

BOLLY® 2 AP - HAUTES PRESTATIONS

BALLONS POLYWARM® AVEC 2 ÉCHANGEURS FIXES



UTILISATION

Préparation et accumulation ECS pour applications civiles ou industrielles.

Tous les raccords hydrauliques sont à l'arrière, sur le devant, les raccords et la bride sont alignés pour une installation simple et rapide.

MATÉRIAUX

Acier revêtu de Polywarm®, apte pour l'eau potable selon (certifications ACS - SSICA - EN 16421 - WRAS).

ÉCHANGEUR DE CHALEUR

L'échange thermique est assuré par 2 serpentins fixes en acier revêtu de Polywarm®, apte pour l'eau potable selon Certificat ACS.

ISOLATION

Modèles WB: Habillage en polyuréthane injecté non classé avec faible déperdition thermique.

Modèles WB CLASSE A: Polyuréthane expansé rigide non classée avec très faible déperdition thermique et panneau sous-vide hautement isolant de type Vacuum.

Le revêtement externe est en PVC de couleur gris.

PROTECTION CATHODIQUE

Anode de magnésium.

Anode électronique sur demande (voir accessoires).

VIDANGE

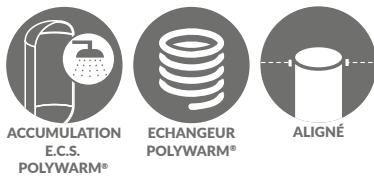
Manchon débouchant.

JOINTS - PLATEAU DE BUSE

Plateau de buse avec joint en qualité alimentaire.

GARANTIE

5 ans, selon les conditions générales de vente.



BOLLY® 2 AP WB

Modèle	HABILLAGE NON DÉMONTABLE CODE	SURFACE ÉCHANGEUR		CLASSE ÉNERGETIQUE ErP
		Supérieur	Inférieur	
		[m2]		
200	3134162320006	0,4	1,4	B
300	3134162320007	0,9	1,4	B
500	3134162320008	1,3	2,2	C



BOLLY® 2 AP WB CLASSE A

Modèle	HABILLAGE NON DÉMONTABLE CODE	SURFACE ÉCHANGEUR		CLASSE ÉNERGETIQUE ErP
		Supérieur	Inférieur	
		[m2]		
200	3134162330024	0,4	1,4	A
300	3134162330025	0,9	1,4	A
500	3134162330026	1,3	2,2	A

ACCESSOIRES

RÉSISTANCES ÉLECTRIQUES

Modèle	Position de la résistance électrique	Volume intéressé par l'intégration électrique [l]	2		1	
			1	2	1	2
200	1	159				
	2	58				
300	1	235				
	2	112				
500	1	413				
	2	185				

MONOPHASÉ		
1,5 kW	2 kW	3 kW
5240000000051	5240000000052	5240000000053
Temps de chauffe avec résistances électriques de 10°C à 45 °C [min]		
285	214	142
104	78	52
421	316	210
201	151	100
741	555	370
331	248	165

TRIPHASÉ		
4 kW	5 kW	6 kW
5240000000047	5240000000048	5240000000049
Temps de chauffe avec résistances électriques de 10°C à 45 °C [min]		
//	//	//
39	//	//
158	//	//
75	60	//
278	222	//
124	99	83

HEAT MANAGER® kit

Thermoplongeur + sonde de température avec câble de 3 mètres	
CODE	Résistance électrique
5240000000074	1,5 kW
5240000000075	2 kW
5240000000076	3 kW



Anode électronique

Uniquement pour Polywarm® (Voir Accessoires)



BOLLY® 2 AP - HAUTES PRESTATIONS

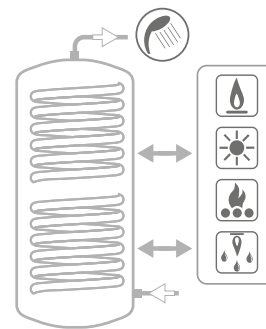
BALLONS POLYWARM® AVEC 2 ÉCHANGEURS FIXES

ACCUMULATION		ÉCHANGEUR	
Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
10 bar	90 °C	12 bar	110 °C

