



Cetecoil®

Echangeur de chaleur tubulaire - Acier inoxydable / Acier au carbone

Cetecoil® est le nom d'une gamme d'échangeurs de chaleur dont les tubes sont en acier inoxydable résistant à l'acide et sont adaptés à de nombreux fluides différents, tels que la vapeur, l'eau chaude sanitaire, l'eau de chauffage et l'huile chaude. Lorsqu'ils fonctionnent avec la vapeur, les échangeurs Cetecoil sont des refroidisseurs de condensat très efficaces. Les échangeurs de chaleur Cetecoil conviennent également très bien aux systèmes qui nécessitent un fonctionnement en continu pour des vitesses d'eau élevées.

Températures et pressions élevées

Les échangeurs de chaleur Cetecoil n'ont pas de joints d'étanchéité et ils peuvent fonctionner avec des pressions et des températures élevées, même lors du traitement de fluides qui sont sujets à des écarts de température importants et soudains, tels que les circuits de vapeur et les systèmes de réfrigération. Les modèles standards des échangeurs de chaleur Cetecoil peuvent supporter des pressions allant jusqu'à 25 bars et des températures allant jusqu'à 300°C.

Flexibilité de la gamme

Les échangeurs de chaleur Cetecoil sont fabriqués dans trois versions de base différentes en ce qui concerne les matériaux et les pressions. Ces trois versions, qui comportent toutes des tubes en acier inoxydable, sont désignées par les lettres R, S et E.

Chaque version de base est déclinée dans un certain nombre de tailles et de longueurs thermiques différentes. Ce large éventail facilite le choix d'un échangeur de chaleur Cetecoil qui est quasiment adapté à toutes les conditions d'exploitation. Il est également possible d'obtenir des capacités supérieures en reliant plusieurs échangeurs de chaleur en parallèle ou en série.

Une conception unique et des tubes brevetés

Les tubes en acier inoxydable portent des rainures transversales croisées ce qui améliore les propriétés thermiques du tube, à la fois à l'intérieur et à l'extérieur, et permet d'obtenir un taux de transfert thermique très élevé. Les performances de l'échangeur de chaleur sont déterminées par le nombre de tubes et leur longueur. Les tubes sont enroulés en spirale autour d'un noyau central. Chaque extrémité est ensuite soudée aux plaques tubulaires. Les tubes associés aux chambres de collecte forment la « batterie » qui est soudée au corps qui l'entoure. Dans cette conception, la résistance d'un modèle entièrement soudé est combinée à une grande élasticité afin d'absorber la dilatation thermique. Du fait de leur position verticale, les échangeurs Cetecoil ne requièrent qu'un minimum d'espace.



Toutes les dimensions sont indiquées en mm. Les modèles peuvent être modifiés sans préavis.

Cetecoil S/R/E Type	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	K mm	I mm	Raccords		Volume		Poids à sec kg
								1,2 PN 40*	3,4 PN 16	Batterie Litres	Corps Litres	
480 - L	980	680	440	280	425	300	200	50	50	1.3	11.2	33
850 - L	1070	771	531	280	425	300	200	50	50	2.5	11.8	36
1450 - L	1145	870	585	280	415	275	200	50	65	3.9	16.0	47
2150 - L	1170	920	580	340	420	250	235	50	80	9.8	26.0	65
3300 - L	1255	985	420	430	560	270	270	65	100	14.0	43.0	102
4100 - L	1255	985	420	430	560	270	270	65	125 ¹⁾	16.0	42.0	110
480 - M	1160	860	620	280	425	300	200	50	50	2.4	15.0	38
850 - M	1360	1060	826	280	425	300	200	50	50	4.2	18.1	46
1450 - M	1505	1230	935	280	415	275	200	50	65	7.1	23.0	60
2150 - M	1500	1250	900	340	420	250	235	50	80	14.5	35.0	86
3300 - M	1455	1185	620	430	560	270	270	65	100	21.0	49.0	134
4100 - M	1455	1185	620	430	560	270	270	65	125 ¹⁾	25.0	45.0	146
480 - H	1360	1060	826	280	425	300	200	50	50	3.7	19.3	48
850 - H	1670	1370	1130	280	425	300	200	50	50	6.0	24.7	58
1450 - H	1900	1625	1335	280	415	275	200	50	65	10.1	30.0	75
2150 - H	1800	1550	1200	340	420	250	235	50	80	18.2	42.0	105
3300 - H	1695	1425	860	430	560	270	270	65	100	28.0	59.0	153
4100 - H	1695	1425	860	430	560	270	270	65	125 ¹⁾	33.0	53.0	168

* PN16 pour type E.

