Specifica tecnica

Progetto: VIA CEBROSA SETTIMO

Data: 02/10/2024

Persona di riferimento: DEL VECCHIO
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 4.19.11 (15/1/4)

Pos.: SC2	**Apparecchio F 2010-53-1-NH**

Dati tecnici		lato caldo			lato freddo	
Fluido		**Water**			**Water**	
Portata massica		[kg/s]	3.59		[kg/s]	7.19
Portata (volume)		[m³/h]	13.251		[m³/h]	26.373
Temp. ingresso		[°C]	80.00		[°C]	55.00
Temp. uscita		[°C]	60.00		[°C]	65.00
Operating pressure		[barg]	0.00		[barg]	0.00
Proprieta fisiche			In	Out	In	Out
Viscosità dinamica		[cP]	0.354	0.468	0.506	0.434
Densità		[kg/m³]	970.8	981.4	983.8	979.0
Calore specifico		[kJ/kgK]	4.178	4.173	4.173	4.173
Conducibilità termica		[W/mK]	0.653	0.645	0.642	0.647

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata		[kW]		300.00		
Superficie di scambio effettivo		[m²]		4.15		
LMTD/CMTD		[K]		9.10 / 9.10		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attuale		[W/m²K]		7945 / 7947		
Sporcamento		[m²K/W]		0.0000000		
Sovradimensioamento		[%]		0.02		
Perdita di carico		[kPa]	5.385		[kPa]	18.806
Velocità Canale		[m/s]	0.20 / 0.38		[m/s]	0.40 / 0.74
Velocità Connessione		[m/s]	1.66		[m/s]	3.31
Passaggi in serie			1			1
Numero totale piastre				53		
Tipo di canali				10*HH + 16*HL		

Costruzione

Peso		[kg]		ca. 128/138	
Volume		[dm³]	4.666		4.666
Pressione di progetto		[barg]		10.0	
Massima temperatura di esercizio		[°C]		110.00	
Materiali		DIN			
	Piastre	AISI 316L (0.50 mm)			
	Guarnizioni	NBR HT			
	Telaio	S 355 J2+N (Fusti), Max. n° di piastre 80, Espandibilità 51%			
	Verniciatura	Standard, RAL 5002, <= 150°C,			
Connessioni	lato caldo	F1 => F4 : Filetto maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"			
	lato freddo	F3 => F2 : Filetto maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"			
Design Code:		AD-2000			
Inspection Code:		PED 2014/68/EU			

Annotazione

Specifica tecnica

Progetto: VIA CEBROSA SETTIMO

Data: 02/10/2024

Persona di riferimento: DEL VECCHIO
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 4.19.11 (15/1/4)

Pos.: SC2	**Apparecchio F 2010-53-1-NH**

Dati tecnici		lato caldo			lato freddo	
Fluido		**Water**			**Water**	
Portata massica		[kg/s]	3.59		[kg/s]	7.18
Portata (volume)		[m³/h]	13.251		[m³/h]	26.110
Temp. ingresso		[°C]	80.00		[°C]	35.00
Temp. uscita		[°C]	60.00		[°C]	45.00
Operating pressure		[barg]	0.00		[barg]	0.00
Proprieta fisiche			In	Out	In	Out
Viscosità dinamica		[cP]	0.354	0.468	0.721	0.599
Densità		[kg/m³]	970.8	981.4	992.2	988.2
Calore specifico		[kJ/kgK]	4.178	4.173	4.180	4.175
Conducibilità termica		[W/mK]	0.653	0.645	0.632	0.638

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata	[kW]		300.00		
Superficie di scambio effettivo	[m²]		4.15		
LMTD/CMTD	[K]		29.72 / 29.72		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attuale	[W/m²K]		2433 / 6465		
Sporcamento	[m²K/W]		0.0002563		
Sovradimensioamento	[%]		165.67		
Perdita di carico	[kPa]	5.522		[kPa]	18.426
Velocità Canale	[m/s]	0.20 / 0.38		[m/s]	0.40 / 0.74
Velocità Connessione	[m/s]	1.66		[m/s]	3.28
Passaggi in serie		1			1
Numero totale piastre			53		
Tipo di canali			10*HH + 16*HL		