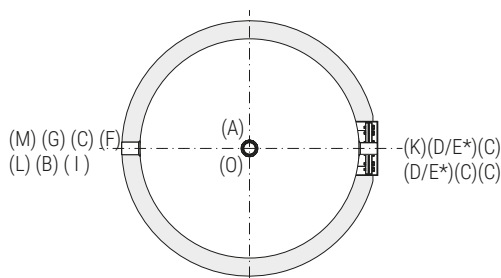
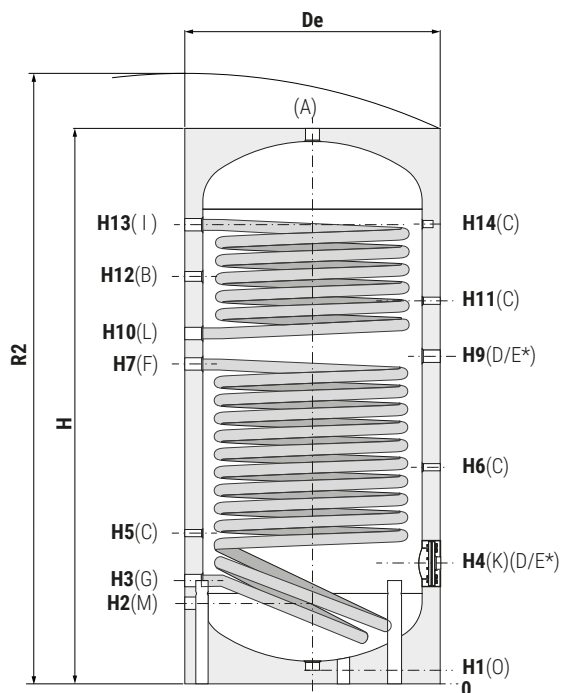


CORDIVARI® Lab

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, déclare que les procédures de test ainsi que le laboratoire de Cordivari, sont qualifiés pour l'exécution en conformité à la norme EN 15332 indiquée par la directive ErP. Eco-Design



Voir chapitre support technique pour les exemples d'installation



- A** Sortie ECS 1"1/4 F
- B** Bouclage
- C** Connexion pour instrumentation 1/2" F
- D** Connexion pour thermoplongeur électrique
- E*** Connection for magnesium anode
Utiliser une réduction 1"1/2 -> 1"1/4
- F** Entrée échangeur inférieur 1"1/4 F
- G** Sortie échangeur inférieur 1"1/4 F
- I** Entrée échangeur supérieur 1"1/4 F
- K** Buse d'inspection
- L** Sortie échangeur supérieur 1"1/4 F
- M** Entrée eau froide sanitaire
- O** Vidange

BOLLY® 2 AP- HABILLAGE NON DÉMONTABLE

Modèle	Capacité Poids		De	H	H (cl. A)	R2	R2 (cl. A)	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
	[lt]	[Kg]														
200	189	65	550	1434	1434	1540	1540	71	215	285	325	405	535	925	//	970
300	291	83	650	1486	1486	1630	1630	71	241	311	381	431	561	832	//	906
500	498	134	750	1786	1836	1950	1990	71	266	346	411	466	586	1036	//	1111

Modèle	H10	H11	H12	H13	H14	K	O	M	D	B	A
	[mm]						Raccordements F				
200	1015	1080	1115	1205	1195	Øi120/Øe180	1"1/4	3/4"	1"1/2	3/4"	1"1/4
300	981	1021	1101	1221	1221	Øi120/Øe180	1"1/4	1"	1"1/2	1"	1"1/4
500	1186	1246	1331	1476	1476	Øi120/Øe180	1"1/4	1"	1"1/2	1"	1"1/4

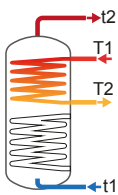
Produits développés et produits en conformité: P.E.D. Directive 2014/68/UE, Art. 4.3 - ErP ECODesign Directive 2009/125/CE

BOLLY® 2 AP - DONNÉES TECHNIQUES POUR LES ÉCHANGEURS FIXES

Les paramètres sont les suivants :

- 1) température du primaire à l'entrée du ballon équivalent à T1 (en considérant un générateur avec une puissance adéquate)
- 2) Puissance et production ECS en continu de 10 °C jusqu'à T2
- 3) ECS disponible pour les dix premières minutes et pour la première heure en tenant compte d'une accumulation à 60°C, entrée sanitaire à 10 °C. et distribution à 45 °C.
- 4) Eau non entartée (<15°fr)

