Specifica tecnica

Progetto: Estate_7107_2023

Data: 15/11/2023

Persona di riferimento:
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.18.2 (8/3)

Pos.:	**Apparecchio F 82-111-1-NH**

Dati tecnici		lato caldo			lato freddo	
Fluido		**Water**			**Water**	
Portata massica	[kg/s]	59.68			[kg/s]	71.56
Portata (volume)	[l/h]	215526.721			[l/h]	258211.845
Temp. ingresso	[°C]	24.00			[°C]	16.00
Temp. uscita	[°C]	18.00			[°C]	21.00
Operating pressure	[barg]	0.00			[barg]	0.00
Proprieta fisiche		In	Out		In	Out
Viscosità dinamica	[cP]	0.904	1.035		1.085	0.966
Densità	[kg/m³]	996.0	997.9		998.5	997.0
Calore specifico	[kJ/kgK]	4.187	4.193		4.194	4.190
Conducibilità termica	[W/mK]	0.626	0.623		0.621	0.624

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata	[kW]		1500.00		
Superficie di scambio effettivo	[m²]		88.29		
LMTD/CMTD	[K]		2.47 / 2.47		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attuale	[W/m²K]		6889 / 8412		
Sporcamento	[m²K/W]		0.0000263		
Sovradimensionamento	[%]		22.12		
Perdita di carico	[kPa]	114.016		[kPa]	160.081
Velocità Canale	[m/s]	0.46 / 1.15		[m/s]	0.55 / 1.37
Velocità Connessione	[m/s]	3.48		[m/s]	4.17
Passaggi in serie		1			1
Numero totale piastre			111		
Tipo di canali			20*HH + 35*LL		

Costruzione

Peso		[kg]		ca. 1423/1651	
Volume		[dm³]	114.400		114.400
Min./Max.Press.Design /Press.Test		[barg]	0.0/10.0/13.0		0.0/10.0/13.0
Min./Max. Temperatura Design		[°C]	0.0/110.0		0.0/110.0
Materiali		DIN			
	Piastre	AISI 316L (0.50 mm)			
	Guarnizioni	NBR HT			
	Telaio	S 355 J2+N (Fusti), Max. n° di piastre 130, Espandibilità 17%			
	Verniciatura	Standard, RAL 5002, <= 150°C,			
Connessioni	lato caldo	F1 => F4 : Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 150, NBR, per flange PN 16, EN 1092-1			
	lato freddo	F3 => F2 : Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 150, NBR, per flange PN 16, EN 1092-1			
Design Code:		AD-2000			
Inspection Code:		PED 2014/68/EU			

Annotazione

Specifica tecnica

Progetto: Inverno_7107_2023

Data: 15/11/2023

Persona di riferimento:
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.18.2 (8/3)

Pos.:	**Apparecchio F 82-111-1-NH**

Dati tecnici	lato caldo			lato freddo	
Fluido	**Water**			**Water**	
Portata massica	[kg/s]	37.44		[kg/s]	37.41
Portata (volume)	[l/h]	134876.476		[l/h]	134683.808
Temp. ingresso	[°C]	16.00		[°C]	7.00
Temp. uscita	[°C]	9.00		[°C]	14.00
Operating pressure	[barg]	0.00		[barg]	0.00
Proprieta fisiche		In	Out	In	Out
Viscosità dinamica	[cP]	1.085	1.289	1.358	1.138
Densità	[kg/m³]	998.5	1000.	1001	999.0
Calore specifico	[kJ/kgK]	4.194	4.202	4.204	4.197
Conducibilità termica	[W/mK]	0.621	0.617	0.616	0.620

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata	[kW]		1100.00		
Superficie di scambio effettivo	[m²]		88.29		
LMTD/CMTD	[K]		2.00 / 2.00		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attuale	[W/m²K]		6229 / 6278		
Sporcamento	[m²K/W]		0.0000012		
Sovradimensionamento	[%]		0.78		
Perdita di carico	[kPa]	48.770		[kPa]	48.682
Velocità Canale	[m/s]	0.29 / 0.72		[m/s]	0.29 / 0.71
Velocità Connessione	[m/s]	2.18		[m/s]	2.17
Passaggi in serie		1			1
Numero totale piastre			111		
Tipo di canali			20*HH + 35*LL		

Costruzione

Peso	[kg]		ca. 1423/1652	
Volume	[dm³]	114.400		114.400
Min./Max.Press.Design /Press.Test	[barg]	0.0/10.0/13.0		0.0/10.0/13.0
Min./Max. Temperatura Design	[°C]	0.0/110.0		0.0/110.0

