffe des ballons avec résistance(s) :

Ces temps de chauffe estimés sont donnés pour un stockage à 60 °C et eau froide à 10 °C.

Sur ELARA 1CO et ELARA 2CO option Blindé

Il est possible de rajouter des résistances blindées de 5 à 30 kW selon les associations recommandées suivantes.

		500	750	900	1000	1500	2000
ELARA 1CO / ELARA 2CO	Volume chauffé (L)	389	564	667	753	1073	1491
	5 kW	4h27	6h20	7h32	8h32	12h08	16h48
	10 kW	2h15	3h12	3h49	4h18	6h08	8h30
	15 kW	N/A	2h11	2h35	2h55	4h09	5h46
	25 kW	N/A	1h18	1h32	1h44	2h29	3h27
	Volume chauffé (L)	342	484	588	674	946	1293
	6kW	3h19	4h41	5h41	6h31	9h10	12h31
	30kW	0h39	0h56	1h08	1h18	1h50	2h30

		500	750	900	1000	1500	2000	2500	3000
ELARA 1+	Volume chauffé (L)	422	562	700	820	1175	1692	2134	2643
	5 kW	4h50	6h18	7h55	9h19	13h19	19h08	24h16	30h12
	10 kW	2h27	3h12	4h00	4h42	6h44	9h41	12h15	15h12
	15 kW	N/A	2h10	2h42	3h10	4h33	6h33	8h16	10h14
	25 kW	N/A	1h18	1h37	1h54	2h43	3h55	4h57	6h08
	Volume chauffé (L)	375	482	621	741	1048	1494	1936	2445
	6kW	3h38	4h40	6h01	7h10	10h09	14h28	18h45	23h41
	30kW	N/A	0h56	1h12	1h26	2h01	2h53	3h45	4h44

8. MISE EN SERVICE

•Vérification installation

- Validation de la conformité du montage des anodes suivant la notice dédiée
- Validation de la conformité du montage des soupapes et/ou groupes de sécurité
- En cas de présence de résistances électriques ==> Validation de la conformité du montage suivant la notice dédiée

•Remplir l'appareil

- Ouvrir un robinet d'eau chaude sur la distribution,
- Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité en s'assurant que le clapet de vidange du groupe est en position fermée,
- Après écoulement aux robinets d'eau chaude et sans bruit dans la tuyauterie, fermer ceux-ci : votre appareil est plein.

•Vérification du bon fonctionnement

- Lors de la chauffe, l'eau s'écoule goutte à goutte par l'orifice de vidange du groupe de sécurité (cet orifice doit être raccordé à l'égout). Ce phénomène est normal. L'eau se dilate en chauffant et le volume peut atteindre 2 à 3% de la capacité de l'appareil.
- Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures.
- Vérifier le bon fonctionnement des organes hydrauliques en plaçant le groupe de sécurité dans la position vidange à la position arrêt et réciproquement, afin d'éliminer tous déchets éventuels.

9. ENTRETIEN

L'appareil que vous venez d'acquérir vous donnera satisfaction durant de nombreuses années en suivant ces quelques observations :

- **IMPORTANT : Au moins une fois par mois il est nécessaire de mettre pendant quelques secondes le groupe de sécurité en position vidange : cette manœuvre permet d'évacuer d'éventuels dépôts pouvant à la longue obstruer la soupape de sécurité du groupe de sécurité ; le non respect de cette règle d'entretien peut entraîner la détérioration de la cuve (non couverte par la garantie).**
- Nettoyage : à effectuer tous les ans. **La fréquence de nettoyage doit être ajustée en fonction de la qualité des fluides véhiculés (dureté de l'eau) associée au volume d'eau consommé.** Une trappe de visite latérale ou un trou d'homme est prévue pour le nettoyage. Remplacer les joints après chaque démontage.
Serrage des plaques de fermeture :
Bride latérale et bride vidange : **8 N.m.**
- Nettoyage des ballons: le tube de vidange placé au point le plus bas de la cuve permet une vidange totale de celle-ci.
- Entretien par un spécialiste : faire contrôler, au moins tous les ans, l'étanchéité et le fonctionnement de la soupape de sécurité notamment celle du groupe de sécurité. Celle-ci doit commencer à s'ouvrir sous sa pression de tarage et donner son plein débit à une pression de 0,5 bar en plus.
- Anode : les anodes doivent être contrôlées tous les ans (y compris l'anode de l'élément électrique le cas échéant), et remplacées lorsque 3/4 du magnésium a été consommé. En cas de problème de hauteur sous plafond, il y a possibilité d'acheter des anodes en version chapelet (se référer à la notice spécifique Anode).

Pour les versions isolées, il est possible de contrôler l'usure sans démonter l'anode. Pour cela, isoler électriquement l'anode de la cuve en utilisant la pièce isolante fournie. A l'aide d'un multimètre, mesurer l'intensité entre la tige de l'anode et sa tête. En première lecture, si l'intensité est inférieure à 0,5 mA (valeur donnée à titre indicatif et relevée pour une eau dont la conductivité est de 500 $\mu\text{s/cm}$), procéder au remplacement de l'anode.

- Si le réservoir doit rester sans fonctionner en hiver dans un local où il y a un risque de gel, il faut impérativement maintenir l'eau à une température hors gel.



Pour toute intervention sur des composants en fibres minérales artificielles siliceuses (fibres céramiques, laine de verre, laine de roche), l'opérateur doit porter une tenue vestimentaire adaptée et un masque de protection respiratoire pour éviter tout risque spécifique à ces produits.

10. ANOMALIES ÉVENTUELLES

- Écoulement continu d'eau par le groupe de sécurité :
Faire vérifier la pression du réseau. Si elle est supérieure à 5 bars, faire poser un réducteur de pression sur l'alimentation générale. Si la pression est bonne (inférieure à 5 bar), nettoyer la soupape du groupe de sécurité.
- Manque de pression au robinet d'eau chaude :
Entartrage important : vidanger l'appareil, puis détartrer et vérifier le groupe de sécurité.
- S'il est constaté un dégagement continu de vapeur ou d'eau bouillante par la vidange ou lors de l'ouverture d'un robinet de puisage, couper l'alimentation électrique et l'alimentation du circuit primaire échangeur. Prévenir l'installateur.

11. GARANTIE

L'appareil doit être installé par un professionnel qualifié conformément aux règles de l'Art, aux normes, règlements et DTU en vigueur et aux prescriptions de nos notices techniques, notamment dans le respect du DTU Plomberie 60-1 (NFP 40-201).

Il sera utilisé normalement et entretenu régulièrement par un spécialiste.

Dans ces conditions, les matériels sont garantis par l'accord Intersyndical de 1969 entre l'UCH et les Constructeurs de matériel de chauffage ainsi que dans le respect des conditions des articles 1641 et suivants du Code Civil.

Les interventions au titre de la garantie ne sauraient en aucun cas donner lieu à des indemnités ou dommages-intérêts et ne peuvent avoir pour effet de prolonger celle-ci.

En cas de défaut de fabrication ou vice de matière (il appartient toujours à l'acheteur d'en faire la preuve) nettement établi et reconnu par ACV, la responsabilité du Constructeur est limitée à :

- **Pièces amovibles de chaudronnerie** : à la fourniture de la pièce reconnue défectueuse ainsi qu'au frais de transport, à l'exclusion des frais de main d'œuvre inhérents au démontage et au remontage pour une durée de deux ans à compter de la date de mise en service ou, à défaut, de la date de facturation sans toutefois excéder la durée majorée de 6 mois à compter de la date de fabrication.

Durées de garantie :

Cuve : 5 ans (possibilité d'extension à 10 ans)

Partie amovible : 2 ans

Recommandations : Pour les régions où l'eau est très calcaire (TH>20°f), l'utilisation d'un adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie sous réserve que l'adoucisseur soit réglé conformément aux règles de l'Art, vérifié et entretenu régulièrement (Décret N° 2001-1220 du 20 Décembre 2001). **La dureté de l'eau doit rester supérieure à 10°f.**

En particulier, et d'une manière non limitative, sont exclues de la garantie les défaillances dues à :

Des conditions d'environnement anormales :

- Alimentation en eau sanitaire présentant des critères d'agressivité particulièrement anormaux (DTU Plomberie 60.1)
- Détériorations provoquées par le gel, la foudre, un dégât des eaux, un tirage défectueux, une mauvaise ventilation du local, et en général, toute cause reconnue à son caractère exceptionnel.

