

 HEAT EXCHANGERS	FEUILLE DE CALCUL DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR		
Projet	CH.25.05.000065 Genève - Chemin Pré-gentil 50/54		
Calcul	CH2505000120.001 Nouvelle sélection	1	
Préparé	2025-05-20	Préparé par	Barthel Cyril
Type ECH	LC110-50-2"	Numéro de catalogue	0206-0275
No d'unité total	1	Nombre d'unités en série / parallèle	1 / 1

FICHE TECHNIQUE DU PROJET

DONNEES DE CALCUL	Côté 1	Côté 2	UNITES
Puissance Chaud	60.0		kW
LMTD	2.0		°C
Surdimensionnement Min.	0.00		%
Fluide	Eau	Eau	
Température d'entrée	62.0	55.0	°C
Température de sortie	57.0	60.0	°C
Débit massique	2.88	2.88	kg/s
Débit d'entrée	10.55	10.51	m³/h
Débit volumique de sortie	10.52	10.54	m³/h
Pertes de charge Maxi	15.0	15.0	kPa
Pression de calcul	3.0	3.0	bar
Température de calcul	62.0	60.0	°C
ECHANGEUR DE CHALEUR	Côté 1	Côté 2	UNITES
Surface d'échange	5.7		m²
Facteur d'encrassement	0.04049117		m²K/kW
OHTC propre	6668.0		W/m²K
Encrassement OHTC	5250.4		W/m²K
Surdimension	27.0		%
Pertes de charge calculées	12.1	11.4	kPa
Vitesse dans les connexions	2.11	2.11	m/s
Vitesse interne	0.25	0.24	m/s
Nbre Reynolds interne	2086	1942	
Coefficient de transfert de chaleur	16230.5	15597.3	W/m²K
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES	Côté 1	Côté 2	UNITES
Fluide	Eau	Eau	
Température de référence	59.5	57.5	°C
Densité	982.42	983.37	kg/m³
Chaleur spécifique	4.17	4.17	kJ/kgK
Conductivité thermique	0.652	0.650	W/mK
Viscosité Dynamique	0.0005	0.0005	Ns/m²
Nbre Prandtl	3.00	3.10	

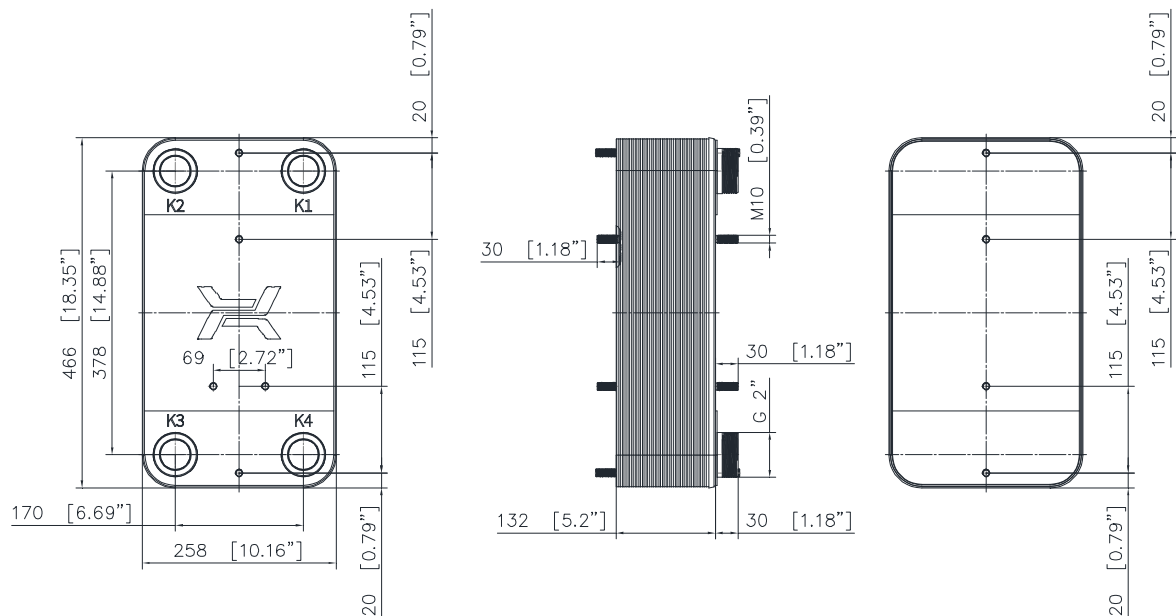
CAIRO

HEXONIC CZ s.r.o., Prumyslova 2479, 253 01 Hostivice, Praha-zapad, T:+420 241 441 963 (office),

T:+420 235 315 353 (desk), F:+420 241 440 966, info.cz@hexonic.com www.hexonic.com

ver. 1.0.1.0, build 060525

HEXONIC HEAT EXCHANGERS	FICHE TECHNIQUE DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR		
Projet	CH.25.05.000065 Genève - Chemin Pré-gentil 50/54		
Calcul	CH2505000120.001 Nouvelle sélection	1	
Préparé	2025-05-20	Préparé par	Barthel Cyril
Type ECH	LC110-50-2"	Numéro de catalogue	0206-0275



CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT	Côté 1	Côté 2
Pression Maxi	25	25 bar
Température Maxi	230	230 °C
Température Mini	-195	-195 °C
Groupe de fluide	1	1

TYPES DE CONNEXION	
K1	Filetage externe G 2"
K2	Filetage externe G 2"
K3	Filetage externe G 2"
K4	Filetage externe G 2"

DONNÉES DE CALCUL	
Volume côté chaud	3.9 l
Volume côté froid	4.1 l
Poids	29.1 kg

EMPLACEMENT DES CONNEXIONS STANDARD
Counter-current flow
K1 - entrée côté chaud
K2 - sortie côté froid
K3 - entrée côté froid
K4 - sortie côté chaud

 HEAT EXCHANGERS		REMARQUES	
Projet		CH.25.05.000065 Genève - Chemin Pré-gentil 50/54	
Calcul		CH2505000120.001 Nouvelle sélection	1
Préparé		2025-05-20	Préparé par Barthel Cyril
Type ECH		LC110-50-2"	Numéro de catalogue 0206-0275

Equipements optionnels

Insulation	2102-0076	APFI LC110-41-60
------------	-----------	------------------

CAIRO

HEXONIC CZ s.r.o., Prumyslova 2479, 253 01 Hostivice, Praha-zapad, T:+420 241 441 963 (office),

T:+420 235 315 353 (desk), F:+420 241 440 966, info.cz@hexonic.com www.hexonic.com

ver. 1.0.1.0, build 060525