Materiali		DIN
	Piastre	AISI 316L (0.50 mm)
	Guarnizioni	NBR HT
	Telaio	S 355 J2+N (Fusti), Max. n° di piastre 130, Espandibilità 17%
	Verniciatura	Standard, RAL 5002, <= 150°C,
Connessioni	lato caldo	F1 => F4 : Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 150, NBR, per flange PN 16, EN 1092-1
	lato freddo	F3 => F2 : Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 150, NBR, per flange PN 16, EN 1092-1
Design Code:		AD-2000
Inspection Code:		PED 2014/68/EU

Annotazione

Foglio di costruzione

Progetto: Inverno_7107_2023

Data: 15/11/2023

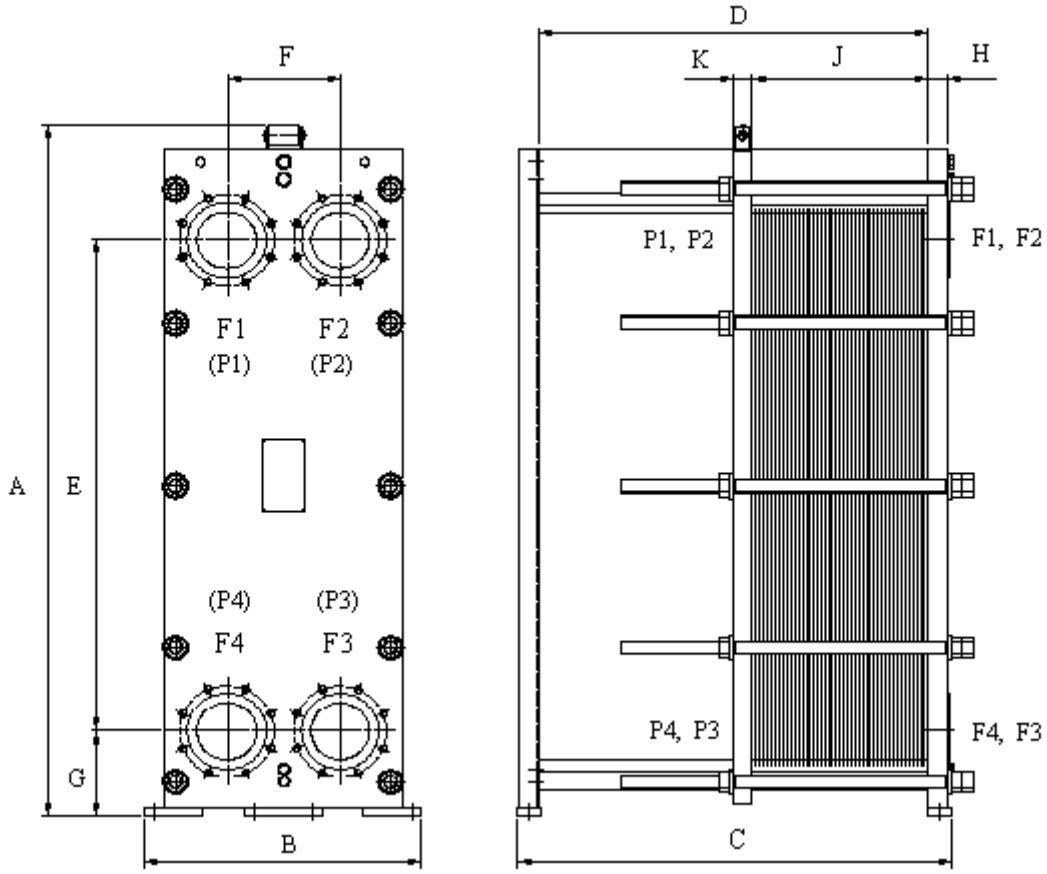
Persona di riferimento:
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.18.2 (8/3)

Pos.:	**Apparecchio F 82-111-1-NH**

Scala disegno



Scheda dimensionale [mm, inch], Max. n° di piastre 130		**:mm**	**:inch**
A:	Altezza totale	:2199	:86.6
B:	Larghezza totale	:610	:24.0
C:	Lunghezza totale	:1085	:42.7
D:	Lunghezza guida	:995	:39.2
E:	Interasse tra connessioni, verticale	:1671	:65.8
F:	Interasse tra connessioni, orizzontale	:290	:11.4
G:	Distanza tra asse della connessione e terra	:225	:8.9
H:	Spessore piastra fissa	:50	:2.0
K:	Spessore piastra mobile	:40	:1.6
J:	Lunghezza del pacco piastre	:344.1	:13.5

Connessioni

Lato caldo: F1 => F4 :
Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 150, NBR, per flange PN 16, EN 1092-1

Lato freddo: F3 => F2 :
Attacco flangiato rivestito in gomma, DN 150, NBR, per flange PN 16, EN 1092-1

Soggetto a modifica