Specifica tecnica

Progetto: Condominio Solaria Habitat

Data: 25/09/2025

Persona di riferimento:
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 4.19.16 (20/1/4)

Pos.:	**Apparecchio F 2016-39-1-NH**

Dati tecnici	lato caldo		lato freddo	
Fluido	**Glycol/Water 30/70**		**Water**	
Portata massica	[kg/s]	3.03	[kg/s]	2.70
Portata (volume)	[l/h]	10498.942	[l/h]	9820.005
Temp. ingresso	[°C]	45.00	[°C]	38.00
Temp. uscita	[°C]	40.00	[°C]	43.00
Operating pressure	[barg]	0.00	[barg]	0.00

Proprieta fisiche		In	Out	In	Out
Viscosità dinamica	[cP]	1.317	1.474	0.680	0.620
Densità	[kg/m³]	1038	1040.	991.0	989.0
Calore specifico	[kJ/kgK]	3.729	3.718	4.178	4.176
Conducibilità termica	[W/mK]	0.490	0.489	0.634	0.637

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata	[kW]		56.40		
Superficie di scambio effettivo	[m²]		4.69		
LMTD/CMTD	[K]		2.00 / 2.00		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attuale	[W/m²K]		6010 / 6346		
Sporcamento	[m²K/W]		0.0000088		
Sovradimensioamento	[%]		5.6		
Perdita di carico	[kPa]	14.922		[kPa]	11.053
Velocità Canale	[m/s]	0.28 / 0.53		[m/s]	0.26 / 0.50
Velocità Connessione	[m/s]	1.32		[m/s]	1.23
Passaggi in serie		1			1
Numero totale piastre			39		
Tipo di canali			15*HH + 4*HL		

Costruzione

Peso	[kg]		ca. 154/164	
Volume	[dm³]	5.156		5.156
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 80, Espandibilità 105%
	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: Condominio Solaria Habitat

Data: 25/09/2025

Persona di riferimento:
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 4.19.16 (20/1/4)

Pos.:	**Apparecchio F 2016-39-1-NH**

Dati tecnici	lato caldo		lato freddo	
Fluido	**Water**		**Glycol/Water 30/70**	
Portata massica	[kg/s]	2.21	[kg/s]	2.54
Portata (volume)	[l/h]	7953.691	[l/h]	8684.163
Temp. ingresso	[°C]	13.00	[°C]	7.00
Temp. uscita	[°C]	8.00	[°C]	12.00
Operating pressure	[barg]	0.00	[barg]	0.00

Proprieta fisiche		In	Out	In	Out
Viscosità dinamica	[cP]	1.166	1.323	3.954	3.285
Densità	[kg/m³]	999.3	1001	1053.	1052
Calore specifico	[kJ/kgK]	4.198	4.203	3.650	3.660
Conducibilità termica	[W/mK]	0.620	0.616	0.481	0.482

Valori caratteristici scambiatore a piastre

Potenza scambiata	[kW]		46.40		
Superficie di scambio effettivo	[m²]		4.69		
LMTD/CMTD	[K]		1.00 / 1.00		
Coeff.di scambio termico, richiesto/attuale	[W/m²K]		9888 / 4899		
Sporcamento	[m²K/W]		-0.0001030		
Sovradimensioamento	[%]		-50.46		
Perdita di carico	[kPa]	8.197		[kPa]	12.023
Velocità Canale	[m/s]	0.21 / 0.40		[m/s]	0.23 / 0.44
Velocità Connessione	[m/s]	1.00		[m/s]	1.09
Passaggi in serie		1			1
Numero totale piastre			39		
Tipo di canali			15*HH + 4*HL		

Costruzione

Peso	[kg]		ca. 154/164	
Volume	[dm³]	5.156		5.156
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 80, Espandibilità 105%
	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: Condominio Solaria Habitat

Data: 25/09/2025

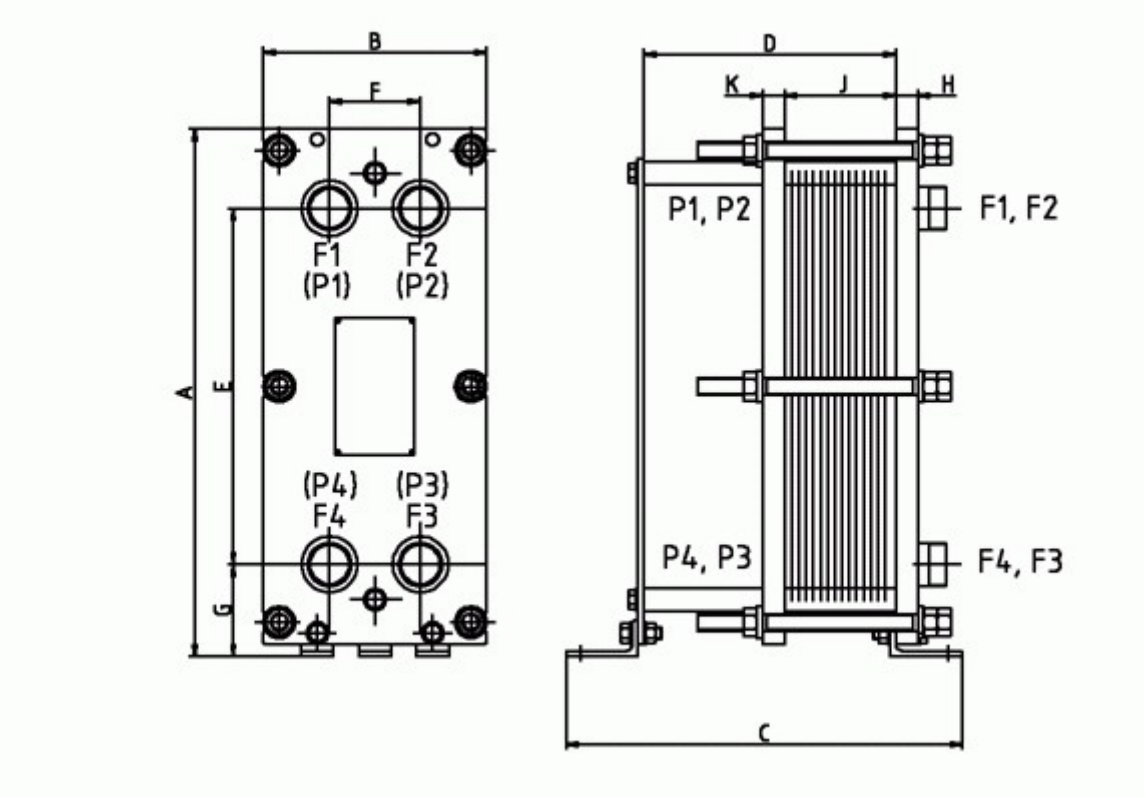
Persona di riferimento:
Telefono diretto:

Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 4.19.16 (20/1/4)

Pos.:	**Apparecchio F 2016-39-1-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	:588	:23.1
D:	Lunghezza guida	:495	:19.5
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	:20	:0.8
K:	Spessore piastra mobile	:20	:0.8
J:	Lunghezza del pacco piastre	:113.1	:4.5

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