

Karta Danych Wymiennika SONDEX



Item : 8
V10A37
28 lipiec 2016

Att :
Ref : 03-072-2016-MANI

man3-pl
QuotationNo : 016

Wym. Ciepła S19A-IG10-28-TK-LIQUID Str. GORACA Str. ZIMNA

Przepływ (m ³ /h)	10,13	20,07
Temp. Wejściowa (°C)	70,00	15,00
Temp. Wyjściowa (°C)	30,00	35,00
Strata Ciepła - Opory (bar)	0,05	0,16
Moc Ciepłota (kW)		465

Własności Termodynamiczne:

Gęstość (kg/m ³)	988,09	996,56
Ciepło właściwe (kJ/kg*K)	4,18	4,19
Przewodność Ciepła (W/m*K)	0,64	0,61
Lepkość (mPa*s)	0,56	0,89
Lepkość Przysięczna (mPa*s)	0,89	0,56
Wsp. Zanieczyszczenia (m ² *K/kW)	0,0122	0,0122
Przewymiarowanie (%)		9.0
Podłączenia - WEJŚCIE	F1	F3
Podłączenia - WYJŚCIE	F4	F2

Rama / Płyty	1	1
Układ Płyt (Przejścia*Kanały)	×	×
Układ Płyt (Przejścia*Kanały)	13	14
Liczba Płyt	28	28
Pow. Wymiany Ciepła (m ²)	5,79	5,79
Wsp. Przenikania Ciepła (W/m ² *K)	3402 / 3709	3402 / 3709
Material Płyt	0.4 mm TITAN	0.4 mm TITAN
Material Uszczeliek / Max. Temp (°C)	NITRIL HANG ON (H)	NITRIL HANG ON (H)
Max. Temp. Projektowa (°C)	110,00	110,00
Cisnienie Robocze / Testowe (bar)	10,00 / 13,00	10,00 / 13,00
Max. Cisn. Roznicowe (bar)	10,00	10,00
Typ Ramy	IG No 1 / Category C2L	IG No 1 / Category C2L
Podłączenia - Str. GORACA (F1->F4)	DN 65 Flange rubberlind HT PN10/PN16	DN 65 Flange rubberlind HT PN10/PN16
Podłączenia - Str. ZIMNA (F3->F2)	DN 65 Flange rubberlind HT PN10/PN16	DN 65 Flange rubberlind HT PN10/PN16
Pojemność (liter)	16	16
Długość Ramy - L (mm)	438	438
Ciepota Wymiennika Pustego (kg)	192	192

Cena PLN

Warunki Dostawy	
Warunki Platnosci	
Termin Dostawy	
Waznosc Oferty	

Akcesoria:	PLN	175
EU Pallet (1200x800)		175

SONDEX POLSKA
Tlf :
Fax : +48 22 812 70 49
biuro@sondex.pl



OGRZEWANIE LEZANEK

Item : 5

V10A36
7 lipiec 2016

QuotationNo : 015

Wym. Ciępla S4A-IT10-12-TLA-LIQUID

Str. GORACA

Str. ZIMNA

Przepływ (m3/h) (°C) Temp. Wejściowa Temp. Wyjściowa Strata Ciepła -Opory Moc Ciepłota	Własności Termodynamiczne: (kg/m³) (kJ/kg*K) (W/m²K) Ciepło Własciwe Przewodność Ciepła (mPa*s) Lepkość (mPa*s) Lepkość Przysięcenna (m²K/kW) (%) Wsp.Zanieczyszczenia Przewymiarowanie Podłączenia - WEJSCIE Podłączenia - WYJSCIE	19.4 F2 F3 Water	Water 990,15 4,18 0,63 0,66 0,61 0,66 0,0426 F1 0,0426 F4	12 0,42 1905 / 2274 0,5 mm TITAN NITRIL HANG ON (H) 100,00 10,00 / 13,00 10,00 IT No 1 / Category C2L 1.25 INCH Threaded pipe B TITAN 1.25 INCH Threaded pipe B AISI 2 100 21 Plyt c. Lic Plyt 316 20 BLUE RAL 5010	PLN Cena Warunki Dostawy Warunki Platnosci Termin Dostawy Waznosc Oferty	Michal Anikowski
--	--	---------------------------	---	--	---	------------------

SONDEX POLSKA

Tlf :