Une installation non conforme à la réglementation, aux normes et aux règles de l'Art :

- Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme NF EN 1487, modification du réglage du groupe après violation du plombage
- Corrosion anormale due à un raccordement hydraulique incorrect (contact direct fer-cuivre)
- Pression d'eau d'alimentation supérieure à 5 bar à l'entrée de l'appareil

Un entretien défectueux :

- Entartrage anormal des organes de sécurité
- Défectuosité résultant d'une utilisation anormale, d'un défaut de surveillance et d'entretien, de détérioration ou accidents provenant de négligence ou d'intervention de tiers
- Présence de vapeurs agressives (chlore, solvants, etc.)
- Détériorations provoquées par l'utilisation de pièces de rechange non spécifiées par le Constructeur
- Non entretien ou dysfonctionnement accidentel du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.

Les dispositions stipulées ci-dessus n'excluent pas le bénéfice de la garantie légale concernant les vices cachés, conformément aux dispositions de l'article 1641 et suivants du Code Civil.

Cette garantie est valable uniquement en France Métropolitaine et en Corse.



Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit rester sur place à la disposition des experts, le sinistré doit informer son assurance.

MATÉRIELS INSTALLES HORS FRANCE MÉTROPOLITAINE

Les opérations de service après-vente et entretien pour tous les matériels sont prises en charge par l'acheteur.

Le fabricant assure exclusivement la fourniture des pièces reconnues défectueuses, à l'exclusion des frais d'expédition.

12. FIN DE CYCLE DE VIE

Le démantèlement et le recyclage des appareils doivent être pris en charge par un service spécialisé.

En aucun cas, les appareils ne doivent être jetés avec les ordures ménagères, avec les encombrants ou dans une décharge.

En fin de vie de l'appareil, veuillez contacter votre installateur ou le représentant local pour procéder au démantèlement et recyclage de cet appareil.

13. PIÈCES DÉTACHÉES

Liste des pièces devant être remplacé régulièrement ou systématiquement lors d'une intervention :

	Référence
Joint torique trou d'homme	555277
Joint de bride DN112 seul	551237
Joint de bride chauffe-eau blindée	551300
Rehausses pour ballon D790 (x 3)	552187
Rehausses pour ballon D1000 à D1500 (x 3)	552188
Capot d'isolation trou d'homme "souple M1"	552940
Capot d'isolation trou d'homme "souple NC"	551232
Plaque de fermeture trou d'homme émail	551234
Plaque de fermeture trou d'homme primaire	551235
Capot d'isolation bride DN112 "souple M1"	551231
Capot d'isolation bride DN112 "souple NC"	551233
Plaque de fermeture pour bride DN112	551238
Plaque de fermeture bride vidange (1" 1/4)	552189
Anodes en chapelet de 6 (longueur 400 à 650 mm)	555216
Anodes en chapelet de 9 (longueur 800 et 1000 mm)	555217

1. HOMOLOGACIONES

- Etiquetado energético (2010/30/UE):

En aplicación de la directiva y según las exigencias de la norma (UE) n.º 812/2013 del 18 de febrero de 2013, la información de los depósitos de almacenamiento de volumen inferior o igual a 500 litros figura en el anexo B (ver página 40).

- Diseño ecológico (2009/125/UE):

En aplicación de la directiva y según las exigencias de la norma (UE) n.º 814/2013 del 2 de agosto de 2013, la información técnica de los depósitos de almacenamiento de volumen inferior o igual a 2 000 litros figura en el anexo C (ver página 42).

A fin de garantizar la transparencia, estos datos están disponibles para el resto de la gama en el anexo D (ver página 44).

2. DESCRIPCIÓN DE LOS ACUMULADORES

Los acumuladores **ELARA 1CO** tienen 1 serpentín integrado en la parte inferior del depósito para transferir el calor generado por una bomba de calor, una caldera u otra fuente de calor. El serpentín está situado en el 25% inferior del acumulador y es adecuado para pequeñas capacidades.

Los acumuladores **ELARA 2CO** son acumuladores con 2 serpentines integrados: el serpentín inferior transfiere el calor obtenido por ejemplo de colectores solares al agua caliente sanitaria del acumulador y el serpentín superior transfiere el calor de una fuente de energía de apoyo cuando la energía solar no es suficiente.

Los acumuladores **ELARA 1+** disponen de 1 serpentín de alta potencia para transferir el calor obtenido por una bomba de calor, caldera u otra fuente de calor.

Los acumuladores ELARA 1CO, ELARA 2CO y ELARA 1+ tienen un revestimiento exterior de protección contra la oxidación.

Temperatura de agua máx. utilización: 95°C

Presión de servicio: 8 bares

El aislamiento térmico de los acumuladores se realiza:

- **para la versión M1**, una carcasa flexible aislante con un panel de lana de vidrio de 100 mm de grosor con un revestimiento de PVC flexible (no inflamable),

- **para la versión TOP NC** (no clasificada), una carcasa flexible aislante con un panel de espuma de 100 mm de grosor con un revestimiento de PVC flexible.

Hay una placa de características con las informaciones del acumulador sobre el pie del acumulador en el eje del termómetro y la carcasa. Anote estas indicaciones antes de llamar al Servicio Posventa.



3. INSTALACIÓN DEL EQUIPO

- **2 anillos de elevación en la parte superior de los acumuladores permiten su instalación con grúa. No se deben utilizar las tomas, ya que se podría deteriorar el revestimiento interior.**
- Instale el acumulador y su grupo de seguridad (o válvula de seguridad) **protegidos de heladas.**
- Póngalo lo más cerca posible de los puntos de consumo importantes.
- Si lo coloca fuera del volumen habitable, caliente las tuberías. Si hay que instalar el aparato en un local cuya temperatura ambiente está continuamente a más de 35°C, se debe prever la aireación de dicho local.
- Asegúrese de que el elemento de apoyo es suficiente para recibir el peso del acumulador lleno de agua.
- **Prevea un espacio mínimo de 1 m frente a la brida (o boca de hombre) para facilitar el mantenimiento periódico de los acumuladores, así como un espacio suficiente por encima del acumulador para poder controlar el mantenimiento del ánodo de magnesio (ver instrucciones Ánodo).**
- Instale un recipiente colector con vaciado bajo el depósito cuando este se coloque en las azoteas o sobre locales habitados.
- El grupo de seguridad y la válvula de seguridad deben estar siempre accesibles.
- Hay que prever un sistema de evacuación hacia la red de desagüe a través de un embudo.
- La toma inferior permite vaciar completamente los depósitos.
- Los acumuladores solo funcionan en posición vertical.

4. INSTALACION DE LA PROTECCION DE MAGNESIO EN EL FONDO SUPERIOR

Para la instalación, consulte las instrucciones específicas Ánodo.

ELARA 1CO	500L	750L	900L	1000L	1500L	2000L
Cota ánodo en el fondo superior (mm)	400	500	800	800	800	600
Cota instalación mínima + elevadores (mm)	2250	2385	2965	3210	2965	2680

ELARA 2CO	500L	750L	900L	1000L	1500L	2000L
Cota ánodo en el fondo superior (mm)	500	650	1000	500	650	800
Cota instalación mínima + elevadores (mm)	2350	2535	3165	2910	2815	2880

ELARA 1+	500L	750L	900L	1000L	1500L	2000L	2500L	3000L
Cota ánodo en el fondo superior (mm)	500	800	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Cota instalación mínima + elevadores (mm)	2350	2685	3165	3410	3165	3080	3440	3865

5. CONEXIÓN HIDRÁULICA

Antes de comenzar con la conexión hidráulica, es indispensable limpiar bien las tuberías para no introducir partículas metálicas o de otro tipo dentro de la cuba.

