



Programme
**Anti-
légielllose**



Optimisation
de l'espace



Communication
Modbus
RTU

PRÉPARATEUR ECS À PLAQUES "PLAKEO NG"

Puissance de 40 à 1 340 kW

Présentation

Le module Plakéo est un préparateur d'eau chaude sanitaire instantané ou semi-instantané, doté d'un échangeur de chaleur à plaques démontables haute performance. Compact et pré-assemblé, il intègre les organes de contrôle, sécurité et régulation, reconnus pour leur fiabilité et précision.

Livré prérégulé, il peut être reprogrammé par l'utilisateur grâce aux technologies récentes. Le coffret standard permet le report des alarmes et la gestion des défauts des pompes et de la sonde. Sur demande, la prise RS232 peut être programmée pour communiquer avec une G.T.C. selon le standard utilisé.

Les avantages

- **Eau chaude disponible** à tout moment, au débit et à la température souhaités.
- **Plaques démontables** permettant un entretien facile.
- **Augmentation de la puissance** par rajout d'éléments standards.
- **Module peu encombrant**, pouvant être installé dans des locaux aux dimensions réduites.
- **Module livré entièrement prérégulé** (éventuellement reprogrammable par l'utilisateur).
- **Mise en oeuvre facile et rapide.**
- **Programme anti-légionellose** sur tous les modèles.
- **Déperditions thermiques limitées** sans volume tampon.
- **Excellente tenue à la corrosion** plaques inox 316 L.
- **Coefficient d'échange élevé.**
- **Faibles pertes de charge**

> MISE EN SERVICE



Référence

MES4

OPTION - MISE EN SERVICE

POUR ARMOIRES, CHAUDIÈRE ELECTRIQUES ET PRÉPARATEUR À PLAQUES

L'appareil doit être prêt à l'arrivée du technicien (raccordements hydraulique, électrique, etc.).
Un détail des pré-requis vous sera adressé à **réception de commande***.



Lacaze Energies www.lacaze-energies.fr - +33 (05) 65 40 39 39
GROUPE CAHORS



Principe de fonctionnement

L'échangeur est constitué d'une série de plaques réalisées en acier inoxydable, entre lesquelles l'eau de chauffage (circuit primaire) et l'eau sanitaire (circuit secondaire), circulent alternativement à contre-courant. Ainsi, la chaleur échangée entre les fluides par l'intermédiaire des plaques, permet de réchauffer instantanément l'eau sanitaire, dont le débit dépendra de la puissance de l'échangeur sélectionné. Des joints en nitrile assurent l'étanchéité entre les plaques et canalisent les fluides.

Une pompe installée sur le circuit primaire permet la circulation de l'eau chaude de chauffage au travers de l'échangeur à plaques. L'eau sanitaire, quant à elle, est poussée dans l'échangeur par la pression du réseau de la ville. Un système de régulation précis, composé d'un régulateur électronique, d'une sonde et d'une vanne 3 voies motorisée, ajuste en permanence la température d'eau chaude sanitaire en sortie du circuit secondaire.