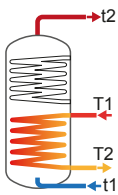
ÉCHANGEUR DE CHALEUR SUPÉRIEUR



Modèle	Débit primaire [m³/h]	Temps de mise en chauffe, indiqué en minutes, pour arriver de 10 °C jusqu'à T2, avec un primaire selon T1				Puissance maximale échangeable en Kw avec un primaire à T1, un secondaire de 10 °C à t2 et un prélèvement en continu d'ECS					Production en continu d'ECS, en litres/heures, avec un secondaire de 10 °C à t2 et un primaire à température T1				
		T1/t2				T1/t2					T1/t2				
		55/50	65/60	70/60	80/60	55/45	65/45	70/45	80/45	80/60	55/45	65/45	70/45	80/45	80/60
200	2	54	56	39	25	4,4	6,6	7,7	10	8	107	162	190	247	145
	1	61	63	44	29	4	6	7	9	8	97	146	170	221	131
300	3	41	43	30	20	9,9	15	17,5	22,8	17	243	368	432	562	290
	1,5	47	48	34	22	9,1	13,6	15,8	20,4	15	223	333	389	503	267
500	3,5	49	51	35	23	14,4	22,5	25,9	32,8	24	353	532	623	809	419
	1,75	55	57	40	26	13,3	19,6	22,8	29,3	22	326	482	562	724	385

Modèle	Débit primaire [m³/h]	ECS disponible dans les 10 premières minutes avec ECS de 10 °C et 45 °C et accumulation à T2 et primaire à T1				ECS disponible dans la première heure avec ECS de 10 °C et 45 °C et accumulation à T2 et primaire à T1				Perte de charge échangeur primaire	
		T1/t2				T1/t2				[mm H ₂ O]	[mbar]
		55/50	65/60	70/60	80/60	55/50	65/60	70/60	80/60		
200	2	234	297	302	311	302	400	422	468	150	15
	1	232	294	298	307	294	387	406	447	50	5
300	3	373	477	488	509	527	710	761	865	830	81
	1,5	370	471	481	500	511	682	727	818	243	24
500	3,5	628	800	815	846	852	1137	1210	1359	1264	124
	1,75	623	792	805	832	830	1097	1161	1291	371	36