Es importante cumplir los requisitos vigentes.

Cuando se utilicen tuberías de cobre, la conexión a la salida de agua caliente deberá realizarse obligatoriamente con un empalme dieléctrico o un manguito de fundición para evitar cualquier corrosión galvánica (hierro-cobre). No debe utilizarse latón para las conexiones. Es obligatorio instalar un grupo o un conjunto de válvula de derivación, válvula de retención y válvula de seguridad homologada.

Si la presión de alimentación de la red es \geq a 5 bares, se deberá colocar un reductor de presión en la salida de la distribución general. Se recomienda una presión de 3 a 4 bares. Compruebe que la presión en caliente no supere los 6 bares.

Instale un purgador de aire en la conexión superior del acumulador (salida ACS).

Para evitar atascos por lodo en los componentes de la instalación (intercambiadores, válvula, grupo de seguridad), es obligatorio instalar un filtro de malla en la alimentación general de la red de agua fría sanitaria donde se encuentre el acumulador.

El agua caliente sanitaria de los acumuladores puede alcanzar temperaturas elevadas. Por tanto, es obligatorio instalar un mezclador termostático antes de la distribución de agua caliente sanitaria en los puntos de toma de agua. La consigna de temperatura en los puntos de toma de agua debe ser conforme a la reglamentación en vigor.



En caso de utilizarse tuberías fabricadas en MATERIALES COMPUESTOS (PER, PVC, etc.), hay que instalar en la salida del depósito un limitador de temperatura ajustado en función de la resistencia del material empleado.

Recomendaciones: para las regiones donde el agua es muy calcárea ($T_h > 20^\circ\text{f}$), el uso de un ablandador no implica la anulación de nuestra garantía siempre que dicho ablandador cumpla las buenas prácticas profesionales y sea controlado y mantenido con frecuencia. Según el país, pueden aplicarse requisitos especiales relativos a este aparato; cúmplalos cuando proceda. **La dureza del agua debe permanecer por encima de 10°f.**

5.1. Seguridad hidráulica

Toda instalación debe incluir una seguridad hidráulica contra:

1. Las sobrepresiones en la red de distribución.
2. Las sobrepresiones debidas a la subida de temperatura (expansión en curso de calentamiento).
3. Las sobrepresiones debidas al fallo de un termostato o de un relé contactor.

No se debe impedir la fuga de alivio causada por una sobrepresión. Esto implica que el tubo de vaciado tenga una pendiente continua y suficiente y un diámetro adaptado a la red.

Todas las instalaciones deben tener una llave de corte de agua fría antes del grupo de seguridad.

5.2. Dimensiones de las seguridades hidráulicas

El grupo de seguridad debe cumplir la norma. Hay que colocarlo directamente en la entrada de agua fría.

Las dimensiones de las seguridades hidráulicas dependen de la capacidad del equipo.

Tabla de valores recomendados de seguridades hidráulicas para los acumuladores:

Tipo de acumulador	500	750	900	1000	1500	2000	2500	3000
ELARA 1CO								
Superficie del serpentín (m ²)	1,83	2,31	2,79	3,33	3,66	4,48		
ELARA 2CO								
Superficie del serpentín (m ²)	1,83+1,83	2,31+2,31	2,79+2,79	3,33+3,33	3,66+3,66	4,48+4,48		
ELARA 1+								
Superficie del serpentín (m ²)	3,39	4,71	5,49	5,49	6,27	7,17	8,62	10,04
Seguridad hidráulica	Grupo de seguridad			Válvula de seguridad				
Diámetro	G 1"	G1 1¼ (2 x G 1")		G 2"				

Importante:

- Si se montan varios aparatos en batería, hay que instalar un conjunto de válvula en cada depósito y válvula antirretorno en la llegada general.
- Si la presión de la red de distribución supera 5 bares, se debe instalar un reductor de presión al inicio de la distribución general.
- En el caso de canalizaciones metálicas, utilice un manguito de fundición o dieléctrico (nunca de latón).

5.3. Instalación de seguridades hidráulicas

5.3.1. Grupos de seguridad:

Los grupos de seguridad se instalan siempre en la entrada de agua fría del depósito. En el momento de la instalación, respete el sentido de escape indicado por las flechas en el cuerpo del (o de los) grupo(s) de seguridad.


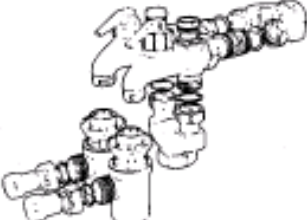
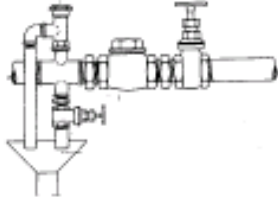
El grupo de seguridad debe cumplir la norma EN 1487.

En ella se especifica la capacidad máxima del acumulador que se puede conectar, en función del diámetro de salida del aparato.

5.3.2. Válvulas de seguridad:

Las válvulas de seguridad utilizadas deben cumplir la norma EN 1489 para proporcionar la protección necesaria a los aparatos de ACS.

Las válvulas de seguridad están instaladas en la entrada del acumulador mediante una T (ver esquemas a continuación).

GRUPO DE SEGURIDAD		VÁLVULA DE SEGURIDAD
En entrada de agua fría exclusivamente		En entrada depósito
1 solo grupo G 1"	Kit 1" ¼ de 2 grupos G 1"	
		<p>Diámetro válvula ≥ diámetro racores acumulador</p>  <p>Válvula / Válvula antirretorno / Compuerta</p>



No monte nunca una válvula ni válvula antirretorno entre la compuerta o el grupo de seguridad y el acumulador.

En la entrada de agua fría de los acumuladores equipados con válvulas, hay que instalar una válvula antirretorno con una compuerta. Para evitar la incrustación de estos componentes, manipule al menos una vez al mes el grupo de seguridad colocando sus llaves en distintas posiciones.

5.4. Esquemas de conexión hidráulica

Ver Anexo A, página 31.

6. RENDIMIENTO

6.1. Pérdidas de presión

Las pérdidas de carga de cada modelo de batería se indican para una temperatura del agua primaria de 80°C.

ELARA 1CO						
Volumen	Pérdida de carga a 80°C (mbar)					
	Caudal (m3/h)					
	1	2	3	4	5	6
500L	14	51	107	181	273	381
750L	15	55	116	198	300	421
900L	19	66	140	239	362	509
1000L	22	79	167	285	432	607
1500L	24	87	184	314	475	667
2000L	30	106	225	384	582	817

ELARA 2CO						
Volumen	Pérdida de carga a 80°C (mbar)					
	Caudal (m3/h)					
	1	2	3	4	5	6
500L	14 + 14	51 + 51	107 + 107	181 + 181	273 + 273	381 + 381
750L	15 + 15	55 + 55	116 + 116	198 + 198	300 + 300	421 + 421
900L	19 + 19	66 + 66	140 + 140	239 + 239	362 + 362	509 + 509
1000L	22 + 22	79 + 79	167 + 167	285 + 285	432 + 432	607 + 607
1500L	24 + 24	87 + 87	184 + 184	314 + 314	475 + 475	667 + 667
2000L	30 + 30	106 + 106	225 + 225	384 + 384	582 + 582	817 + 817

ELARA 1+						
Volumen	Pérdida de carga a 80°C (mbar)					
	Caudal (m3/h)					
	1	2	3	4	5	6
500L	27	94	198	335	505	706
750L	13	45	93	155	231	319
900L & 1000L	15	52	108	181	269	372
1500L	17	60	124	206	307	425
2000L	20	69	141	236	351	486
2500L	24	82	170	284	422	585
3000L	28	96	198	331	493	682

6.2. Potencia

Estas potencias se indican para una entrada de agua fría a 10°C y una salida de agua caliente sanitaria a 60°C.