Fax : +48 22 812 70 49

biuro@sondex.pl

Akcesoria:	
# Pallet (600x800)	
PLN	122
	122
$V_p = 0,12 \text{ m/s}$	



Karta Danych Wymiennika SONDEX

man3-pl ZASILANIE NAGRZEWNIC WENT. BASENOWEJ Item : 5 V10A36

Ref : 03-058-2016-MANI

7 lipiec 2016

QuotationNo : 015

Wym. Ciepła S19A-IG10-16-TKTM62-LIQUID		Str. GORACA		Str. ZIMNA	
Przepływ (m ³ /h)	10,45	10,49		10,45	
Temp. Wejściowa (°C)	40,00	65,00		40,00	
Temp. Wyjściowa (°C)	55,00	50,00		55,00	
Strata Ciepła - Opory (bar)	0,21	0,22		0,21	
Moc Ciepła (kW)	180			180	
Własności Termodynamiczne:					
Gęstość (kg/m ³)	984,67	984,67		989,14	
Ciepło Własne (W/m ² *K)	4,18	4,18		4,18	
Przewodność Ciepła (mPa*s)	0,65	0,65		0,64	
Lepkość (mPa*s)	0,51	0,51		0,59	
Lepkość Przystąpienna (m ² *K/kW)	0,59	0,59		0,51	
Wsp. Zanieczyszczenia (%)					
Przewymiarowanie					
Podłączenia - WEJSCIE		F1		F3	
Podłączenia - WYJSCIE			F4		F2
Rama / Płyty					
Układ Płyty (Przejścia*Kanały)	1 × 7	+		0 × 0	
Układ Płyty (Przejścia*Kanały)	1 × 8	+		0 × 0	
Liczba Płyty	16				
Pow. Wymiany Ciepła	3,12				
Wsp. Przenikania Ciepła	5773 / 5773				
Material Płyty	0,4 mm AISI 316				
Material Uszczeliek / Max. Temp (W/m ² *K)	NITRIL HANG ON (H)				
Max. Temp. Projektowa	100,00				
Cisnienie Robocze / Testowe (°C)	10,00 / 13,00				
Max. Cisn. Roznicowe (°C)	10,00				
Typ Ramy	IG No 1 / Category C2L				
Podłączenia - Str. GORACA	DN 65 Flange rubberlind H				
Podłączenia - Str. ZIMNA	PN10/PN16				
Pojemność	DN 65 Flange rubberlind H				
Długość Ramy - L	PN10/PN16				
Cieżar Wymiennika Pustego (kg)	9				
(mm)	438				
(liter)	191				
Cena PLN					
Warunki Dostawy					
Warunki Platności					
Termin Dostawy					
Ważność Oferty					
Michał Anikowski					

SONDEX POLSKA

Tel :

Fax : +48 22 812 70 49

biuro@sondex.pl

<p>Cena Warunki Dostawy Warunki Płatności Termin Dostawy Waznosc Oferty</p>	<p>PLN</p>
<p>EU Pallet (1200x800) Akcesoria: PLN</p>	<p>177 _____ 177 $V_p = 0,92 \text{ m/s}$</p>

Michal Anikowski



Karta Danych Wymiennika SONDEX

man3-pl

CO GRZEJNIKOWE

Item : 5

V10A36

7 lipiec 2016

QuotationNo : 015

Ref : 03-058-2016-MANI

Wym. Ciepła S8A-IT10-8-TL-LIQUID		Str. GORACA		Str. ZIMNA	
Przepływ (m ³ /h)	0,87	50,00	40,00	0,13	0,87
Temp. Wejściowa (°C)	35,00	45,00	0,21	10	
Temp. Wyjściowa (°C)					
Strata Ciepła - Opor (bar)					
Moc Ciepłota (kW)					
Własności Termodynamiczne:					
(kg/m ³)	990,15	Water	992,02	4,18	Water
(kJ/kg*K)	4,18		4,18	0,63	
(W/m*K)	0,63		0,66	0,61	
(mPa*s)	0,66		0,61	0,66	
(m ² *K/kW)	0,0226		0,61	0,66	
(%)			0,0226	0,61	
Przewymiarowanie					
Wsp. Zanieczyszczenia					
Podłączenia - WEJSCIE					
Podłączenia - WYJSCIE					
Rama / Płyty					
Układ Płyty (Przejsia*Kanale)	1 x 4	+	0 x 0	0 x 0	
Układ Płyty (Przejsia*Kanale)	1 x 3	+	0 x 0	0 x 0	
Liczba Płyty	8		0,50	3968	
Pow. Wymiany Ciepła	0,50		3968	4835	
Wsp. Przenikania Ciepła	0,5 mm TITAN				
Material Płyty	NITRIL HANG ON (H)				
Material Uszczelki / Max. Temp	100,00				
Max. Temp. Projektowa	10,00 / 13,00				
Cisnienie Robocze / Testowe	10,00				
Max. Cisn. Roznicowe	10,00				
Typ Ramy	IT No 1 / Category C2L				
Podłączenia - Str. GORACA	1.25 INCH Threaded pipe B				
Podłączenia - Str. ZIMNA	TITAN				
Pojemność	1.25 INCH Threaded pipe B				
Długość Ramy - L	AISI				
Ciepota Wymiennika Pustego	2				
(mm)	100				
(kg)	34				
Cena PLN					
Warunki Dostawy					
Warunki Płatności					
Termin Dostawy					
Ważność Oferty					
Michał Anikowski					



CO PODLOGOWE

Item : 5

7 lipiec 2016

Wyjm. Ciępla S14A-ST16-19-TKTL91-LIQUID

Str. ZIMNA

[illegible]