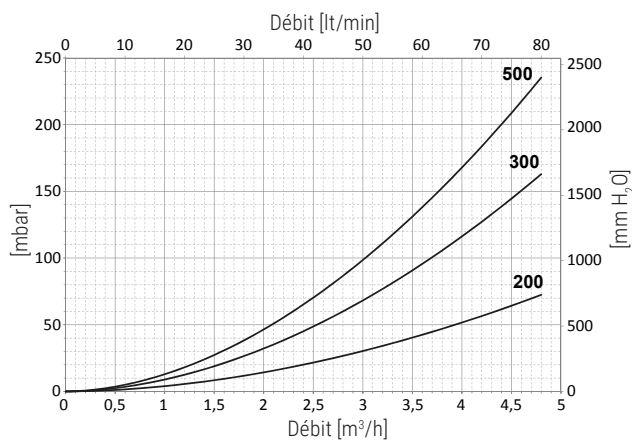
ÉCHANGEUR DE CHALEUR INFÉRIEUR



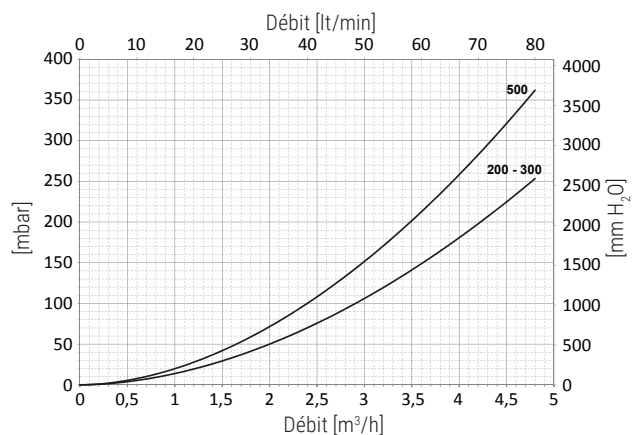
Modèle	Débit primaire [m³/h]	Temps de mise en chauffe, indiqué en minutes, pour arriver de 10 °C jusqu'à T2, avec un primaire selon T1				Puissance maximale échangeable en Kw avec un primaire à T1, un secondaire de 10 °C à t2 et un prélèvement en continu d'ECS					Production en continu d'ECS, en litres/heures, avec un secondaire de 10 °C à t2 et un primaire à température T1				
		T1/t2				T1/t2					T1/t2				
		55/50	65/60	70/60	80/60	55/45	65/45	70/45	80/45	80/60	55/45	65/45	70/45	80/45	80/60
200	3	54	56	40	26	16	23	27	36	29	384	576	673	871	500
	1,5	62	65	46	31	15	21	25	32	26	354	522	607	778	455
300	3	82	85	60	39	15,6	23,4	27,3	36,3	29	384	576	673	871	500
	1,5	94	98	69	45	14,6	21,2	24,6	31,6	26	354	522	607	778	455
500	3,5	100	104	73	48	22,3	33,2	38,7	49,9	41	549	820	956	1234	711
	1,75	115	120	85	56	20,6	30	34,7	44,3	37	506	741	858	1095	643

Modèle	Débit primaire [m³/h]	ECS disponible dans les 10 premières minutes avec ECS de 10 °C et 45 °C et accumulation à T2 et primaire à T1				ECS disponible dans la première heure avec ECS de 10 °C et 45 °C et accumulation à T2 et primaire à T1				Perte de charge échangeur primaire	
		T1/t2				T1/t2				[mm H ₂ O]	[mbar]
		55/50	65/60	70/60	80/60	55/50	65/60	70/60	80/60		
200	3	280	366	382	415	523	731	808	967	830	81
	1,5	275	357	371	400	499	688	756	892	243	24
300	3	397	512	528	561	640	877	954	1113	1082,03	106,11
	1,5	392	503	517	545	616	833	901	1038	299,73	29,39
500	3,5	661	848	871	917	1008	1367	1476	1699	2056,48	201,67
	1,75	653	835	854	894	974	1304	1398	1587	569,66	55,86

BOLLY® 2 AP - PERTE DE CHARGE DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR



Surface échangeurs supérieurs [m²]	
200	0,4
300	0,9
500	1,3

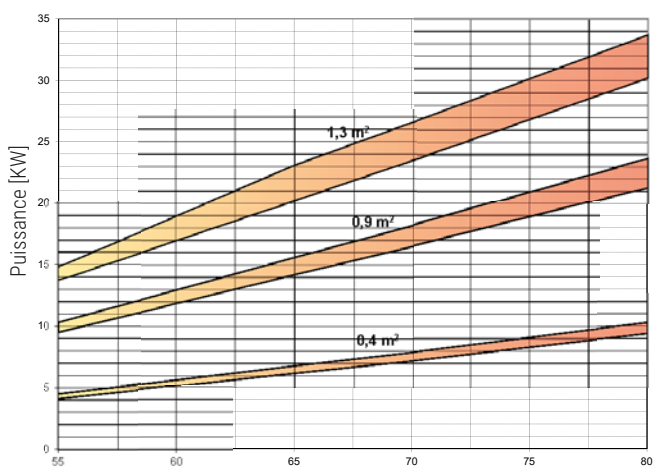


Surface échangeurs inférieurs [m²]	
200	1,4
300	1,4
500	2,2

BOLLY® 2 AP- DONNÉES TECHNIQUES POUR LES ÉCHANGEURS FIXES

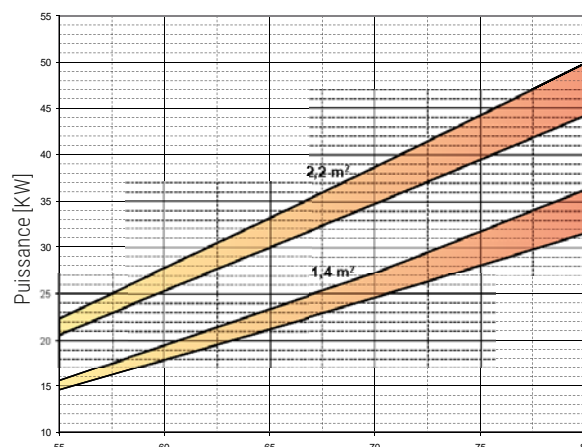
BOLLY® 2 AP - PUISSANCE DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR SUPÉRIEURS

En fonction de la température et du débit du primaire, en tenant compte d'un secondaire de 10/45 °C., en puisage maximal d'ECS. Pour chaque échangeur la limite supérieure correspond au débit maximal du primaire et vice-versa la limite inférieure correspond au débit minimal.