ELARA 1CO	Unidad	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Caudal c. primario	m3/h	2			2			2			2			2			2		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	28	41	53	33	48	62	39	56	72	44	63	80	46	67	85	51	74	95
Caudal continuo a 60 °C	L/h	475	700	906	562	830	1073	669	970	1244	752	1084	1385	791	1149	1470	870	1272	1629

ELARA 1CO	Unidad	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Caudal c. primario	m3/h	4			4			4			4			4			4		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	32	48	63	39	59	77	47	70	91	54	80	103	57	86	111	64	97	127
Caudal continuo a 60 °C	L/h	556	833	1090	670	1008	1320	812	1203	1563	927	1369	1775	988	1472	1913	1109	1670	2179

ELARA 1CO	Unidad	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Caudal c. primario	m3/h	5			5			5			5			5			5		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	33	50	66	41	61	81	49	73	96	57	84	109	60	91	118	68	104	136
Caudal continuo a 60 °C	L/h	576	867	1138	697	1054	1385	848	1264	1649	973	1446	1882	1040	1560	2036	1174	1781	2336

ELARA 2CO	Unidad	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Caudal c. primario	m3/h	4			4			4			4			4			4		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	32 + 32	48 + 48	63 + 63	39 + 39	59 + 59	77 + 77	47 + 47	70 + 70	91 + 91	54 + 54	80 + 80	103 + 103	57 + 57	86 + 86	111 + 111	64 + 64	97 + 97	127 + 127
Caudal continuo a 60 °C	L/h	556	833	1090	670	1008	1320	812	1203	1563	927	1369	1775	988	1472	1913	1109	1670	2179

ELARA 1+	Unidad	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Caudal c. primario	m3/h	2			2			2			2			2			2		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	47	66	84	52	74	93	57	81	102	57	80	101	63	87	110	68	94	117
Caudal continuo a 60 °C	L/h	803	1141	1448	899	1271	1607	982	1385	1747	979	1382	1744	1080	1504	1885	1173	1621	2020

ELARA 1+	Unidad	2500L			3000L		
Caudal c. primario	m3/h	2			2		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	75	103	127	81	110	135
Caudal continuo a 60 °C	L/h	1288	1764	2186	1394	1890	2326

ELARA 1+	Unidad	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Caudal c. primario	m3/h	4			4			4			4			4			4		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	57	84	108	66	96	124	74	107	138	74	107	138	83	119	152	91	131	167
Caudal continuo a 60 °C	L/h	988	1439	1856	1139	1657	2135	1269	1847	2378	1265	1844	2374	1420	2045	2616	1572	2250	2867

ELARA 1+	Unidad	2500L			3000L		
Caudal c. primario	m3/h	4			4		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	103	147	186	115	162	204
Caudal continuo a 60 °C	L/h	1776	2526	3203	1971	2780	3506

ELARA 1+	Unidad	500L			750L			900L			1000L			1500L			2000L		
Caudal c. primario	m3/h	5			5			5			5			5			5		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	60	88	114	70	103	133	78	115	149	78	115	149	88	128	165	98	142	182
Caudal continuo a 60 °C	L/h	1036	1520	1968	1204	1766	2286	1348	1980	2562	1345	1976	2558	1516	2204	2835	1687	2438	3126

ELARA 1+	Unidad	2500L			3000L		
Caudal c. primario	m3/h	5			5		
T° c. primario	°C	70	80	90	70	80	90
Potencia a 60 °C	kW	112	160	205	125	178	226
Caudal continuo a 60 °C	L/h	1921	2761	3525	2148	3063	3891

7. ELEMENTOS ELÉCTRICOS

Tiempo de calentamiento de los depósitos con resistencias:

Estos tiempos de calentamiento estimados para un almacenamiento a 60 °C y agua fría a 10 °C.

ELARA 1CO y ELARA 2CO opción apoyo eléctrico (resistencias blindadas)

Se pueden añadir resistencias blindadas de 5 a 30 kW según las siguientes asociaciones recomendadas:

		500	750	900	1000	1500	2000
ELARA 1CO / ELARA 2CO	Volumen calentado (L)	389	564	667	753	1073	1491
	5 kW	4h27	6h20	7h32	8h32	12h08	16h48
	10 kW	2h15	3h12	3h49	4h18	6h08	8h30
	15 kW	N/A	2h11	2h35	2h55	4h09	5h46
	25 kW	N/A	1h18	1h32	1h44	2h29	3h27
	Volumen calentado (L)	342	484	588	674	946	1293
	6kW	3h19	4h41	5h41	6h31	9h10	12h31
	30kW	0h39	0h56	1h08	1h18	1h50	2h30

		500	750	900	1000	1500	2000	1500	2000
ELARA 1+	Volumen calentado (L)	422	562	700	820	1175	1692	2134	2643
	5 kW	4h50	6h18	7h55	9h19	13h19	19h08	24h16	30h12
	10 kW	2h27	3h12	4h00	4h42	6h44	9h41	12h15	15h12
	15 kW	N/A	2h10	2h42	3h10	4h33	6h33	8h16	10h14
	25 kW	N/A	1h18	1h37	1h54	2h43	3h55	4h57	6h08
	Volumen calentado (L)	375	482	621	741	1048	1494	1936	2445
	6kW	3h38	4h40	6h01	7h10	10h09	14h28	18h45	23h41
	30kW	N/A	0h56	1h12	1h26	2h01	2h53	3h45	4h44

8. PUESTA EN SERVICIO

•Comprobación de la instalación

- Comprobación de que los ánodos se han instalado de acuerdo con las instrucciones pertinentes.
- Validación de que las válvulas y/o grupos de seguridad se han instalado correctamente
- Si hay resistencias eléctricas ==> Validación de la conformidad de la instalación según las instrucciones dedicadas.

•Llenar el aparato

- Abrir un grifo de agua caliente en la distribución
- Abrir el grifo de agua fría situado en el grupo de seguridad asegurándose de que la compuerta de vaciado del grupo esté cerrada
- Cerrar los grifos de agua caliente tras el escape y sin ruido en la tubería: aparato lleno.

•Comprobación del funcionamiento

- Al calentarse, el agua cae gota a gota por el orificio de vaciado del grupo de seguridad (conectar este orificio al desagüe). Es un fenómeno normal. El agua se dilata al calentarse y el volumen adicional puede alcanzar entre un 2 y un 3 % de la capacidad del aparato.
- Compruebe la estanqueidad de la conexión a los tubos.
- Compruebe que los elementos hidráulicos funcionan correctamente colocando el grupo de seguridad en la posición de vaciado, en posición de parada y recíprocamente para eliminar cualquier resto.

9. MANTENIMIENTO

El aparato que acaba de comprar cumplirá perfectamente con su rendimiento previsto durante muchos años siempre que atienda a las siguientes observaciones importantes:

• **IMPORTANTE: Al menos una vez al mes deje el grupo de seguridad en posición de vaciado durante unos segundos: esta maniobra permite evacuar posibles restos que a la larga podrían obturar la válvula del grupo de seguridad. La no observación de esta medida de mantenimiento puede conducir al deterioro de la cuba (no cubierta por la garantía).**

• Limpieza: anual. **La frecuencia de limpieza se debe ajustar en función de la calidad de los fluidos (dureza del agua) asociada al volumen de agua consumido.** La limpieza se realiza a través de una trampilla de inspección lateral o boca de hombre. Cambie las juntas tras cada desmontaje.

Apriete de las placas de cierre:

Brida lateral y brida de vaciado: **8 N.m.**

• Limpieza de los acumuladores: el tubo de vaciado situado en el punto más bajo de la cuba permite un vaciado completo de la misma.

• Mantenimiento a cargo de un especialista: controle, al menos anualmente, la estanqueidad y el funcionamiento de las válvulas de seguridad, en particular, la del grupo de seguridad. Esta debe empezar a abrirse con la presión de calibrado y brindar su pleno caudal a una presión de 0,5 bares más.

• Ánodo: los ánodos deben revisarse cada año (incluido el ánodo del elemento eléctrico, si procede), y sustituirse cuando se hayan consumido 3/4 partes del magnesio. Si existe un problema con la altura del techo, es posible adquirir ramales de ánodos (consulte el folleto específico del ánodo).

