

Fiche technique Ballon AQUA



Description de l'appareil/Schéma



5. Description de l'appareil

5.1 Ballons solaires Aqua 290, 390, 490

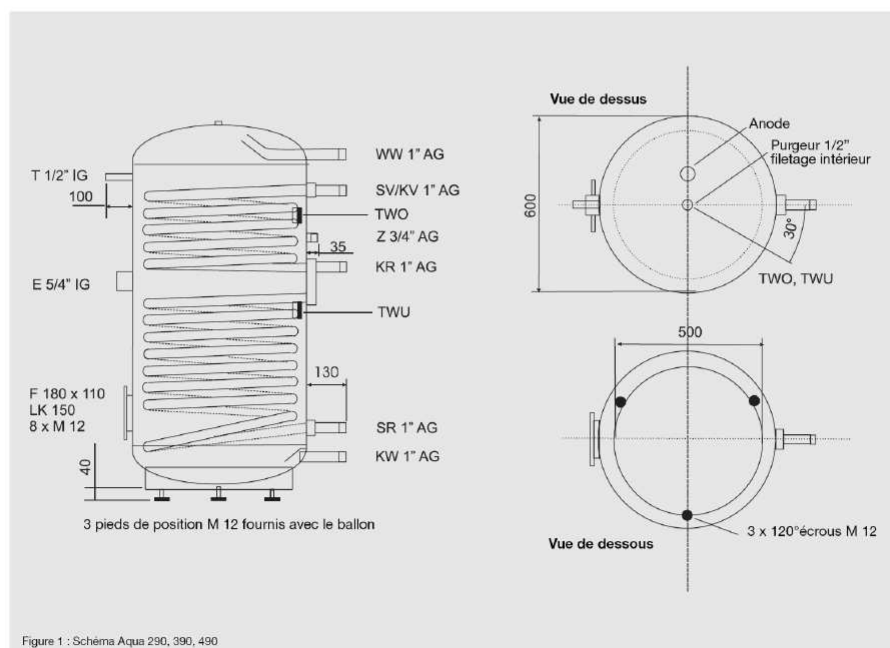
Les ballons solaires Aqua 290, 390 et 490 de Paradigma sont des ballons d'eau chaude sanitaire debout en acier ST 37-2 avec certificat de qualité, destinés à chauffer de l'eau sanitaire par le biais de l'énergie solaire et/ou de sources d'énergie fossiles conventionnelles. La protection anticorrosion est composée d'une couche d'émail et soit d'une anode consommable en magnésium, soit d'une anode de courant vagabond Correx. Les ballons possèdent deux échangeurs de chaleur internes à tubes lisses connectés en série auxquels l'installation solaire et la chaudière sont raccordées. L'installation solaire utilise les deux échangeurs de chaleur, tandis que la chaudière de chauffage d'appoint utilise uniquement l'échangeur supérieur. Les ballons solaires Aqua 290, 390, 490 possèdent une excellente isolation thermique en PSE exempt d'hydrochlorofluorocarbones (HCFC) avec revêtement stable en polystyrène et liteau frontal avec crochets. Les ballons sont adaptés aux installations avec des températures d'eau chaude admissibles jusqu'à 95 °C et des surpressions de service jusqu'à 10 bars.

Avantages

- Un montage simple et rapide grâce aux raccords disposés les uns au-dessus des autres.
- Une isolation en PSE sans HCFC qui garantit de faibles pertes de chaleur du ballon.
- Des pieds de ballon réglables en hauteur permettant de compenser les irrégularités du sol et de réduire les pertes de chaleur du ballon
- Un thermomètre à cadran qui affiche la température du ballon directement sur ce dernier.
- Une ouverture de la bride qui permet un nettoyage facile du ballon.

6. Schéma

6.1 Schéma Aqua 290, 390, 490



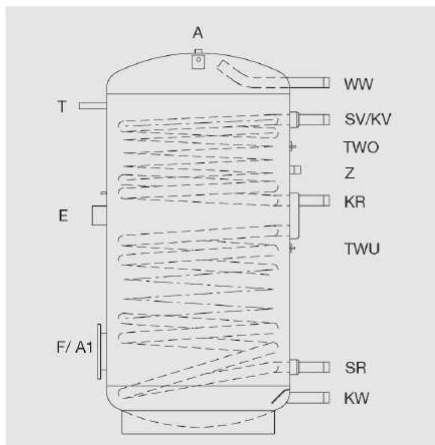
7. Données techniques

Ballon solaire		Aqua 290	Aqua 390	Aqua 490
Hauteur avec isolation	mm	1413	1723	1915
Hauteur de basculement	mm	1370	1680	1870
Diamètre avec isolation	mm	790	790	790
Diamètre sans isolation	mm	600	600	600
Pression de fonctionnement recommandée / pression de service max.	bars	10	10	10
Température de service admissible	°C	95	95	95
Isolation en PSE avec lame d'air	mm	95	95	95
Poids du ballon	kg	130	145	160
Contenance nominale du ballon	l	316	410	470
Volume d'appoint chaudière	l	120	150	165
Volume de chauffage d'appoint avec thermoplongeur électrique en service	l	127	157	175
Pertes en mode veille de tout le ballon (DIN 4701,10)	kWh/j	1,6	2	2,2
Pertes en mode veille de la partie chauffage d'appoint de la chaudière (DIN 4701,10)	kWh/j	0,6	0,7	0,8

Données techniques de l'échangeur de chaleur				
Surpression de service admissible	bars	10	10	10
Température de service admissible	°C	110	110	110
Surface totale	m ²	2,2	2,4	2,6
Contenance total	l	14	16	17
Perte de pression (eau, à 20 l/min)	mbar	32	34	37
Echangeur de chaleur supérieur				
Surface	m ²	1,15	1,15	1,3
Contenance	l	7	7	9
Perte de pression (eau, à 20 l/min)	mbar	17	17	18

Raccordements	Désignation	Type de raccord	Hauteur de raccord		
Eau chaude	WW	1" filetage extérieur mm	1196	1546	1740
Thermomètre à cadran	T	1/2" filetage intérieur mm	1118	1428	1647
Aller chaudière / aller solaire	KV/SV	1" filetage extérieur mm	1074	1358	1537
Circulation	Z	3/4" filetage extérieur mm	908	1148	1283
Retour chaudière	KR	1" filetage extérieur mm	808	1048	1183
Raccord thermoplongeur électrique	E	1 1/2" filetage intérieur mm	758	998	1133
Bride	FI	180 x 110 LK 150, 8 x M12 mm	311	311	311
Retour solaire	SR	1" filetage extérieur mm	260	260	260
Eau froide	KW	1" filetage extérieur mm	160	160	160
Raccord pour anode supérieure	A 1	1/4" filetage intérieur isolée électriquement mm	1275	1643	1835
Anode inférieure (390/490)	A1	M8 mm	-	311	311
Sonde chaudière	TWO	Tôle de fixation mm	986	1198	1383
Sonde solaire	TWU	Tôle de fixation mm	708	708	708

Eu égard aux tolérances habituelles et aux modifications techniques que se réserve le fabricant, ces données ne sont pas contraignantes.



- Légende :**
- WW = Raccord d'eau chaude
 - SV/KV = Aller solaire/aller chaudière
 - TWO = Sonde chaudière
 - Z = Circulation
 - KR = Retour chaudière
 - TWU = Sonde solaire
 - SR = Retour solaire
 - KW = Raccord d'eau froide
 - F / A1 = Bride / anode inférieure
 - E = Thermoplongeur électrique
 - T = Thermomètre à cadran
 - A = Anode supérieure