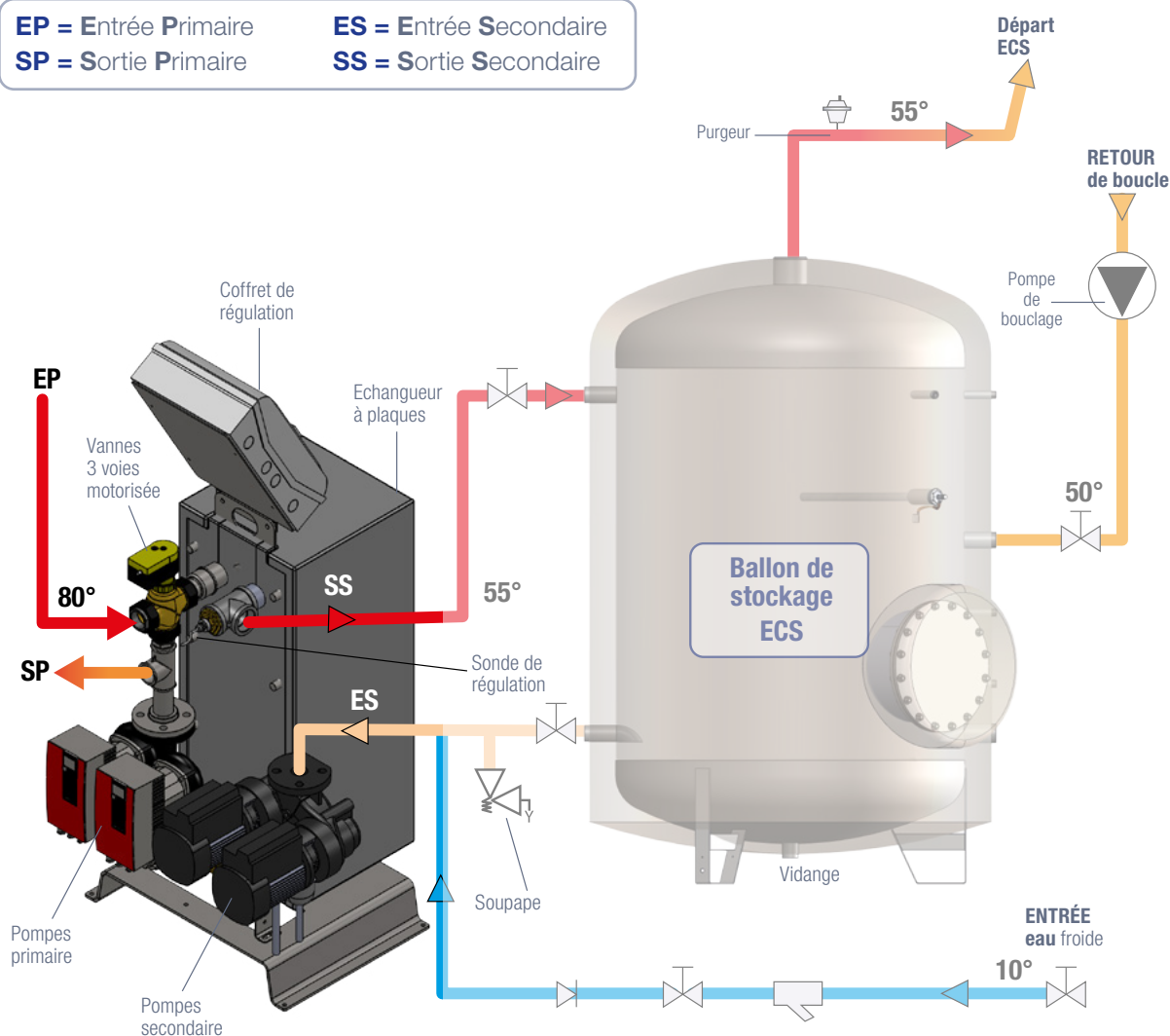
Divers organes tels que le coffret électronique, la soupape, le purgeur d'air, le manomètre et la vanne, protègent le préparateur ou en complètent l'équipement.

L'adjonction d'un ballon tampon (réchauffage semi-instantané), permettra de faire face à des pointes de consommation élevées, sans pour autant devoir installer une puissance d'échangeur trop importante. Dans ce cas, la circulation d'eau sanitaire entre l'échangeur à plaques et le ballon tampon est assurée par une pompe de charge.