SONDEX POLSKA

Akcesoria:

EU Pallet (1200x800)

PLN

177

177

$V_p=0,54 \text{ m/s}$

biuro@sondex.pl

Fax : +48 22 812 70 49

Tlf :



C.W.U. WODA CIEPŁOWNICZA

Item : 5

V10A36

Ref: 03-058-2016-MANI

7 lipiec 2016

Wym. Ciepła	S14A-ST16-19-TKTL78-LIQUID	Str. GORACA	Str. ZIMNA	
Przepływ (m3/h)	Temp. Wejściowa (°C)	Temp. Wyjściowa (°C)	Strata Ciepł.-Opory (bar)	Moc Ciepłina (kW)
Przebieg (m3/h)	Temp. Wejściowa (°C)	Temp. Wyjściowa (°C)	Strata Ciepł.-Opory (bar)	Moc Ciepłina (kW)
Własności Termodynamiczne:	(kg/m³) (kJ/kg*K) (W/m*K) (mPa*s) (mPa*s) (m²*K/kW) (%)	Water 984,67 4,18 0,65 0,51 0,56 0,51 0,56 0,51 988,09 4,18 0,64 0,56 0,51	Water 984,67 4,18 0,65 0,51 0,56 0,51 0,56 0,51 988,09 4,18 0,64 0,56 0,51	F1 F4 0.0 F3 F2
Rama / Płyty	Układ Płyt (Przejścia*Kanały) Układ Płyt (Przejścia*Kanały) Liczba Płyt Pow. Wymiany Ciepła Wsp. Przenikania Ciepła Materiał Płyt Materiał Uszczeliek / Max. Temp (°C) Max. Temp. Projektowa Cisnienie Robocze / Testowe (°C) (bar) (bar) Typ Ramy / Podłączenia - Str. GORACA Podłączenia - Str. ZIMNA Pojemność Długość Ramy - L Ciepłota Wymiennika Pustego (kg)	1 x 9 1 x 9 19 2,55 4349 / 4349 0.4 mm AISI 316 NITRIL HANG ON (H) 100,00 10,00 / 13,00 10,00 ST No 1 / Category C2L 2 INCH Threaded pipe BSP AISI 2 INCH Threaded pipe BSP 316 316 40 128 437 128	1 x 9 1 x 9 19 2,55 4349 / 4349 0.4 mm AISI 316 NITRIL HANG ON (H) 100,00 10,00 / 13,00 10,00 ST No 1 / Category C2L 2 INCH Threaded pipe BSP AISI 2 INCH Threaded pipe BSP 316 316 40 128 437 128	1 x 9 1 x 9 19 2,55 4349 / 4349 0.4 mm AISI 316 NITRIL HANG ON (H) 100,00 10,00 / 13,00 10,00 ST No 1 / Category C2L 2 INCH Threaded pipe BSP AISI 2 INCH Threaded pipe BSP 316 316 40 128 437 128
Wym. Ciepła	S14A-ST16-19-TKTL78-LIQUID	Str. GORACA	Str. ZIMNA	

SONDEX POLSKA

Akcesoria:

EU Pallet (1200x800)

PLN

177

177

Vp, strona ciepła=0,44 m/s
Vp, strona zimna=0,66 m/s

biuro@sondex.pl

Fax : +48 22 812 70 49

Tel :



Karta Danych Wymiennika SONDEX

man3-pl

C.W.U. WODA TERMALNA

Ref : 03-058-2016-MANI

Item : 5

V10A36

7 lipiec 2016

QuotationNo : 015

Wym. Ciepła S20A-ST16-39-TKTL97-LIQUID		Str. GORACA		Str. ZIMNA	
Przepływ (m ³ /h)	(°C)	Temp. Wejściowa (°C)	Temp. Wyjściowa (°C)	Strata Ciepła - Opor	Moc Ciepła
9,24	50,00	20,00	0,24	45,00	0,13
				320	
Własności Termodynamiczne:		Water		Water	
(kg/m ³)	(kJ/kg*K)	993,72	4,18	996,56	4,19
Gęstość	(W/m ² *K)		0,62		0,61
Ciepło Własności	(mPa*s)		0,72		0,89
Przewodność Ciepła	(mPa*s)		0,72		0,89
Lepkość	(m ² *K/kW)		0,89		0,72
Wsp. Zanieczyszczenia	(%)				
Przewymiarowanie					
Podłączenia - WEJSCIE		F1		F3	
Podłączenia - WYJSCIE			F4		F2
Rama / Płyty		1	19	+	0
Układ Płyt (Przejścia*Kanały)		1	19	+	0
Układ Płyt (Przejścia*Kanały)					
Liczba Płyt		39	7,77	0	0
Pow. Wymiany Ciepła		4525	/ 4525		
Wsp. Przenikania Ciepła		0,4 mm	TITAN		
Material Płyt	(m ²)				
Material Uszczeliek / Max. Temp	(W/m ² *K)				
Max. Temp. Projektowa	(°C)		100,00		
Cisnienie Robocze / Testowe	(°C)		10,00 / 13,00		110
Max. Cisn. Roznicowe	(bar)		10,00		
Typ Ramy	(bar)				
Podłączenia - Str. GORACA		ST	No 1 / Category C2L		
Podłączenia - Str. ZIMNA					
Pojemność	(F1->F4)				
Długość Ramy - L	(F3->F2)				
Ciezar Wymiennika Pustego	(liter)	17			
	(mm)	437			
	(kg)	164			
Cena PLN					
Warunki Dostawy					
Warunki Platnosci					
Termin Dostawy					
Ważność Oferty					
Michael Anikowski					