Température primaire [°C]

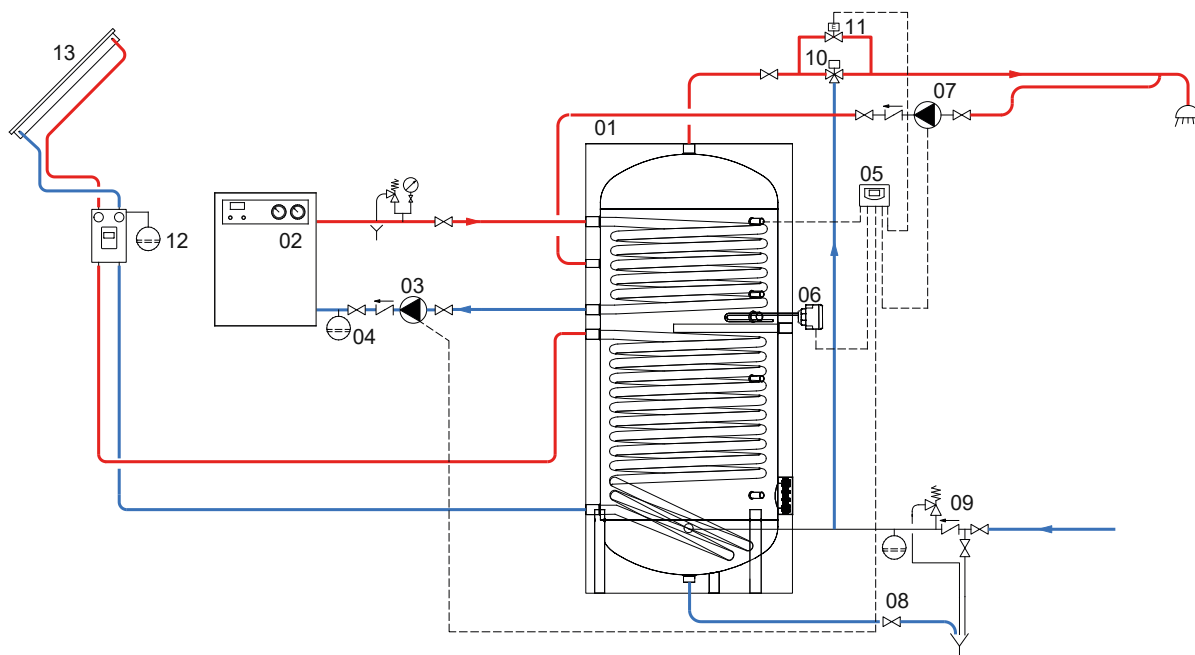
Échangeur fixe	0,4 m ²		0,9 m ²		1,3 m ²	
	MAJEUR	MINEUR	MAJEUR	MINEUR	MAJEUR	MINEUR
Débit primaire [m ³ /h]	2	1	3	1,5	3,5	1,75



Température primaire [°C]

Échangeur fixe	1,4 m ²		2,2 m ²	
	MAJEUR	MINEUR	MAJEUR	MINEUR
Débit primaire [m ³ /h]	3	1,5	3,5	1,75

INSTALLATION AVEC BOLLY® 2 AP



01 Bolly® 2 AP	05 Unité de commande électronique/ thermostat	09 Groupe de sécurité hydraulique	13 Panneaux solaires
02 Générateur	06 Thermoplongeur électrique	10 Mitigeur thermostatique	
03 Bouclage	07 Bouclage ECS	11 Vanne électronique	
04 Vase d'expansion	08 Vidange	12 Groupe de circulation solaire	

Les schémas ci-présent sont purement indicatifs. Pour la réalisation des installations s'adresser toujours à un technicien spécialisé.