Production ECS SEMI-INSTANTANÉE

EP = Entrée Primaire
SP = Sortie Primaire

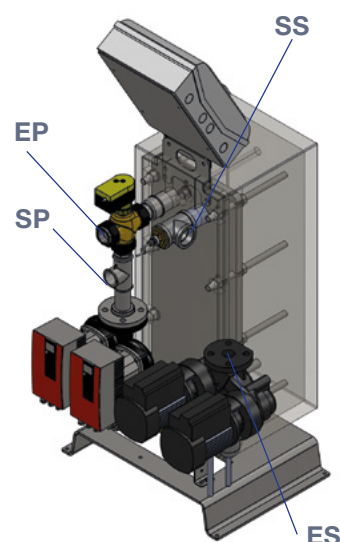
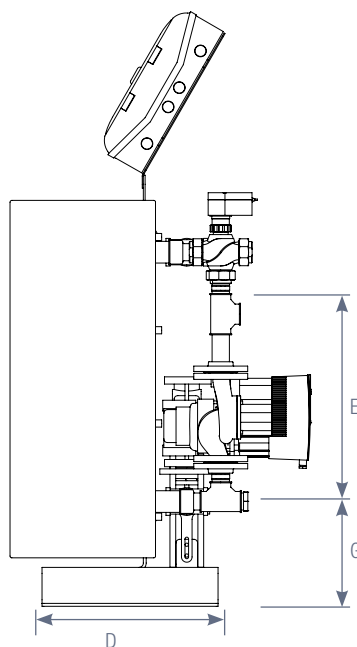
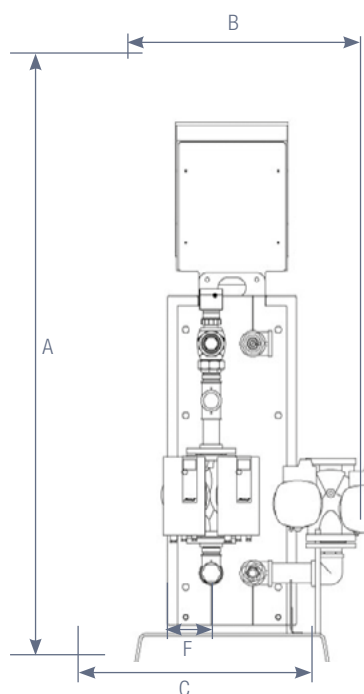
ES = Entrée Secondaire
SS = Sortie Secondaire





Fiche technique

Pompe simple
ou double
sur demande

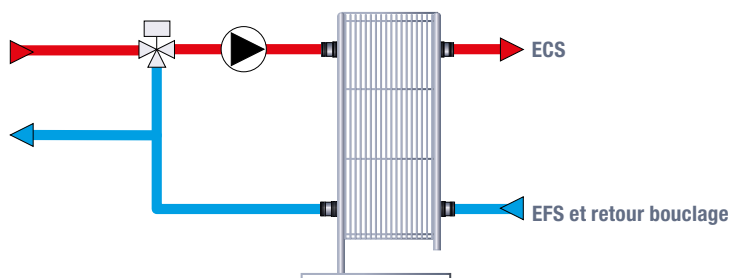


DIMENSIONS								Entrée Primaire	Sortie Primaire	Entrée secondaire	Sortie secondaire
Modèle	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Filetée Ø	Filetée Ø	Filetée ou bride plate Ø/DN	Filetée (Ø)
PKA0087 <-> PKA0400	1600	550	435	540	676	70	215	1"1/4	1"1/4	1"	1"
PKA0405 <-> PKA0720	1720	830	675	790	694	126	290	1"1/2	1"1/2	2"	2"
PKA0800 <-> PKA1340	1720	830	675	790	694	126	290	2"	2"	2"	2"

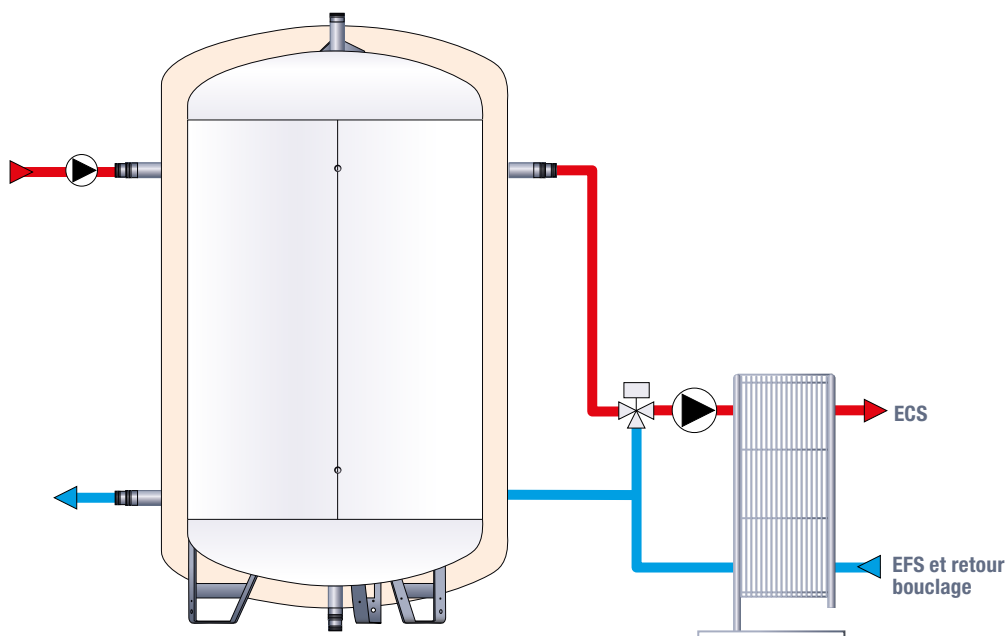
*Formulaire en ligne.