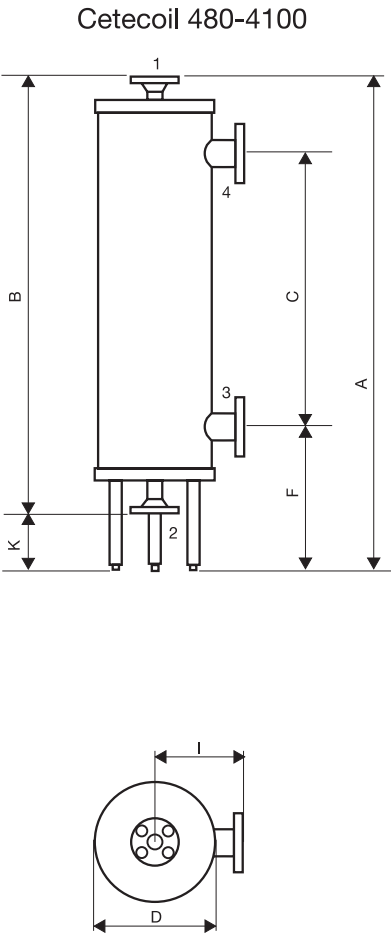
¹⁾ Pour le type E le raccord est de type DN 100.



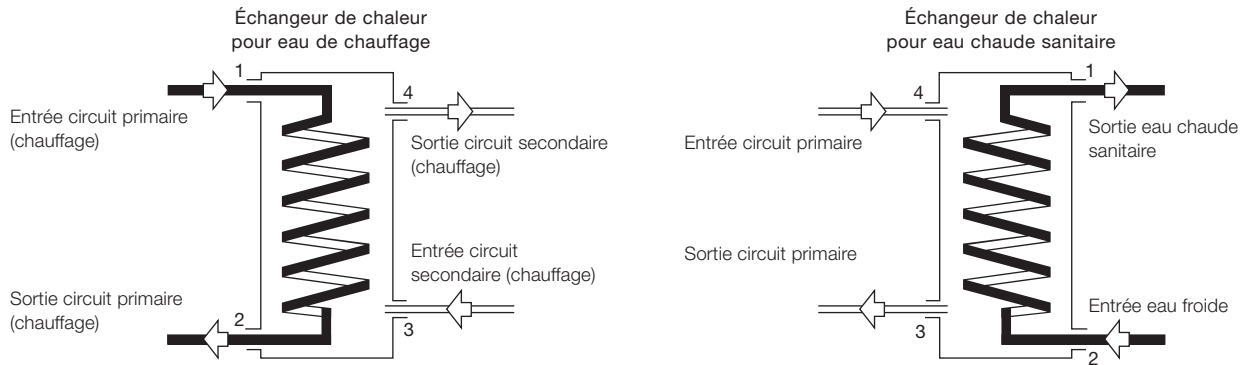
La batterie de tubes à l'intérieur du corps



Le tube à rainures croisées



Exemples de raccordements (schémas de circulation)



(L'échangeur de chaleur doit toujours être raccordé avec le milieu à contre-courant et, si les matériaux le permettent, au débit le plus élevé côté corps.)

Pression de service/température de service

Cetecoil Type	Pression de service maxi. (indicateur) à la température de service					
	200°C		250°C		300°C	
	Batterie	Corps	Batterie	Corps	Batterie	Corps
R	16	16	15	14	14	12
S	25	16	23	14	19	12
E	16	16	15	15	14	14

Matériaux

Cetecoil type	Batterie		Corps
	Tubes	Chambres de collecte	
R	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier au carbone
S	Acier inoxydable	Acier au carbone	Acier au carbone
E	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable

Isolation

L'isolation consiste en laine minérale de 50 mm d'épaisseur avec une tôle d'aluminium épaisse.

Norme de qualité/homologation

Conçu et défini conformément à la Directive Européenne (PED) norme CE 97/23 et AD2000.

Certification TÜV (Allemagne). Acier inoxydable type AISI 316.

Exemples de fluides adaptés à la batterie et au corps

Cetecoil type	Batterie (raccordements 1 et 2)	Corps (raccordements 3 and 4)
R	Vapeur, eau chaude sanitaire, huiles	Vapeur, huile chaude, eau de chauffage,
S	Vapeur, eau de chauffage	Huile chaude, eau de chauffage
E	Vapeur, eau chaude sanitaire, huiles	Identique au côté batterie

Références Cetecoil

Type	Cetecoil R	Cetecoil S	Cetecoil E
480 - L	724 115	724 122	724 129
480 - M	724 116	724 123	724 130
480 - H	724 117	724 124	724 131
850 - L	724 118	724 125	724 132
850 - M	724 119	724 126	724 133
850 - H	724 120	724 127	724 134
1450 - L	725 052	725 234	725 226
1450 - M	725 053	725 235	725 227
1450 - H	725 054	725 236	725 228
2150 - L	725 099	725 183	725 188
2150 - M	725 100	725 184	725 189
2150 - H	725 101	725 185	725 190
3300 - L	725 399	725 818	725 484
3300 - M	725 400	725 819	725 485
3300 - H	725 401	725 820	725 486
4100 - L	725 402	725 821	725 487
4100 - M	725 403	725 822	725 488
4100 - H	725 404	725 823	725 489