Costruzione

Peso		[kg]	ca. 128/138	
Volume		[dm³]	4.666	4.666
Pressione di progetto		[barg]	10.0	
Massima temperatura di esercizio		[°C]	110.00	
Materiali		DIN		
	Piastre	AISI 316L (0.50 mm)		
	Guarnizioni	NBR HT		
	Telaio	S 355 J2+N (Fusti), Max. n° di piastre 80, Espandibilità 51%		
	Verniciatura	Standard, RAL 5002, <= 150°C,		
Connessioni	lato caldo	F1 => F4 : Filetto maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"		
	lato freddo	F3 => F2 : Filetto maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"		
Design Code:		AD-2000		
Inspection Code:		PED 2014/68/EU		

Annotazione

Foglio di costruzione

Progetto: VIA CEBROSA SETTIMO

Data: 02/10/2024

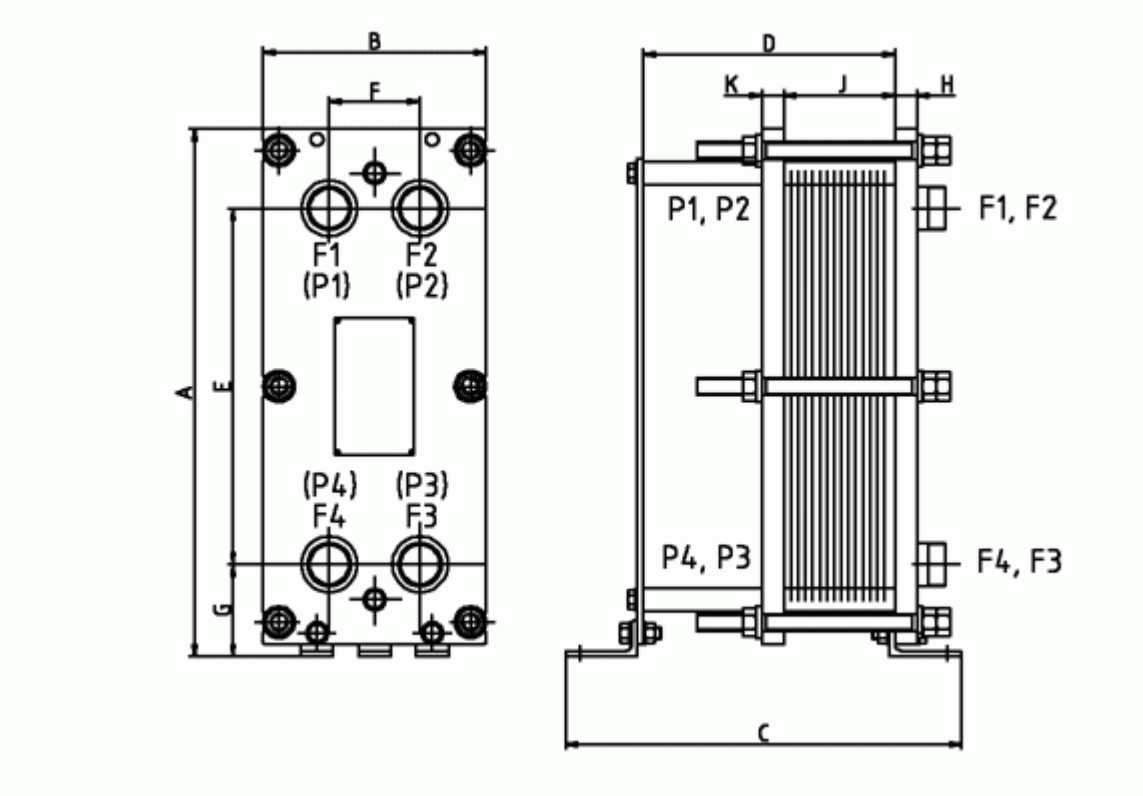
Persona di riferimento: DEL VECCHIO
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 4.19.11 (15/1/4)

Pos.: SC2	**Apparecchio F 2010-53-1-NH**

Scala disegno



Scheda dimensionale [mm, inch], Max. n° di piastre 80		**:mm**	**:inch**
A:	Altezza totale	:732.5	:28.8
B:	Larghezza totale	:310	:12.2
C:	Lunghezza totale	:588	:23.1
D:	Lunghezza guida	:495	:19.5
E:	Interasse tra connessioni, verticale	:494	:19.4
F:	Interasse tra connessioni, orizzontale	:126	:5.0
G:	Distanza tra asse della connessione e terra	:128	:5.0
H:	Spessore piastra fissa	:20	:0.8
K:	Spessore piastra mobile	:20	:0.8
J:	Lunghezza del pacco piastre	:153.7	:6.1

Connessioni

Lato caldo:	F1 => F4 : Filetto maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"
Lato freddo:	F3 => F2 : Filetto maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"

Soggetto a modifica