Ce document est la propriété matérielle et intellectuelle exclusive de la société Lacaze Energies. Il ne peut être reproduit, communiqué ou utilisé sans autorisation écrite. Document non contractuel. Credit photo : Lacaze Energies.



Production **ECS INSTANTANÉE**

MATÉRIEL	AVANTAGES	DESCRIPTION
Échangeur à plaques instantané	> Coûts d'investissement réduits > Très faible encombrement > Production d'ECS anti-légionellose	Ce mode de production sans stockage a pour avantage de réduire l'encombrement au minimum tout en limitant les risques de prolifération des légionelles. Il nécessite cependant une forte puissance instantanée sur le primaire et favorise peu les économies d'énergie (la multiplication des cycles des chaudières). On limite donc, en général, son usage au remplacement d'échangeurs existants.

Production **D'ECS AVEC BALLON PRIMAIRE CALEO L** (p.72)

MATÉRIEL	AVANTAGES	DESCRIPTION
Échangeur à plaques instantané + ballon de stockage primaire + circulateur de charge du ballon	> Coûts de maintenance réduits > Production d'ECS anti-légionellose	L'absence de stockage d'ECS permet de limiter les risques de prolifération des légionelles tout en réduisant les coûts de maintenance. La présence du ballon primaire permet de limiter la puissance instantanée demandée à la chaudière.

