Specifica tecnica

Progetto: CILIEGIA SOL.1

Data: 23/04/2020

Persona di riferimento: BORIOLI
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.08.6.9

Pos.: SC1	**Apparecchio F 16-71-1-NH**

Dati tecnici	primario		secondario	
Fluido	**Water**		**Water**	
Portata massica	[kg/s]	5.05	[kg/s]	5.05
Portata (volume)	[m³/h]	18.196	[m³/h]	18.175
Temp. ingresso	[°C]	15.00	[°C]	8.50
Temp. uscita	[°C]	10.00	[°C]	13.50
Operating pressure	[barg]	0.00	[barg]	0.00

Proprieta fisiche		In	Out	In	Out
Viscosità dinamica	[cP]	1.111	1.257	1.306	1.152
Densità	[kg/m³]	998.8	1000.	1001	999.2
Calore specifico	[kJ/kgK]	4.196	4.201	4.203	4.197
Conducibilità termica	[W/mK]	0.621	0.618	0.617	0.620

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata	[kW]		106.00		
Superficie di scambio effettivo	[m²]		10.35		
LMTD/CMTD	[K]		1.50 / 1.50		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attuale	[W/m²K]		6828 / 6846		
Sporcamento	[m²K/W]		0.0000004		
Sovradimensioamento	[%]		0.27		
Perdita di carico	[kPa]	19.411		[kPa]	19.196
Channel Velocity	[m/s]	0.31 / 0.31		[m/s]	0.31 / 0.31
Connection Velocity	[m/s]	2.28		[m/s]	2.28
Passaggi in serie		1			1
Numero totale canali			71		
Tipo di canali			35*HH		

Costruzione

Peso		[kg]		ca. 182/207	
Volume		[dm³]	12.250		12.250
Pressione di progetto		[barg]		16.0	
Massima temperatura di esercizio		[°C]		110.00	
Materiali		DIN			
	Piastre	1.4404 (0.50 mm)			
	Guarnizioni	NBR HT			
	Telaio	S 355 J2+N (Pressure Plates), Max. n° di piastre 80, Extensibility 13%			
	Verniciatura	C2, RAL 5002 Standard, <= 150°C,			
Connessioni	primario	F1 => F4 : Filettato maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"			
	secondario	F3 => F2 : Filettato maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"			
Design Code:		AD-2000			
Inspection Code:		PED 97/23/EC			

Annotazione

Specifica tecnica

Progetto: CILIEGIA SOL.1

Data: 23/04/2020

Persona di riferimento: BORIOLI
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.08.6.9

Pos.: SC1 - ESTIVO	**Apparecchio F 16-71-1-NH**

Dati tecnici	primario		secondario	
Fluido	**Water**		**Water**	
Portata massica	[kg/s]	5.07	[kg/s]	5.06
Portata (volume)	[m³/h]	18.434	[m³/h]	18.237
Temp. ingresso	[°C]	40.00	[°C]	15.00
Temp. uscita	[°C]	35.00	[°C]	20.00
Operating pressure	[barg]	0.00	[barg]	0.00

Proprieta fisiche		In	Out	In	Out
Viscosità dinamica	[cP]	0.655	0.721	1.111	0.988
Densità	[kg/m³]	990.3	992.2	998.8	997.3
Calore specifico	[kJ/kgK]	4.177	4.180	4.196	4.191
Conducibilità termica	[W/mK]	0.635	0.632	0.621	0.624

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata	[kW]		106.00		
Superficie di scambio effettivo	[m²]		10.35		
LMTD/CMTD	[K]		20.00 / 20.00		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attuale	[W/m²K]		512 / 5418		
Sporcamento	[m²K/W]		0.0017683		
Sovradimensioamento	[%]		958.1		
Perdita di carico	[kPa]	20.309		[kPa]	18.303
Channel Velocity	[m/s]	0.31 / 0.31		[m/s]	0.31 / 0.31
Connection Velocity	[m/s]	2.31		[m/s]	2.29
Passaggi in serie		1			1
Numero totale canali			71		
Tipo di canali			35*HH		