Para las versiones aisladas, es posible comprobar el desgaste sin desmontar el ánodo. Para ello, aisle eléctricamente el ánodo de la cuba mediante el aislante suministrado. Con un multímetro, mida la corriente entre la varilla del ánodo y su cabeza. En la primera lectura, si la corriente es inferior a 0,5 mA (valor dado a título indicativo y tomado para agua con una conductividad de 500 $\mu\text{s/cm}$), sustituya el ánodo.

• Si el depósito se deja sin funcionar durante el invierno en un local con riesgo de helada, habrá que mantener imperativamente el agua a una temperatura mínima del fluido.



Para cualquier intervención sobre los componentes de fibras minerales artificiales silíceas (fibras cerámicas, lana de vidrio, lana de roca), el operario debe llevar ropa adaptada y una máscara de protección respiratoria para evitar todo riesgo vinculado con estos productos.

10. POSIBLES ANOMALÍAS

- Escape continuo de agua por el grupo de seguridad:
Hay que controlar la presión de la red. Si supera 5 bares, se debe colocar un reductor de presión en la alimentación general. Si la presión es adecuada (inferior a 5 bares), limpie la válvula del grupo de seguridad.
- Falta presión en el grifo de agua caliente:
Incrustación importante: vaciar el aparato, desincrustar y comprobar el grupo de seguridad.
- Si se constata un escape continuo de vapor o de agua en ebullición durante el vaciado o al abrir un grifo de consumo, corte la alimentación eléctrica y la alimentación del circuito primario intercambiador. Avisar al instalador.

11. GARANTÍA

El aparato debe ser instalado por un profesional cualificado, de acuerdo con las buenas prácticas, las normas, reglamentos y requisitos especiales del país de instalación y las instrucciones de nuestros manuales técnicos.

El dispositivo deberá emplearse según el uso previsto y mantenido regularmente por un especialista.

Las intervenciones en virtud de la garantía no podrán dar lugar en ningún caso a indemnizaciones por daños y perjuicios no podrán tener por efecto la prórroga de la garantía.

En caso de fabricación defectuosa o material averiado (corresponde siempre al comprador comprobarlo) claramente constatado y reconocido por el Grupo Atlantic, la responsabilidad del Fabricante se limitará a:

- **Piezas desmontables:** la reposición de la pieza reconocida como defectuosa así como a los gastos de transporte, excluyendo los gastos de mano de obra relacionados con el desmontaje y montaje, durante un periodo de dos años a partir de la fecha de puesta en marcha o, en su defecto, de la fecha de facturación siempre y cuando no exceda un periodo mayor de 6 meses a partir de la fecha de fabricación.

Duración de la garantía:

Cuba: 5 años

Partes desmontables: 2 años

Recomendaciones: Para las regiones donde el agua es muy calcárea ($Th > 20^{\circ}f$), el uso de un suavizante no implica la derogación de nuestra garantía siempre que dicho suavizante cumpla las buenas prácticas profesionales y sea controlado y mantenido regularmente. **La dureza del agua debe ser superior a 10^of.**

**En particular, y sin limitaciones, quedan excluidas de la garantía las averías debidas a:
Condiciones medioambientales anómalas:**

- Alimentación agua sanitaria con criterios de agresividad particularmente anormales.
- Deterioros provocados por el hielo, los rayos, daños por agua, una serie defectuosa, una mala ventilación del local y, en general, cualquier causa de carácter excepcional.

Una instalación no conforme con la reglamentación, las normas ni las buenas prácticas profesionales:

- Ausencia o montaje incorrecto de un grupo de seguridad nuevo y conforme con la norma, modificación del ajuste del grupo tras rotura del precintado
- Corrosión anómala debida a una conexión hidráulica incorrecta (contacto directo hierro-cobre)
- Presión de agua de alimentación superior a 5 bares en la entrada del aparato

Un mantenimiento defectuoso:

- Incrustación anómala de los elementos de seguridad
- Defectos resultantes de un uso indebido, fallo de vigilancia y de mantenimiento, deterioro o de accidentes producidos por negligencia o intervención de terceros
- Presencia de vapores agresivos (cloro, disolventes, etc.)
- Daños provocados por la utilización de piezas de recambio no especificadas por el fabricante
- Sobrepresiones originadas por la falta de mantenimiento o el mal funcionamiento accidental del grupo de seguridad

Las disposiciones estipuladas incluyen el beneficio de garantía legal respecto de los defectos ocultos, conforme con el RD 1/2007.

Esta garantía tiene validez únicamente en España, Portugal y Andorra.



Un aparato presuntamente causante de un siniestro debe permanecer en su lugar a disposición del personal experto; el siniestrado deberá informar inmediatamente a su compañía de seguros.

MATERIALES INSTALADOS FUERA DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

Las operaciones de servicio posventa y mantenimiento de todos los materiales corren por cuenta del comprador.

El fabricante asegura exclusivamente la reposición de las piezas reconocidas como defectuosas, excepto los gastos de envío.

12. FIN DE VIDA ÚTIL

El desmantelamiento y el reciclaje de los aparatos debe efectuarlo un servicio especializado. En ningún caso hay que tirar los aparatos con los residuos domésticos, los residuos de difícil recogida o a un vertedero.

Al final de la vida del aparato, contactar con el instalador o el representante local para efectuar el desmantelamiento y el reciclaje del mismo.

13. PIEZAS DE RECAMBIO

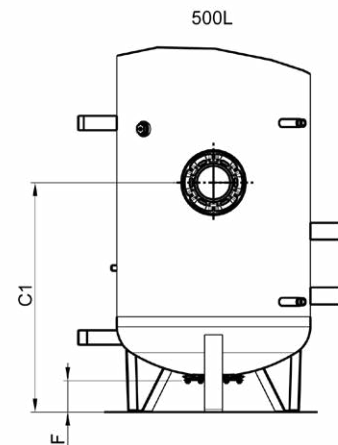
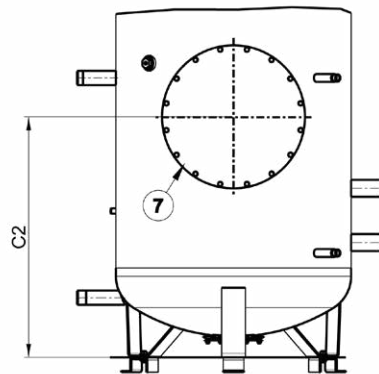
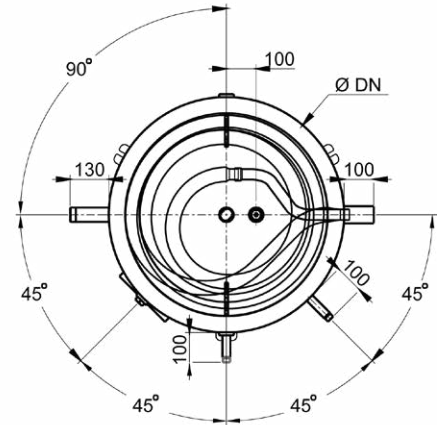
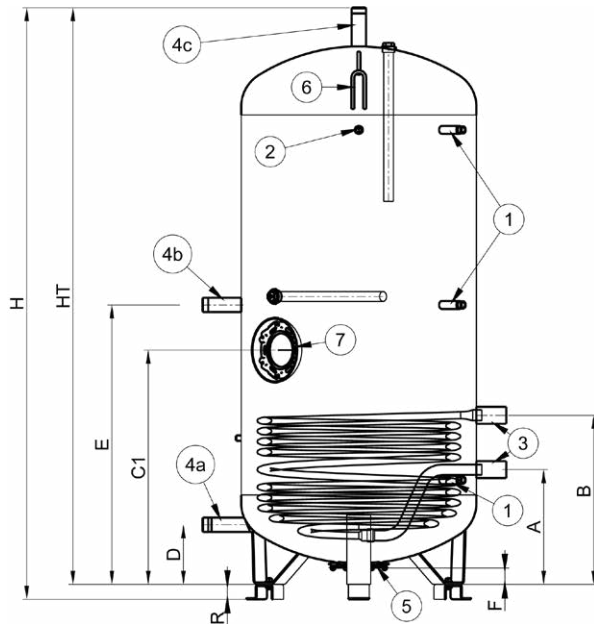
Lista de piezas que se deben cambiar regular o sistemáticamente durante una intervención:

	Referencia
Junta tórica boca de hombre	555277
Junta de brida DN112 solo	551237
Junta de brida calentador blindada	551300
Elevadores para acumulador D790 (x 3)	552187
Elevadores para acumulador D1000 a D1500 (x 3)	552188
Tapa de boca de hombre "flexible M1"	552940
Tapa de boca de hombre "flexible NC"	551232
Placa de cierre boca de hombre esmalte	551234
Placa de cierre boca de hombre primaria	551235
Aislamiento brida DN112 "flexible M1"	551231
Aislamiento brida DN112 "flexible NC"	551233
Placa de cierre para brida DN112	551238
Placa de cierre para brida vaciado (1" 1/4)	552189
Ánodos cadena de 6 (longitud 400 a 650 mm)	555216
Ánodos cadena de 9 (longitud 800 y 1000 mm)	555217

ANNEXE A

ANEXO A

ELARA 1CO



FR

1. Piquage sonde de température
2. Piquage pour thermomètre
3. Entrée / sortie serpentin réseau primaire
4. a Entrée eau froide
4. b Retour de boucle
4. c Départ eau chaude
5. Raccordement vidange
6. Anneau de levage
7. Bride / Trou d'homme

ES

1. Vaina para termostato o sonda de temperatura.
2. Manguito para termómetro
3. Entrada / salida del serpentín
4. a Entrada de agua fría
4. b Retorno de bucle
4. c Conexión de vaciado
6. Salida de agua caliente
7. Anillo de elevación
8. Brida / Boca de hombre

		ELARA 1CO					
		500	750	900	1000	1500	2000
Vn	l	500	750	900	1000	1500	2000
Vu	l	502	749	881	995	1395	2041
Pv* (PV)**	kg	116	166	192	213	301	440
		(--)	(190)	(217)	(237)	(323)	(462)
Ø DN	mm	650	790	790	790	1000	1250
A	mm	390	385	385	385	476	523
B	mm	607	567	637	707	658	635
C1*	mm	770	786	855	925	835	875
(C2)**	mm	(--)	(827)	(877)	(949)	(898)	(875)
D	mm	250	230	230	230	270	320
E	mm	970	938	1078	1200	1078	1036
F	mm	110	60				
HT	mm	1950	1935	2215	2460	2215	2131
H	mm	1950	1985	2265	2510	2265	2181
R	mm	--	50				
1		F 15 / 21 - 1/2"					
2		F 15 / 21 - 1/2"					
3		F 40 / 49 - 1" 1/2					
4		M 40 / 49 - 1" 1/2				M 50 / 60 - 2"	
5		F 33 / 42 - 1" 1/4					

* Version bride / Versión con brida

** Version Trou d'homme / Versión con boca de hombre

FR

Vn : Capacité nominale

Vu : Capacité utile

Pv : Poids cuve

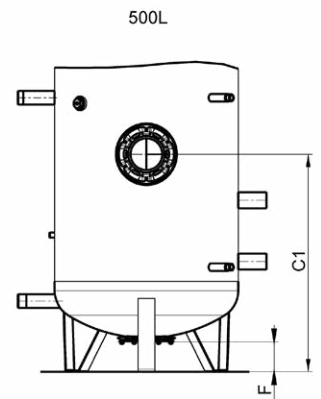
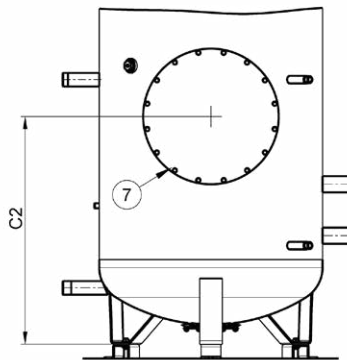
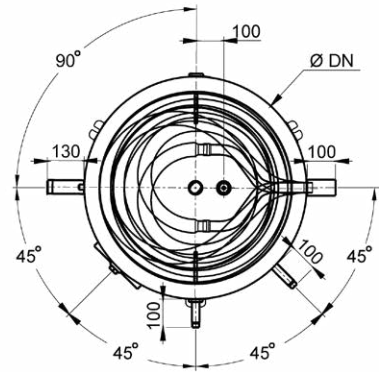
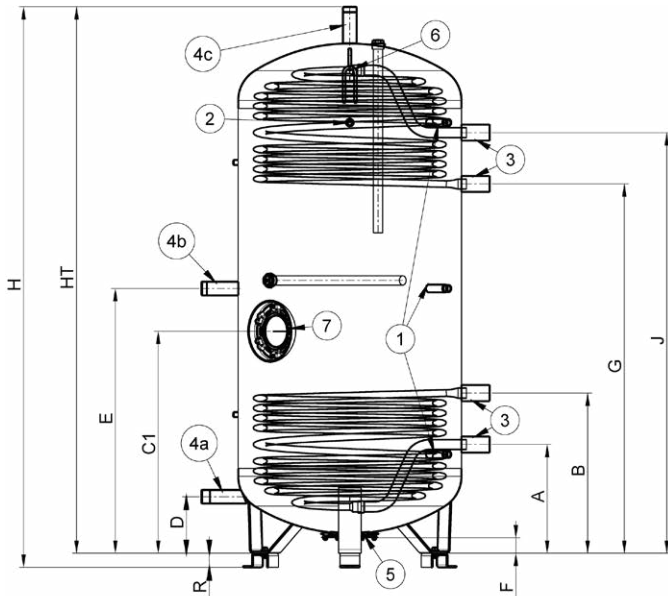
ES

Vn: Capacidad nominal

Vu: Capacidad útil

Pv : Peso de la cuba

ELARA 2CO



FR

1. Piquage sonde de température
2. Piquage pour thermomètre
3. Entrée / sortie serpentin réseau primaire
4. a Entrée eau froide
4. b Retour de boucle
4. c Départ eau chaude
5. Raccordement vidange
6. Anneau de levage
7. Bride / Trou d'homme

ES

1. Vaina para termostato o sonda de temperatura.
2. Manguito para termómetro
3. Entrada / salida del serpentin
4. a Entrada de agua fría
4. b Retorno de bucle
4. c Conexión de vaciado
5. Conexión de vaciado
6. Salida de agua caliente
7. Anillo de elevación
8. Brida / Boca de hombre

		ELARA 2CO					
		500	750	900	1000	1500	2000
Vn	l	500	750	900	1000	1500	2000
Vu	l	487	731	859	969	1366	2004
Pv* (PV)**	kg	148	206	241	269	362	517
		(--)	(230)	(265)	(293)	(385)	(539)
Ø DN	mm	650	790	790	790	1000	1250
A	mm	390	385	385	385	476	523
B	mm	607	567	637	707	658	635
C1* (C2)**	mm	770	786	855	925	835	875
		(--)	(827)	(877)	(949)	(898)	(875)
D	mm	250	230	230	230	270	320
E	mm	970	938	1078	1200	1078	1036
F	mm	110	60				
G	mm	1333	1308	1518	1693	1497	1437
J	mm	1550	1490	1770	2015	1679	1549
HT	mm	1950	1935	2215	2460	2215	2131
H	mm	1950	1985	2265	2510	2265	2181
R	mm	--	50				
1		F 15 / 21 - 1/2"					
2		F 15 / 21 - 1/2"					
3		F 40 / 49 - 1" 1/2					
4		M 40 / 49 - 1" 1/2				M 50 / 60 - 2" M	
5		F 33 / 42 - 1" 1/4					

* Version bride / Versión con brida

** Version Trou d'homme / Versión con boca de hombre

FR

Vn : Capacité nominale
Vu : Capacité utile
Vs : Capacité solaire
Va : Capacité appoint
Pv : Poids cuve

