

EINPHASIG - Design
WT-TYP : B10Tx38

Name des Mediums Seite 1 : **Wasser**

Name des Mediums Seite 2 : **Wasser**

Flow Type : **Counter-Current**

TECHN. VORGABEDATEN

		SEITE 1	SEITE 2
Leistung	kW	97,42	
Eintrittstemperatur	°C	55,00	10,00
Austrittstemperatur	°C	35,56	45,00
Durchfluss	kg/s	1,199	0,6660
Max. Druckverlust	kPa	20,0	20,0
Thermische Länge		1,17	2,11

AUSLEGUNGSERGEBNISSE

		SEITE 1	SEITE 2
Wärmetauscherfläche	m ²	1,12	
Heat flux	kW/m ²	87,3	
MTD	K	16,58	
Wärmedurchgangskoeffizient	W/m ² , °C	5180/5270	
Druckverlust - total	kPa	19,2	6,12
- in den Anschlüssen	kPa	3,40	1,04
Anschlussdurchmesser	mm	24,0	24,0
Kanäle-Anzahl		18	19
Gesamtplattenzahl		38	
Flächenreserve	%	0	
Verschmutzungsfaktor	m ² , °C/kW	-0,003	
Reynoldszahl		1990	736
Anschlußgeschwindigkeit	m/s	2,68	1,48

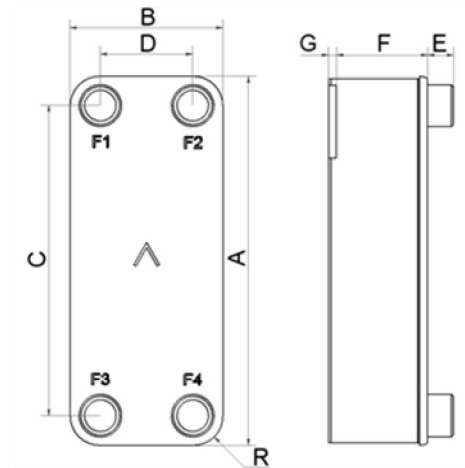
PHYSIKALISCHE KENNWERTE

		SEITE 1	SEITE 2
Referenztemperatur	°C	45,28	27,50
Viskosität	cP	0,594	0,842
Wand-Viskosität	cP	0,663	0,682
Dichte	kg/m ³	990,2	996,4
Spez. Wärmekapazität	kJ/kg, °C	4,180	4,179
Wärmeleitfähigkeit	W/m, °C	0,6377	0,6113
Min.Flüssigkeitstemp. an der Wand	°C	27,07	
Max. Flüssigkeitstemp. an der Wand	°C		50,64
Wärmeübergangskoeff.	W/m ² , °C	15600	9180
Minimum Wandtemperatur	°C	39,23	37,77
Kanalgeschwindigkeit	m/s	0,298	0,156
Wandschubspannung	Pa	64,9	20,9

TOTALS

Total weight (no connections)	kg	5,03 - 5,85
Füllvolumen, Innenkreis	dm ³	1,10
Füllvolumen, Außenkreis	dm ³	1,16
PortSize F1/P1	mm	24,0
PortSize F2/P2	mm	24,0
PortSize F3/P3	mm	24,0
PortSize F4/P4	mm	24,0
NND F1/P1	mm	18,0 and/or 27,0
NND F2/P2	mm	18,0 and/or 27,0
NND F3/P3	mm	18,0 and/or 27,0
NND F4/P4	mm	18,0 and/or 27,0

DIMENSIONS



A	mm	289 +/-2
B	mm	119 +/-1
C	mm	243 +/-1
D	mm	72,0 +/-1
E	mm	20,1 (opt. 45,1) +/-1
F	mm	89,1 to 93,1 +0,5%/-1,5%
G	mm	4,00 to 6,00 +/-1
R	mm	22,0

Disclaimer: Data used in this calculation is subject to change without notice. SWEP may have patents, trademarks, copyrights or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement from SWEP, the furnishing of this document does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property.

*Excluding pressure drop in connections.