<p> Vp,stroma ciepla=0,88 m/s Vp,stroma zimna=0,66 m/s </p>	<div> <div>177</div> <div> <div>PLN</div> <div>177</div> </div> </div>
--	--

SONDEX POLSKA

Akcesoria:

EU Pallet (1200x800)

Tlf :

Fax : +48 22 812 70 49

biuro@sondex.pl



Jernett 9
DK-6000 Kolding

S4a-S8a-FG-IG-PN16

DATE:

22.04.08 19k

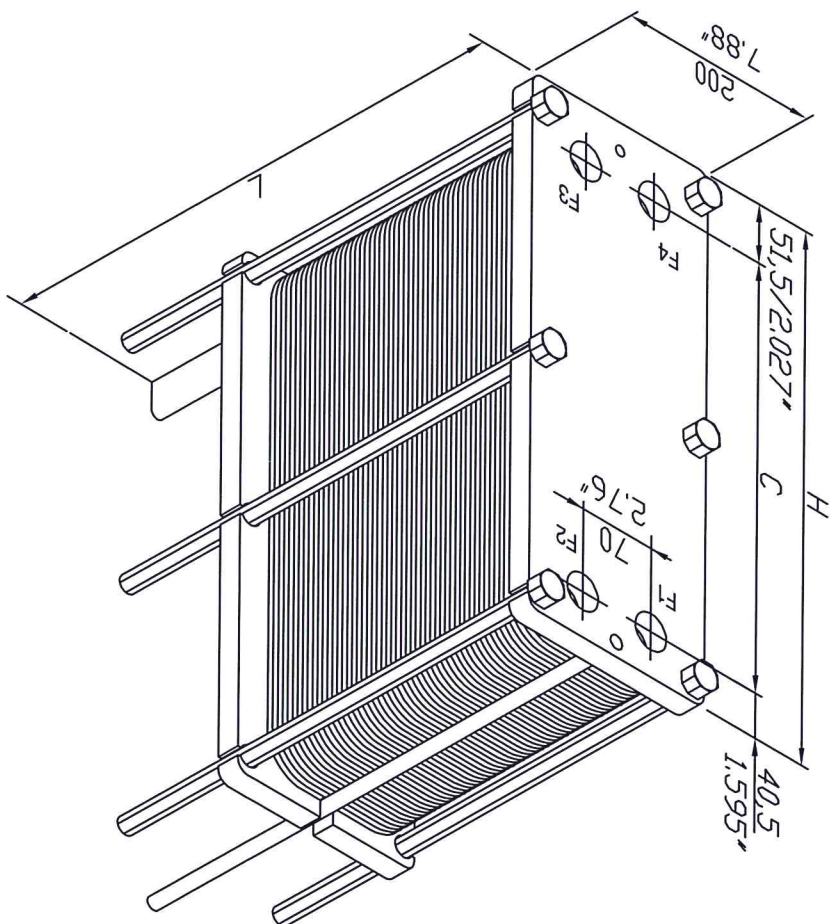
REV. NR. 6

S4a / S8a - FG / IG PN16

PLATE HEAT EXCHANGER GROUP:

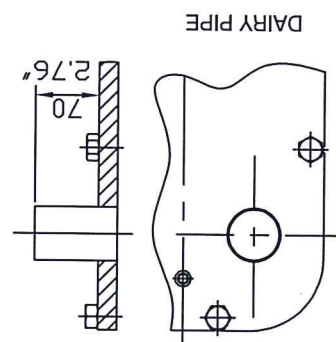
FRAME SIZE	DIMENSION H	DIMENSION C
S4a	473/18.62"	381/15"
S8a	748/29.45"	656/25.83"

SUBJECT TO CHANGE IN CONSTRUCTION CONDITIONS

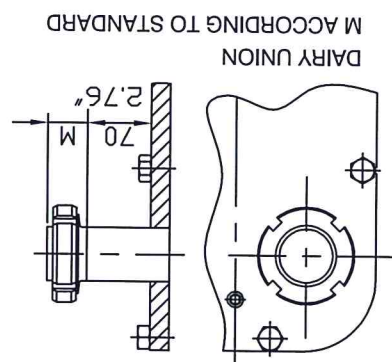


FRAME

MOUNTING

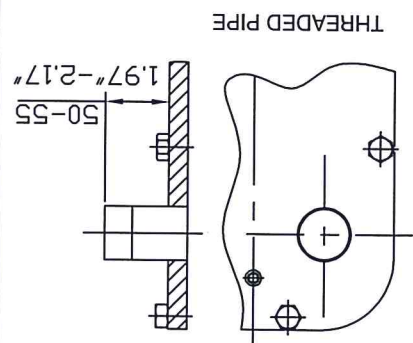


DAIRY PIPE



DAIRY UNION

M ACCORDING TO STANDARD



THREADED PIPE

CONNECTIONS:



SONDEX
Jernet 9
DK-6000 Kolding

DWG. FILE NO.:
S7a-S14a-S20a-ST-PN16

DRAWN:
BTØ

DATE:
22.04.08

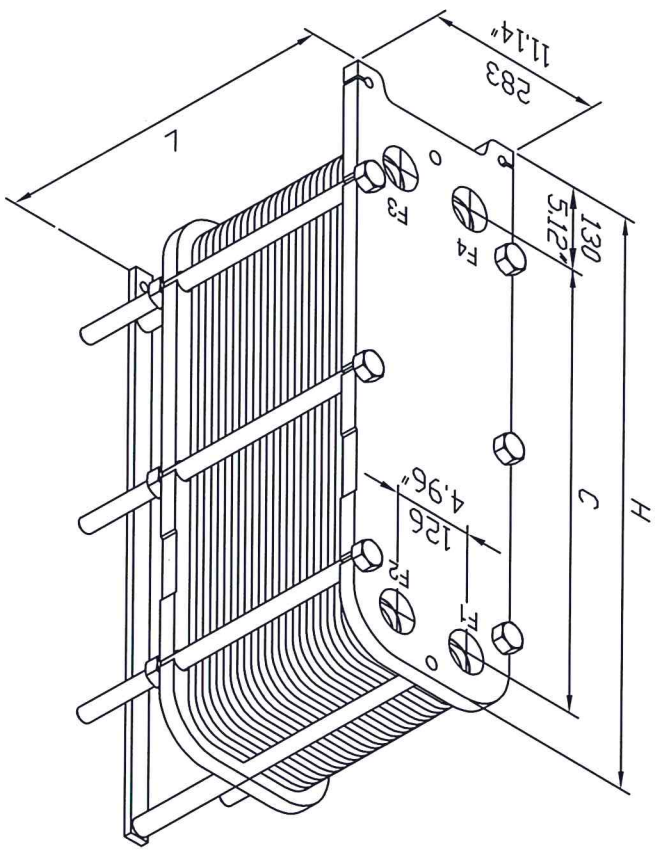
REV. NR.:
7

S7 / S7a / S14 / S14a / S15 / S20 / S20a - ST PN16

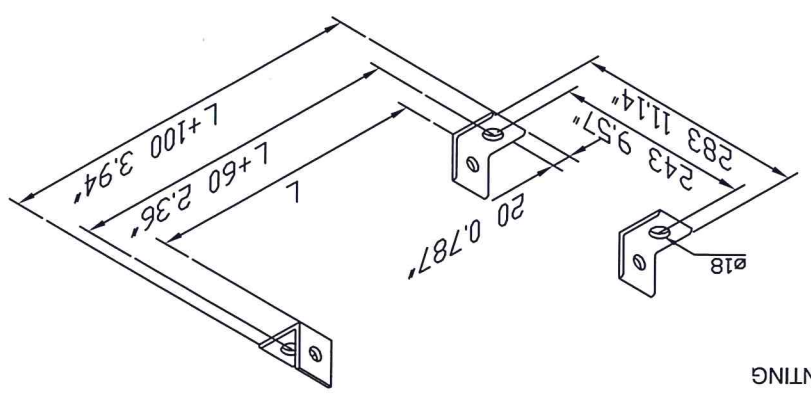
PLATE HEAT EXCHANGER GROUP:

FRAME SIZE	DIMENSION H	DIMENSION C
S7 / S7a	596/23,42"	394/15,51"
S14 / S14a / S15	896/35,28"	694/27,32"
S20 / S20a	1096/43,15"	894/35,20"

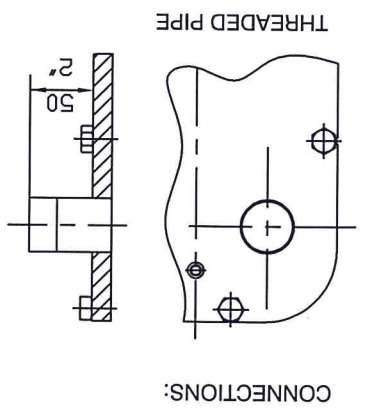
SUBJECT TO CHANGE IN CONSTRUCTION CONDITIONS



FRAME



MOUNTING



CONNECTIONS:

THREADED PIPE



SONDEX
Jernet 9
DK-6000 Kolding

DWG. FILE NO.:
9a-IG-PN10

DRAWN:
I.C.L.