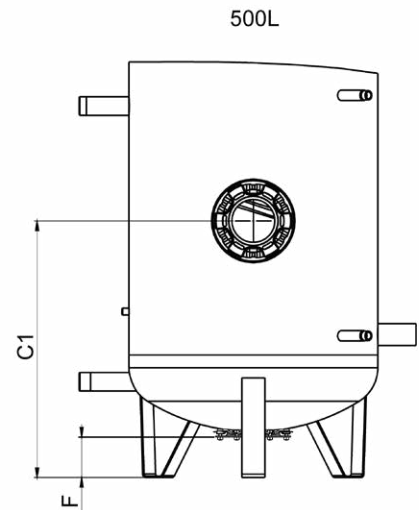
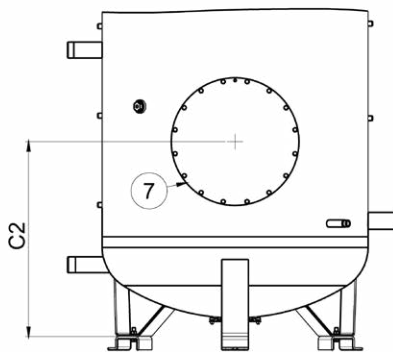
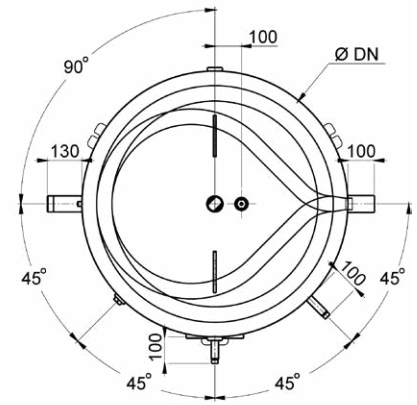
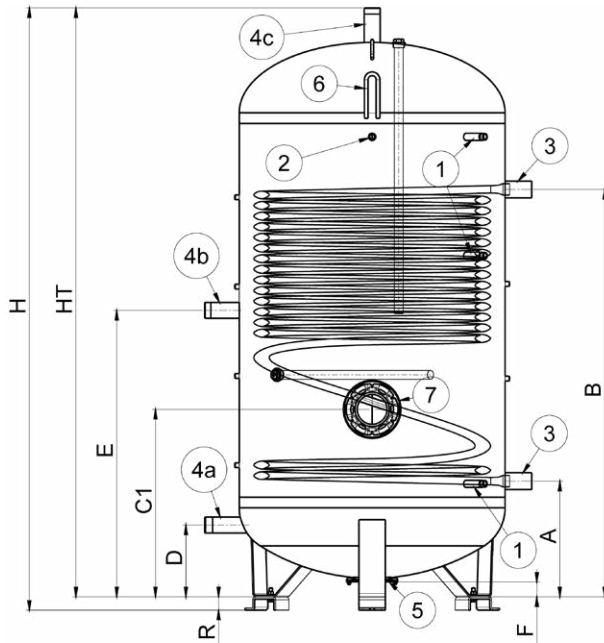
ES

Vn: Capacidad nominal
Vu: Capacidad útil
Vs: Capacidad solar
Va: Capacidad auxiliar
Pv: Peso de la cuba

FR CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ELARA 1+



FR

1. Piquage sonde de température
2. Piquage pour thermomètre
3. Entrée / sortie serpentin réseau primaire
4. a Entrée eau froide
4. b Retour de boucle
4. c Départ eau chaude
5. Raccordement vidange
6. Anneau de levage
7. Bride / Trou d'homme

ES

1. Vaina para termostato o sonda de temperatura.
2. Manguito para termómetro
3. Entrada / salida del serpentin
4. a Entrada de agua fría
4. b Retorno de bucle
5. Conexión de vaciado
6. Salida de agua caliente
7. Anillo de elevación
8. Brida / Boca de hombre

		ELARA 1+							
		500	750	900	1000	1500	2000	2500	3000
Vn	l	500	750	900	1000	1500	2000	2500	3000
Vu	l	489	722	849	967	1362	2005	2425	2925
Pv*	kg	142	205	235	250	342	481	560	649
(PV)**		(--)	(229)	(259)	(274)	(365)	(502)	(582)	(671)
Ø DN	mm	650	790	790	790	1000	1250	1250	1250
A	mm	373	362	362	362	435	501	501	501
B	mm	1231	1460	1580	1580	1532	1518	1638	1758
C1*	mm	670	790	787	787	705	711	711	721
(C2)**		(--)	(780)	(780)	(780)	(733)	(799)	(799)	(799)
D	mm	250	230	230	230	270	320	320	320
E	mm	970	938	1078	1200	1078	1036	1216	1429
F	mm	110	60						
HT	mm	1950	1935	2215	2460	2215	2131	2491	2916
H	mm	1950	1985	2265	2510	2265	2181	2541	2966
R	mm	--	50						
1	F 15 / 21 - 1/2"								
2	F 15 / 21 - 1/2"								
3	F 40 / 49 - 1" 1/2	F 50 / 60 - 2"							
4	M 40 / 49 - 1" 1/2				M 50 / 60 - 2"				
5	F 33 / 42 - 1" 1/4								

* Version bride / Versión con brida

** Version Trou d'homme / Versión con boca de hombre

FR

Vn : Capacité nominale
Vu : Capacité utile
Pv : Poids cuve

ES

Vn: Capacidad nominal
Vu: Capacidad útil
Pv: Peso de la cuba

FR ENCOMBREMENT HORS TOUT

ES ANCHO DE PASO

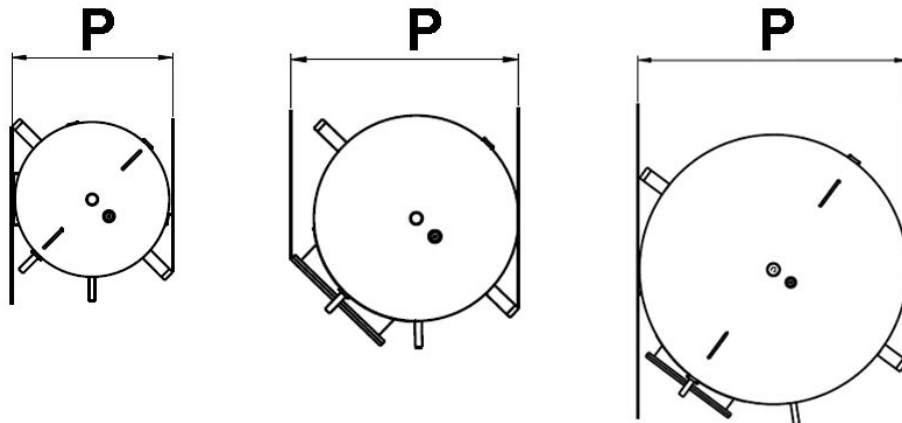


FR L'encombrement hors tout est la largeur minimale utile pour déplacer le ballon sans rotation dans un bâtiment.

Les valeurs indiquées ne tiennent pas compte du type de moyen de manutention utilisé, ni du type de support sur lequel est posé le ballon.

ES La anchura total corresponde a la anchura mínima requerida para desplazar el acumulador sin rotación en un edificio.

Los valores indicados no tienen en cuenta el medio de manipulación utilizado ni el tipo de soporte sobre el que se coloca el acumulador.



ELARA 1CO / ELARA 2CO / ELARA 1+								
	500	750	900	1000	1500	2000	2500	3000
Ø DN (mm)	650	790	790	790	1000	1250	1250	1250
P _B (mm)	680	800	800	800	1015	1265	1265	1265
P _{TDH} (mm)	--	880	880	880	1055	1270	1270	1270

P_B = Cote mini cuve sans habillage (version bride) / Cota mínima para cuba sin revestimiento (versión con brida).

P_{TDH} = Cote mini cuve sans habillage (version trou d'homme) / Cota mínima para cuba sin revestimiento (versión con boca de hombre).