Costruzione

Peso		[kg]		ca. 182/207	
Volume		[dm³]	12.250		12.250
Pressione di progetto		[barg]		16.0	
Massima temperatura di esercizio		[°C]		110.00	
Materiali		DIN			
	Piastre	1.4404 (0.50 mm)			
	Guarnizioni	NBR HT			
	Telaio	S 355 J2+N (Pressure Plates), Max. n° di piastre 80, Extensibility 13%			
	Verniciatura	C2, RAL 5002 Standard, <= 150°C,			
Connessioni	primario	F1 => F4 : Filettato maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"			
	secondario	F3 => F2 : Filettato maschio, DN 50, Acciaio inossidabile, G 2"			
Design Code:		AD-2000			
Inspection Code:		PED 97/23/EC			

Annotazione

Foglio di costruzione

Progetto: CILIEGIA SOL.1

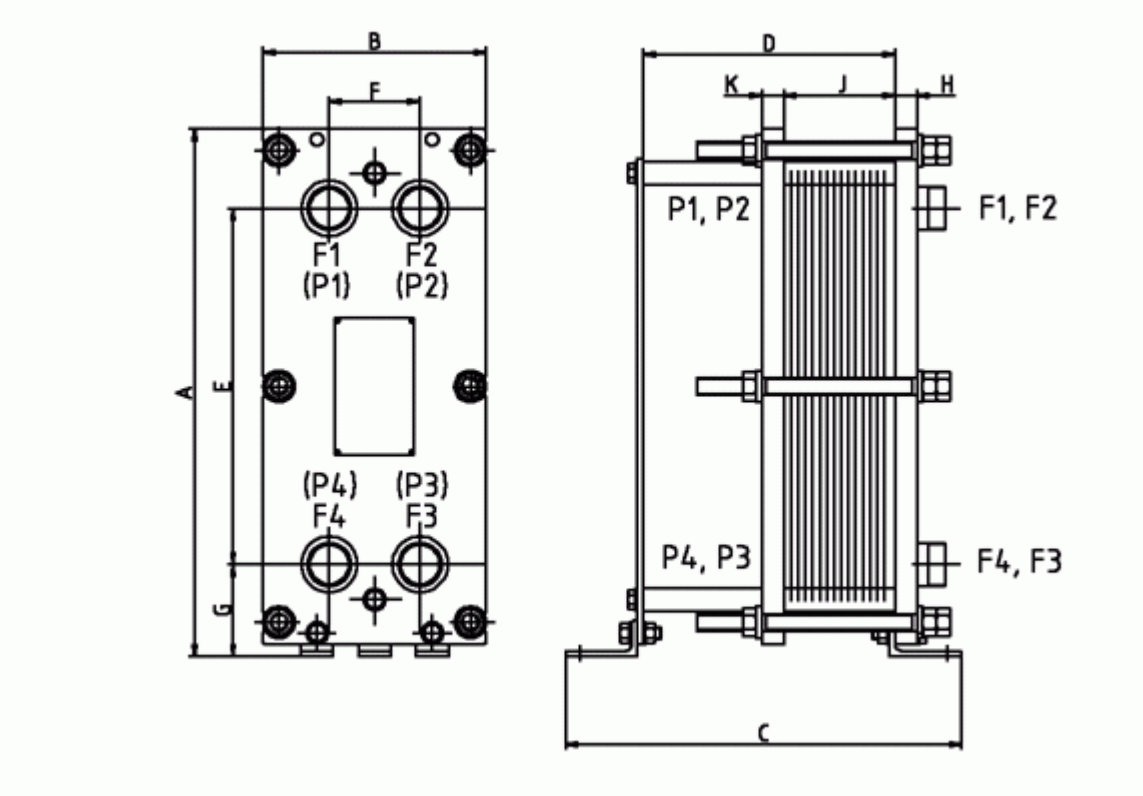
Persona di riferimento: BORIOLI
Data: 23/04/2020
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.08.6.9

Pos.: SC1	**Apparecchio F 16-71-1-NH**

Scala disegno



Scheda dimensionale [mm, inch], Max. n° di piastre 80		**:mm**	**:inch**
A:	Altezza totale	:932.5	:36.7
B:	Larghezza totale	:310	:12.2
C:	Lunghezza totale	:1088	:42.8
D:	Lunghezza guida	:998	:39.3
E:	Interasse tra connessioni, verticale	:694	:27.3
F:	Interasse tra connessioni, orizzontale	:126	:5.0
G:	Distanza tra asse della connessione e terra	:128	:5.0
H:	Spessore piastra fissa	:25	:1.0
K:	Spessore piastra mobile	:25	:1.0
J:	Lunghezza del pacco piastre	:205.9	:8.1

Connessioni

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

Soggetto a modifica