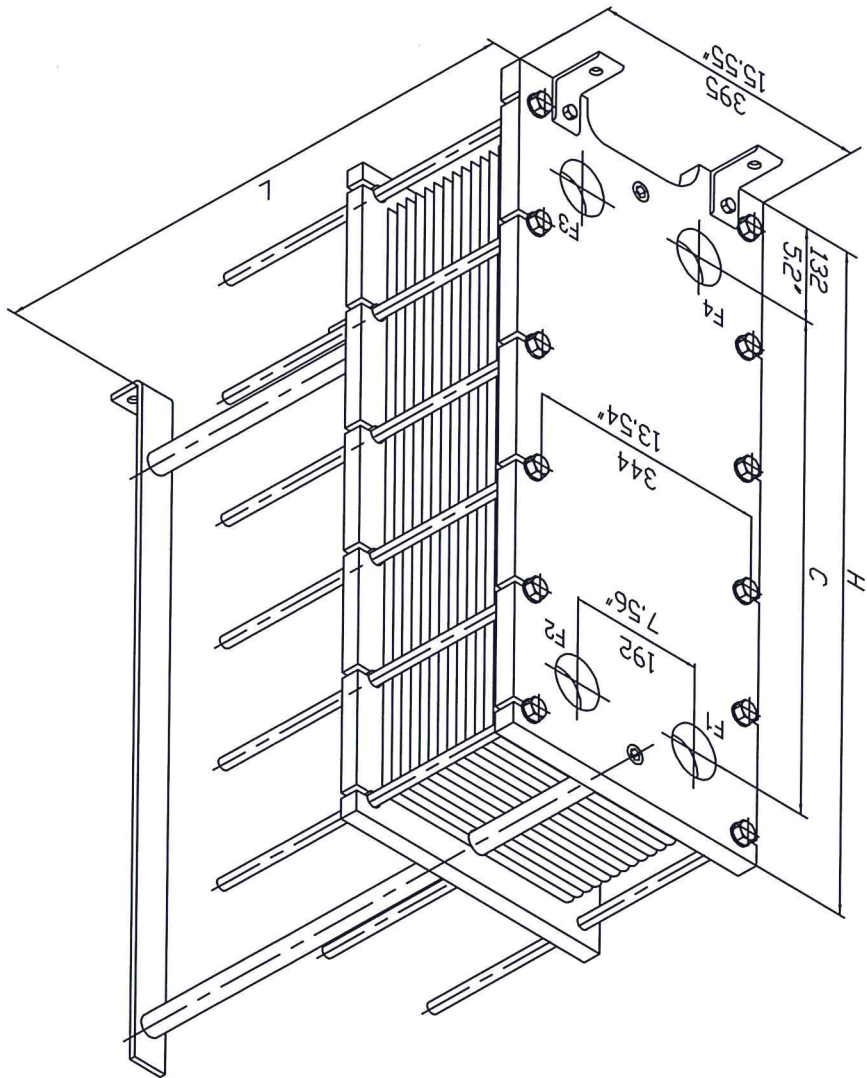
DATE:
22.04.08 LGK

REV. NR.:
9

S9a / S19a / S31a - IG - PN10
PLATE HEAT EXCHANGER GROUP:

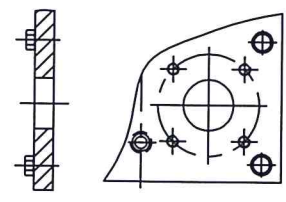
FRAME SIZE	DIMENSION H	DIMENSION C
S9a	626/24.65"	380/14.96"
S19a	946/37.24"	700/27.56"
S31a	1296/51.02"	1050/41.34"

SUBJECT TO CHANGE IN CONSTRUCTION CONDITIONS

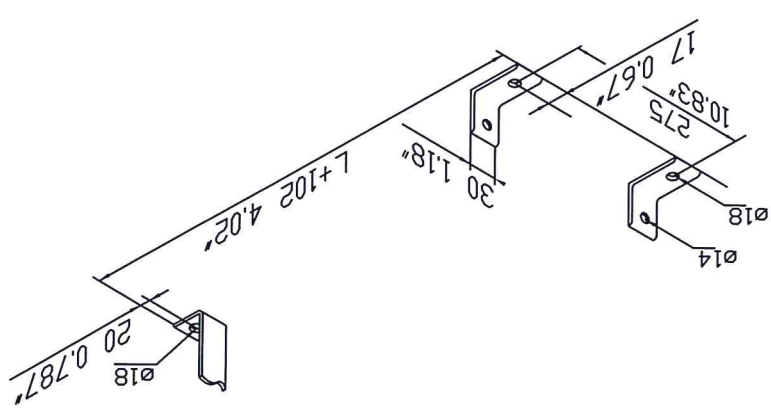


FRAME

FLANGE DN65 PN16



CONNECTIONS:



MOUNTING



SONDEX
Jernst 9
DK-6000 Kolding

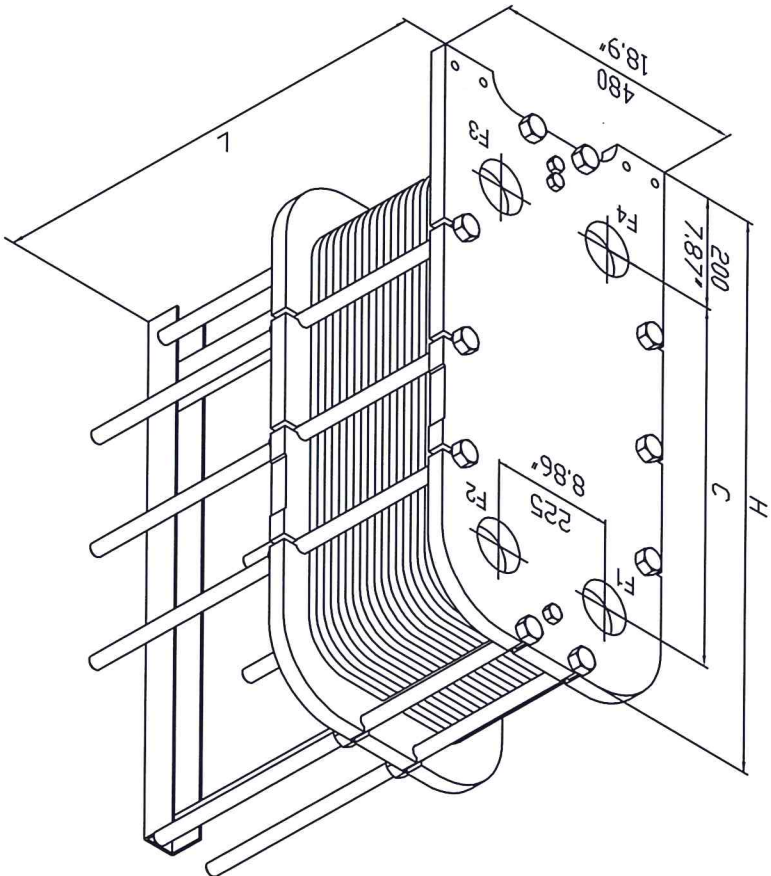
DWG. FILE NO.:	S21a-S22-S47-S64-IG-PN10
DRAWN:	L GK
DATE:	22.04.08
REV. NR.:	2

S21a/ S22/ S47/ S64 - IG PN10

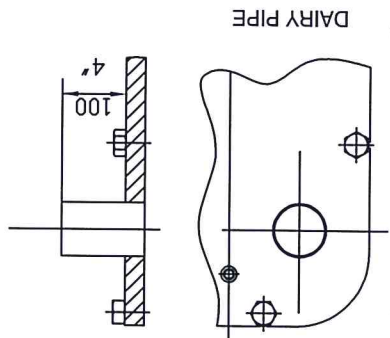
PLATE HEAT EXCHANGER GROUP:

FRAME SIZE	DIMENSION H	DIMENSION C
S21a/S22	1069/42.09"	719/28.31"
S47	1715/67.52"	1365/53.74"
S64	2121/83.50"	1771/69.72"

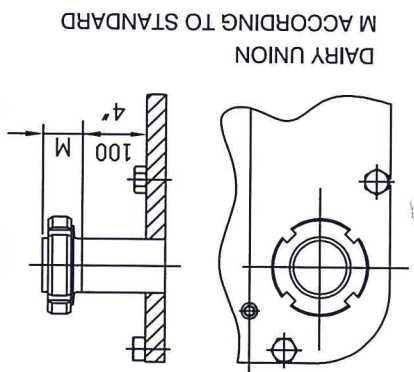
SUBJECT TO CHANGE IN CONSTRUCTION CONDITIONS



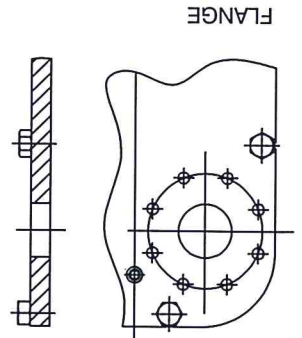
FRAME



DAIRY PIPE

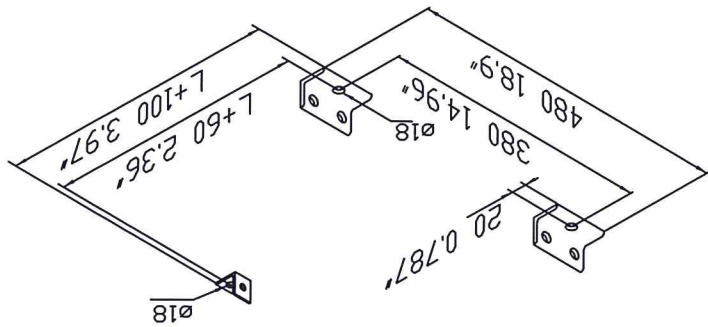


DAIRY UNION
M ACCORDING TO STANDARD

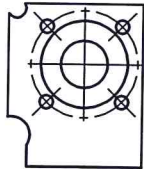


FLANGE

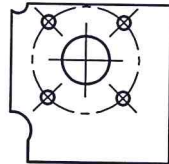
CONNECTIONS:



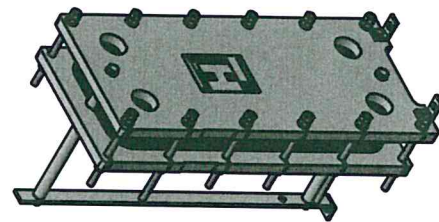
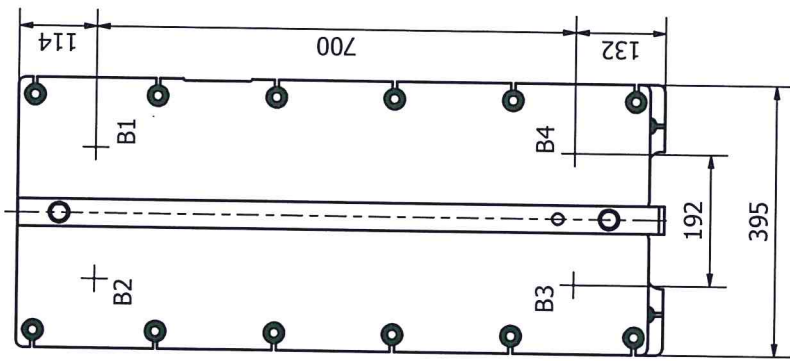
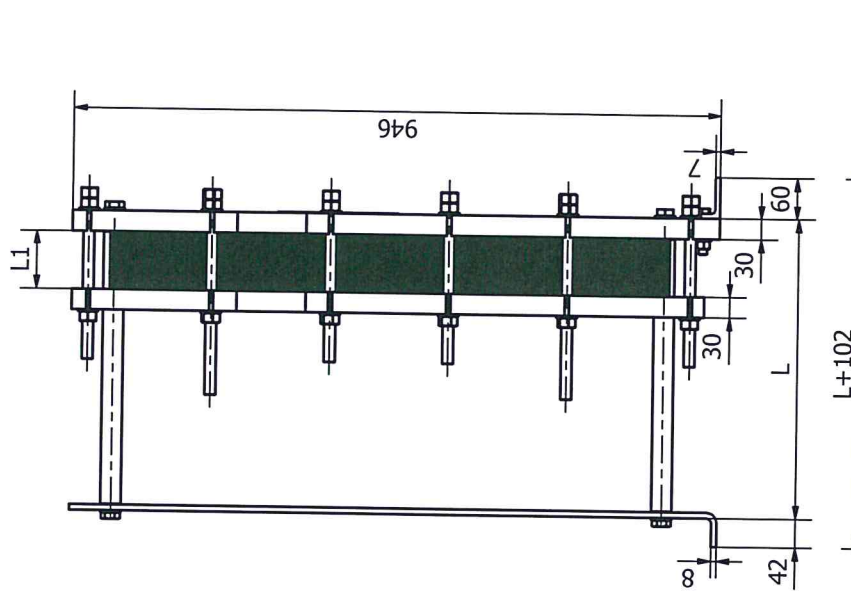
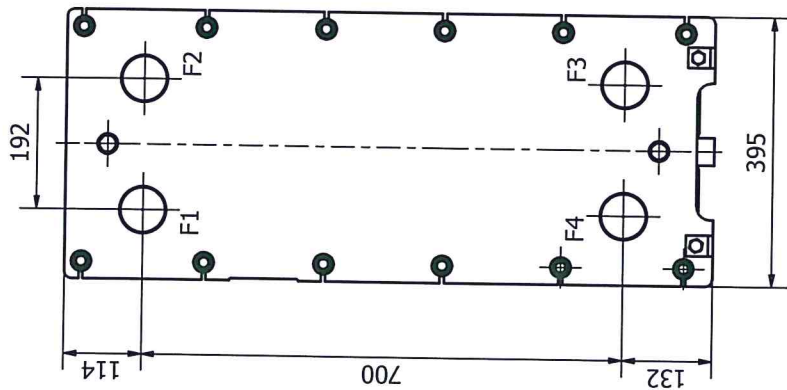
MOUNTING



F1-F4 AND B1-B4
DN65 DIN2632/2633
2.5" ANSI CLASS150
CLADDED OR
RUBBERLINED



F1-F4
DN65 DIN2632/2633
2.5" ANSI CLASS150
UNCLADED



		Designed by LGK 06-05-2009		Date BHN 20-11-2015		Rev. no. 04		Revision Text changed to FEA	
Dimensions without tolerance		Description: S19a IG PN10 DN65 DIM DRAW - FEA LENGTH 400-1000 MM							
ISO 2768-m		Jernet 9 DK-6000 Kolding							
ISO projektion		Rev. date 20-11-2015							
		Rev. by BHN							
		Drawing no. S19a GPN10 DN65-400-1000-FEA							
		Sheet 1 / 1							