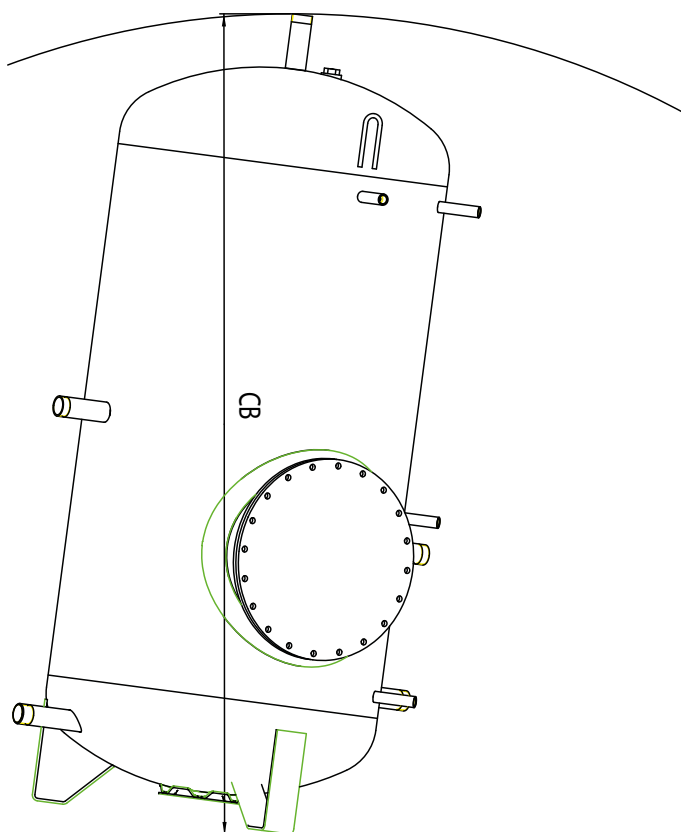
FR COTE DE BASCULEMENT (CB)

ES COTA DE BASCULACIÓN (CB)



FR L'encombrement de levage est la hauteur minimale nécessaire pour passer le ballon de la position horizontale à la position verticale.
Les valeurs indiquées ne tiennent pas compte du type de moyen de levage utilisé.

ES La cota de basculación es la altura mínima necesaria para cambiar el tanque de posición horizontal a posición vertical.
Los valores indicados no tienen en cuenta el tipo de elevación utilizado.



ELARA 1CO / ELARA 2CO / ELARA 1+								
	500	750	900	1000	1500	2000	2500	3000
CB (mm)	1980	1960	2240	2480	2270	2180	2530	2950

ANNEXE B

ANEXO B

Données des produits / Datos de productos
≤ 500 L

Marque commerciale Marca comercial	Modèle / Modelos		Classe d'efficacité énergétique Clase de eficiencia energética	Pertes statiques Pérdidas estáticas	Volume de stockage Volumen de almacenamiento
	Nom / Apellido	Code Código	Classe Clase	S (W)	V (L)
ACV	Elara 1+ 500 TP SM1	950116	B	66,3	489
	Elara 1+ 500 TP SNC	950124	B	73,8	
	Elara 2CO 500 TP SM1	950125	B	66,3	487
	Elara 2CO 500 TP SNC	950131	B	73,8	

ANNEXE C

ANEXO C

**Données des produits soumis à l'éco-conception (2009/125/CE) / Datos de productos
≤ 2000 L**

Marque commerciale Marca comercial	Modèle / Modelos		Pertes statiques Pérdidas estáticas	Volume de stockage Volumen de almacenamiento
	Nom / Apellido	Code Código	S (W)	V (L)
ACV	Elara 1CO 500 TP SM1	950109	66,3	502
	Elara 1CO 500 TP SNC	950115	73,8	
	Elara 1CO 750 TP SM1	950110	83,3	749
	Elara 1CO 750 TP SNC	950166	92,9	
	Elara 1CO 750 TH SM1	950132	91,3	
	Elara 1CO 750 TH SNC	950137	100,8	
	Elara 1CO 900 TP SM1	950111	96,3	881
	Elara 1CO 900 TH SM1	950133	104,2	
	Elara 1CO 900 TH SNC	950138	115,4	
	Elara 1CO 1000 TP SM1	950112	101,3	995
	Elara 1CO 1000 TH SM1	950134	109,2	
	Elara 1CO 1000 TH SNC	950139	120,8	
	Elara 1CO 1500 TP SM1	950113	120,8	1395
	Elara 1CO 1500 TH SM1	950135	128,8	
	Elara 1CO 1500 TH SNC	950140	142,9	
	Elara 1+ 750 TP SM1	950117	83,3	722
	Elara 1+ 750 TP SNC	950167	92,9	
	Elara 1+ 750 TH SM1	950142	91,3	
	Elara 1+ 750 TH SNC	950149	100,8	
	Elara 1+ 900 TP SM1	950118	96,3	849
	Elara 1+ 900 TH SM1	950143	104,2	
	Elara 1+ 900 TH SNC	950150	115,4	
	Elara 1+ 1000 TP SM1	950119	101,3	967
	Elara 1+ 1000 TH SM1	950144	109,2	
	Elara 1+ 1000 TH SNC	950151	120,8	
	Elara 1+ 1500 TP SM1	950120	120,8	1362
	Elara 1+ 1500 TH SM1	950145	128,8	
	Elara 1+ 1500 TH SNC	950152	142,9	
	Elara 2CO 750 TP SM1	950126	83,3	731
	Elara 2CO 750 TP SNC	950168	92,9	
	Elara 2CO 750 TH SM1	950156	91,3	
	Elara 2CO 750 TH SNC	950161	100,8	
	Elara 2CO 900 TP SM1	950127	96,3	859
Elara 2CO 900 TH SM1	950157	104,2		
Elara 2CO 900 TH SNC	950162	115,4		
Elara 2CO 1000 TP SM1	950128	101,3	969	
Elara 2CO 1000 TH SM1	950158	109,2		
Elara 2CO 1000 TH SNC	950163	120,8		
Elara 2CO 1500 TP SM1	950129	120,8	1366	
Elara 2CO 1500 TH SM1	950159	128,8		
Elara 2CO 1500 TH SNC	950164	142,9		

ANNEXE D

ANEXO D

**Données des produits soumis à l'éco-conception (2009/125/CE) / Datos de productos
> 2000 L**

Marque commerciale Marca comercial	Modèle / Modelos		Pertes statiques Pérdidas estáticas	Volume de stockage Volumen de almacenamiento
	Nom / Apellido	Code Código	S (W)	V (L)
ACV	Elara 1CO 2000 TP SM1	950114	152,5	2041
	Elara 1CO 2000 TH SM1	950136	160,4	
	Elara 1CO 2000 TH SNC	950141	177,9	
	Elara 1+ 2000 TP SM1	950121	152,5	2005
	Elara 1+ 2000 TH SM1	950146	160,4	
	Elara 1+ 2000 TH SNC	950153	177,9	
	Elara 1+ 2500 TP SM1	950122	171,7	2425
	Elara 1+ 2500 TH SM1	950147	179,6	
	Elara 1+ 2500 TH SNC	950154	199,6	
	Elara 1+ 3000 TP SM1	950123	194,6	2925
	Elara 1+ 3000 TH SM1	950148	202,5	
	Elara 1+ 3000 TH SNC	950155	225,4	
	Elara 2CO 2000 TP SM1	950130	152,5	2004
	Elara 2CO 2000 TH SM1	950160	160,4	
	Elara 2CO 2000 TH SNC	950165	177,9	





ACV FRANCE

ZAC du Bois Chevrier
122 rue Pasteur
69780 TOUSSIEU
Tél. : 04 72 47 07 76
Fax : 04 72 47 08 72

www.acv.com



GROUPE ATLANTIC IBERIA

C/ Antonio Machado, 65
Edificio Sócrates, planta 3
08840 Viladecans (Barcelona)
Tél. : 935 902 540

www.groupe-atlantic.es



EXCELLENCE IN HOT WATER

SITE DE CAUROI

Route de Solesmes
FR - 59400 CAUROI