Specifica tecnica

Progetto: 325-2019

Data: 24/01/2020

Persona di riferimento:
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.08.6.8

Pos.:	**Apparecchio F 31-131-1-NH**

Dati tecnici	primario		secondario	
Fluido	**Water**		**Propylene Glycol/Water 30/70**	
Portata massica	[kg/s]	30.95	[kg/s]	42.17
Portata (volume)	[m³/h]	111.403	[m³/h]	146.485
Temp. ingresso	[°C]	12.00	[°C]	2.00
Temp. uscita	[°C]	7.00	[°C]	6.00
Operating pressure	[barg]	0.00	[barg]	0.00

Proprieta fisiche		In	Out	In	Out
Viscosità dinamica	[cP]	1.195	1.358	6.860	5.679
Densità	[kg/m³]	999.6	1001	1037.	1036
Calore specifico	[kJ/kgK]	4.199	4.204	3.850	3.857
Conducibilità termica	[W/mK]	0.619	0.616	0.452	0.454

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata	[kW]		650.00		
Superficie di scambio effettivo	[m²]		38.70		
LMTD/CMTD	[K]		5.48 / 5.48		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attual	[W/m²K]		3062 / 3067		
Sporcamento	[m²K/W]		0.0000005		
Sovradimensioamento	[%]		0.15		
Perdita di carico	[kPa]	10.664		[kPa]	31.819
Channel Velocity	[m/s]	0.37 / 0.69		[m/s]	0.59 / 0.82
Connection Velocity	[m/s]	3.64		[m/s]	4.79
Passaggi in serie		1			1
Numero totale canali			131		
Tipo di canali			30*HL + 35*LL		

Costruzione

Peso		[kg]		ca. 569/672	
Volume		[dm³]	50.700		50.700
Min./Max.Design Press./Test Press.		[barg]	0.0/10.0/13.0		0.0/10.0/13.0
Min./Max.Design Temperature		[°C]	0.0/110.0		0.0/110.0
Materiali		DIN			
	Piastre	1.4404 (0.50 mm)			
	Guarnizioni	NBR HT			
	Telaio	S 355 J2+N (Pressure Plates), Max. n° di piastre 150, Extensibility 15%			
	Verniciatura	C2, RAL 5002 Standard, <= 150°C,			
Connessioni	primario	F1 => F4 : Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 100, NBR, per flange PN 16, DIN 2633			
	secondario	F3 => F2 : Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 100, NBR, per flange PN 16, DIN 2633			
Design Code:		AD-2000			
Inspection Code:		PED 97/23/EC			

Annotazione

Specifica tecnica

Progetto: 325-2019

Data: 24/01/2020

Persona di riferimento:
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.08.6.8

Pos.:	**Apparecchio F 31-131-1-NH**

Dati tecnici	primario		secondario	
Fluido	**Water**		**Propylene Glycol/Water 30/70**	
Portata massica	[kg/s]	30.93	[kg/s]	42.29
Portata (volume)	[m³/h]	111.284	[m³/h]	146.560
Temp. ingresso	[°C]	10.00	[°C]	-5.00
Temp. uscita	[°C]	5.00	[°C]	-1.00
Operating pressure	[barg]	0.00	[barg]	0.00

Proprieta fisiche		In	Out	In	Out
Viscosità dinamica	[cP]	1.257	1.431	9.878	7.976
Densità	[kg/m³]	1000.	1001.	1039.	1038.
Calore specifico	[kJ/kgK]	4.201	4.207	3.839	3.845
Conducibilità termica	[W/mK]	0.618	0.614	0.449	0.451

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata	[kW]		650.00		
Superficie di scambio effettivo	[m²]		38.70		
LMTD/CMTD	[K]		10.49 / 10.49		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attual	[W/m²K]		1601 / 2667		
Sporcamento	[m²K/W]		0.0002498		
Sovradimensioamento	[%]		66.62		
Perdita di carico	[kPa]	10.624		[kPa]	39.016
Channel Velocity	[m/s]	0.37 / 0.70		[m/s]	0.61 / 0.80
Connection Velocity	[m/s]	3.64		[m/s]	4.79
Passaggi in serie		1			1
Numero totale canali			131		
Tipo di canali			30*HL + 35*LL		