ΔP disponible au primaire = 1 mCE		TEMPÉRATURE PRIMAIRE ET RÉGIME SECONDAIRE													
Modèles disponibles		TP 90°C RS 10-55°C		TP 90°C RS 10-60°C		*RP 80-60°C RS 10-60°C		TP 80°C RS 10-55°C		TP 80°C RS 10-60°C		TP 70°C RS 10-55°C		TP 70°C RS 10-60°C	
PKA : PLAKEO NG	Débit prim. m³/h	P (kW)	Débit scd. (m³/h)	P (kW)	Débit scd. (m³/h)	P (kW)	Débit scd. (m³/h)	P (kW)	Débit scd. (m³/h)	P (kW)	Débit scd. (m³/h)	P (kW)	Débit scd. (m³/h)	P (kW)	Débit scd. (m³/h)
PKA0087	1.7	87	1.7	81	1.4	39	0.7	68	1.3	62	1.1	48	0.9	40	0.7
PKA0118	2.2	118	2.3	110	1.9	51	0.9	92	1.8	84	1.5	66	1.3	55	1
PKA0137	2.4	137	2.6	127	2.2	55	0.9	108	2.1	99	1.7	78	1.5	65	1.1
PKA0158	2.7	158	3	147	2.6	62	1.1	125	2.4	115	2	90	1.7	77	1.3
PKA0207	3.7	207	4	185	3.2	85	1.5	165	3.2	150	2.6	118	2.3	100	1.7
PKA0230	4	230	4.4	215	3.8	92	1.6	182	3.5	167	2.9	130	2.5	112	1.9
PKA0260	4.5	260	5	240	4.2	104	1.8	205	3.9	190	3.3	150	2.9	127	2.2
PKA0277	4.7	277	5.3	260	4.5	109	1.9	220	4.2	200	3.5	158	3.1	137	2.4
PKA0295	4.9	295	5.7	275	4.8	113	1.9	235	4.5	215	3.7	172	3.3	146	2.5
PKA0320	5.3	320	6.2	300	5.2	123	2.1	255	4.9	235	4.1	185	3.6	159	2.8
PKA0330	5.4	330	6.4	310	5.4	125	2.2	265	5.1	245	4.3	195	3.8	166	2.9
PKA0345	5.5	345	6.6	325	5.6	127	2.2	275	5.3	255	4.4	203	3.9	174	3
PKA0357	5.6	357	6.9	335	5.8	130	2.2	285	5.5	263	4.6	211	4.1	180	3.1
PKA0367	5.7	367	7.1	345	6	132	2.3	295	5.7	272	4.7	218	4.2	187	3.3
PKA0377	5.8	377	7.3	355	6.2	134	2.3	305	5.9	281	4.9	225	4.3	193	3.4
PKA0385	5.9	385	7.5	365	6.4	137	2.4	312	6	289	5	232	4.5	200	3.5
PKA0400	6	400	7.7	380	6.6	139	2.4	325	6.3	302	5.2	242	4.7	210	3.7
PKA0405	9.4	405	7.8	375	6.5	218	3.8	310	6	280	4.9	220	4.2	180	3.1
PKA0460	10.1	460	8.9	420	7.3	234	4	360	7	320	5.6	250	4.8	205	3.6
PKA0510	10.7	510	9.8	470	8.2	248	4.3	400	7.7	360	6.3	280	5.4	234	4.1
PKA0555	11.2	555	10.7	500	8.7	260	4.5	435	8.4	390	6.8	310	6	257	4.5
PKA0600	11.9	600	11.6	560	9.7	276	4.8	470	9.1	430	7.5	340	6.6	280	4.9
PKA0645	12.4	645	12.4	605	10.5	287	4.9	500	9.6	460	8	365	7	300	5.2
PKA0685	12.9	685	13.2	645	11.2	299	5.2	540	10.4	490	8.5	385	7.4	320	5.6
PKA0725	13.3	725	14	680	11.8	308	5.3	570	11	520	9	405	7.8	340	5.9
PKA0745	13.4	745	14.3	700	12.1	311	5.4	595	11.4	540	9.4	420	8.1	360	6.3
PKA0770	13.5	770	14.8	720	12.5	313	5.4	610	11.8	555	9.7	440	8.5	370	6.4
PKA0800	17.3	800	15.4	750	13	401	6.9	620	11.9	560	9.7	440	8.5	365	6.3
PKA0845	17.7	845	16.3	790	13.7	411	7.1	660	12.7	600	10.4	470	9.1	385	6.7
PKA0885	18	885	17.1	830	14.4	418	7.2	690	13.3	630	10.9	495	9.6	405	7
PKA0930	18.5	930	17.9	870	15.1	429	7.4	730	14.1	660	11.5	515	9.9	425	7.4
PKA0970	19	970	18.7	910	15.8	441	7.6	760	14.6	690	12	535	10.3	445	7.7
PKA1010	19.4	1010	19.5	950	16.5	450	7.8	790	15.2	720	12.5	560	10.8	465	8.1
PKA1040	19.7	1040	20	980	17	457	7.9	820	15.8	750	13	585	11.3	485	8.4
PKA1070	20	1070	20.6	1010	17.6	464	8	850	16.4	775	13.5	610	11.8	505	8.8
PKA1100	20.3	1100	21.2	1040	18.1	471	8.1	880	16.9	800	13.9	630	12.1	525	9.1
PKA1130	20.5	1130	21.8	1070	18.6	476	8.2	900	17.3	820	14.2	650	12.5	545	9.5
PKA1160	20.8	1160	22.4	1100	19.1	483	8.3	925	17.8	845	14.7	670	12.9	565	9.8
PKA1190	21	1190	22.9	1120	19.5	487	8.4	945	18.2	865	15	685	13.2	580	10.1
PKA1220	21.3	1220	23.5	1150	20	494	8.5	970	18.7	890	15.5	700	13.5	595	10.3
PKA1245	21.5	1245	24	1170	20.3	499	8.6	995	19.2	910	15.8	715	13.8	610	10.6
PKA1270	21.7	1270	24.5	1200	20.8	503	8.7	1010	19.5	925	16.1	730	14.1	620	10.8
PKA1295	21.9	1295	25	1220	21.1	508	8.8	1030	19.8	945	16.4	745	14.4	635	11
PKA1310	22.1	1310	25.2	1240	21.5	513	8.8	1050	20.2	965	16.8	760	14.6	650	11.3
PKA1340	22.3	1340	25.8	1260	21.9	517	8.9	1070	20.6	980	17	780	15	665	11.6

TP = Température primaire RS = Régime secondaire *RP = Régime Primaire