Costruzione

Peso		[kg]		ca. 569/672	
Volume		[dm³]	50.700		50.700
Min./Max.Design Press./Test Press.		[barg]	0.0/10.0/13.0		0.0/10.0/13.0
Min./Max.Design Temperature		[°C]	-10.0/110.0		-10.0/110.0
Materiali		DIN			
	Piastre	1.4404 (0.50 mm)			
	Guarnizioni	NBR HT			
	Telaio	S 355 J2+N (Pressure Plates), Max. n° di piastre 150, Extensibility 15%			
	Verniciatura	C2, RAL 5002 Standard, <= 150°C,			
Connessioni	primario	F1 => F4 : Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 100, NBR, per flange PN 16, DIN 2633			
	secondario	F3 => F2 : Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 100, NBR, per flange PN 16, DIN 2633			
Design Code:		AD-2000			
Inspection Code:		PED 97/23/EC			

Annotazione

Foglio di costruzione

Progetto: 325-2019

Data: 24/01/2020

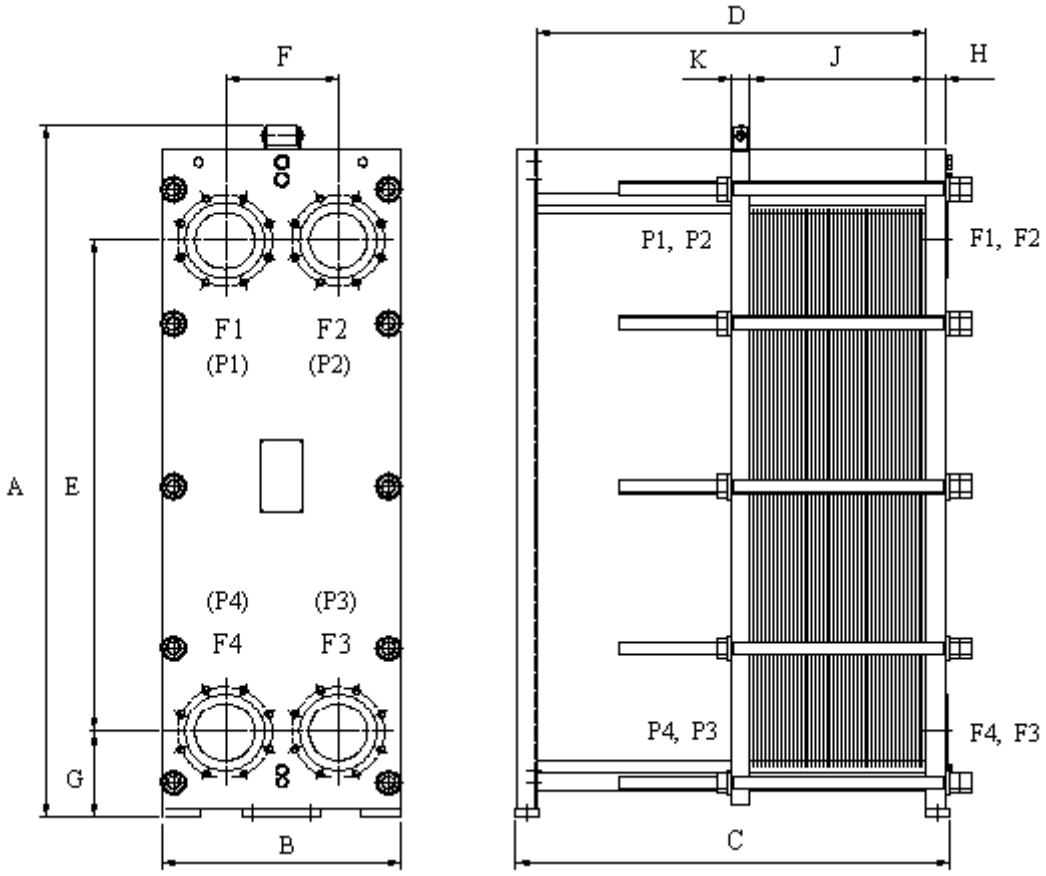
Persona di riferimento:
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.08.6.8

Pos.:	**Apparecchio F 31-131-1-NH**

Scala disegno



Scheda dimensionale [mm, inch], Max. n° di piastre 150		**:mm**	**:inch**
A:	Altezza totale	:1332	:52.4
B:	Larghezza totale	:480	:18.9
C:	Lunghezza totale	:1116	:43.9
D:	Lunghezza guida	:995	:39.2
E:	Interasse tra connessioni, verticale	:894	:35.2
F:	Interasse tra connessioni, orizzontale	:225	:8.9
G:	Distanza tra asse della connessione e terra	:204	:8.0
H:	Spessore piastra fissa	:40	:1.6
K:	Spessore piastra mobile	:30	:1.2
J:	Lunghezza del pacco piastre	:406.1	:16.0

Connessioni

Lato caldo: F1 => F4 :
Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 100, NBR, per flange PN 16, DIN 2633

Lato freddo: F3 => F2 :
Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 100, NBR, per flange PN 16, DIN 2633

Soggetto a modifica