

Dokumentation	Fernwärmeübergabestation/Trinkwassererwärmungssystem
----------------------	---

Geräte-Nr.:

Baujahr (KW/JJ): 14 / 2023

Code-Nr.: 165L0058

Bezeichnung: DSE1 MIDI IB025-025-S125-0D-DE

Objekt/Strasse: Kom. Musterstation - Fernwärme von links

Ort: Nürnberg

Kunde: F a . M u s t e r m a n n

Beleg-Nr. (SO):

Leistung:	20	kW	/	Fernwärmenetz N-ERGIE - Datenblatt 2
Medium:	Primär Wasser			Sekundär Wasser
	115 / 50 °C			45 / 70 °C
maximal zulässige(r)				HK1: 20kW, 48/70°C
Betriebstemperatur:	140 °C			100 °C
Betriebsdruck:	13,0 bar			3,0 bar
Prüfdruck:	18,6 bar			4,3 bar
Faktor:	1,43	(PED (Standard) = 1,43 / ohne Anforderungen = 1,3 / Sonder = 1,5)		
Druckstufe (PN):	16			6

Druckprüfprotokoll / Qualitätsprotokoll Hydraulik / Elektrik & Regelung

Druckprüfung:

Hiermit bestätigt der Unterzeichnende, dass dieses System ordnungsgemäß hergestellt und der vorgeschriebenen Druckprüfung unterzogen wurde.

Die Druckprüfung wurde mit dem **1,43**-fachen des zulässigen Betriebsdruckes durchgeführt. Es ergaben sich weder Undichtigkeiten noch bleibende Verformungen. Die Bau- und Druckprüfungen sind am unten genannten Datum vom Unterzeichner durchgeführt worden.

Prüfmedium:

Wasser

**Qualitätsprüfung
Hydraulik:**

Hiermit bestätigt der Unterzeichnende, dass:

- die o.g. Anlage entsprechend der gültigen gesetzlichen Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik unter Verwendung hochwertiger und zugelassener Materialien erstellt wurde,
- alle im beiliegenden Schaltschema bzw. der beiliegenden Stückliste aufgeführten Komponenten ordnungsgemäß montiert wurden,
- alle Schweißnähte einer Sichtprüfung unterzogen wurden,
- die Anlage entsprechend der vorliegenden Anforderungen deshalb für den bestimmungsgemäßen Einsatz geeignet ist,
- und von einem Fachkundigen in Betrieb gesetzt werden kann.

Hinweis:

Vor Inbetriebsetzung sind nochmals sämtliche Verbindungen, insbesondere Verschraubungs- und Flanschverbindungen, auf festen Sitz und Dichtheit vom Auftraggeber zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen!

**Qualitätsprüfung
Elektrik:**

Hiermit bestätigt der Unterzeichnende, dass folgende Voreinstellungen/Funktionen geprüft wurden sowie alle aufgeführten Komponenten ordnungsgemäß montiert sind:

Voreinstellungen:	Regelung / Typ:	ECL310/A337.1a	☐	Fühler/Element:	PT1000	☐
			☐	Fühlertest:		☐
	TRoder TW1:	80 °C	☐	STW1:	85 °C	☐
	TRoder TW2:	 °C	☐	STW2:	 °C	☐
Prüfung:	SDB _{max} 1:	 bar	☐	SDB _{max} 2:	 bar	☐
			☐	SDB _{min} :	 bar	☐
Prüfung:	Funktion/Drehrichtung:	Pumpen:	☐	Antriebe:		☐
	Überprüfung Sicherheitsfunktion (n):		☐	Schalterfunktionen:		☐

Unterschriften:

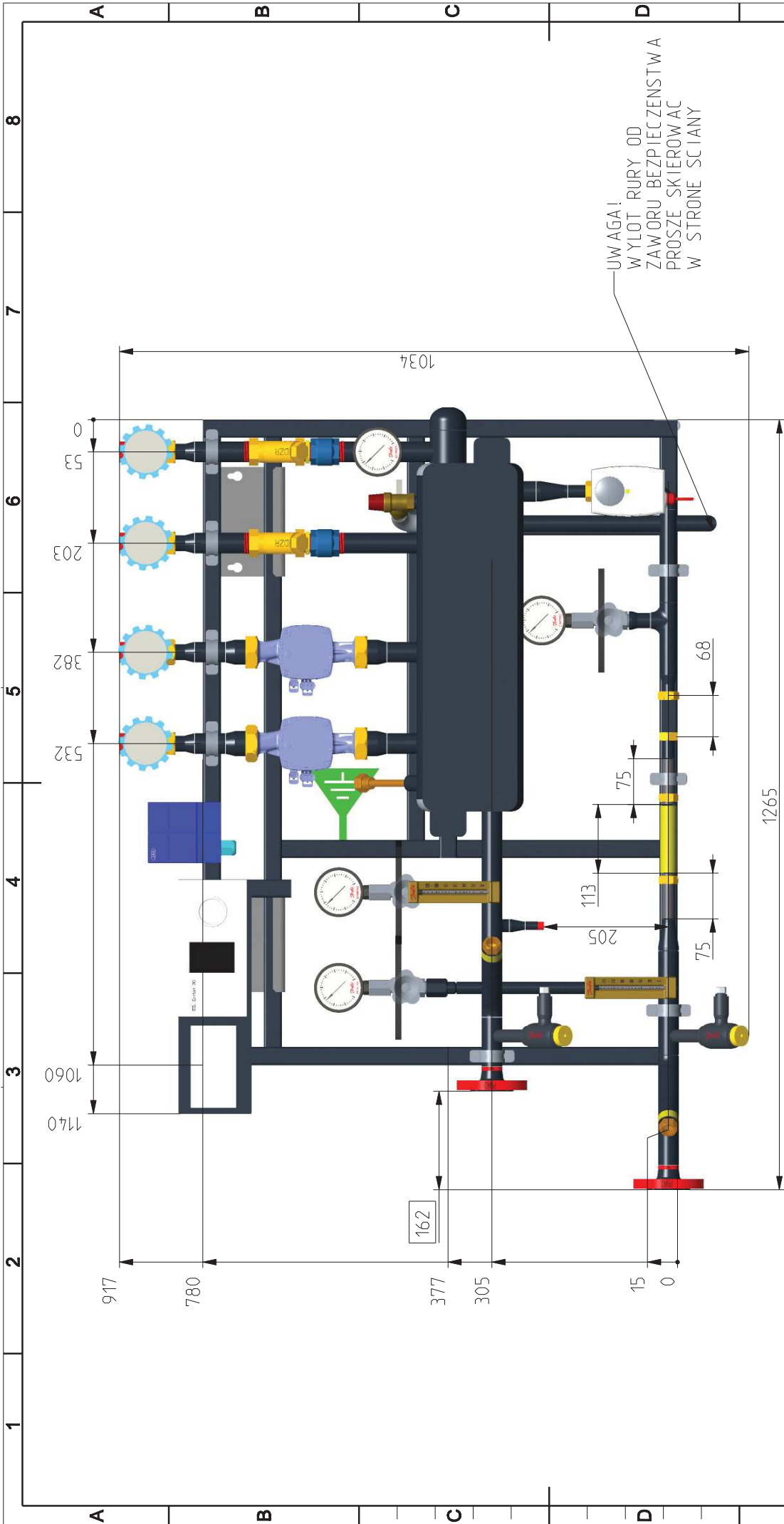
Druckprüfung / Datum

Hydraulikprüfung / Datum

Elektrikprüfung / Datum

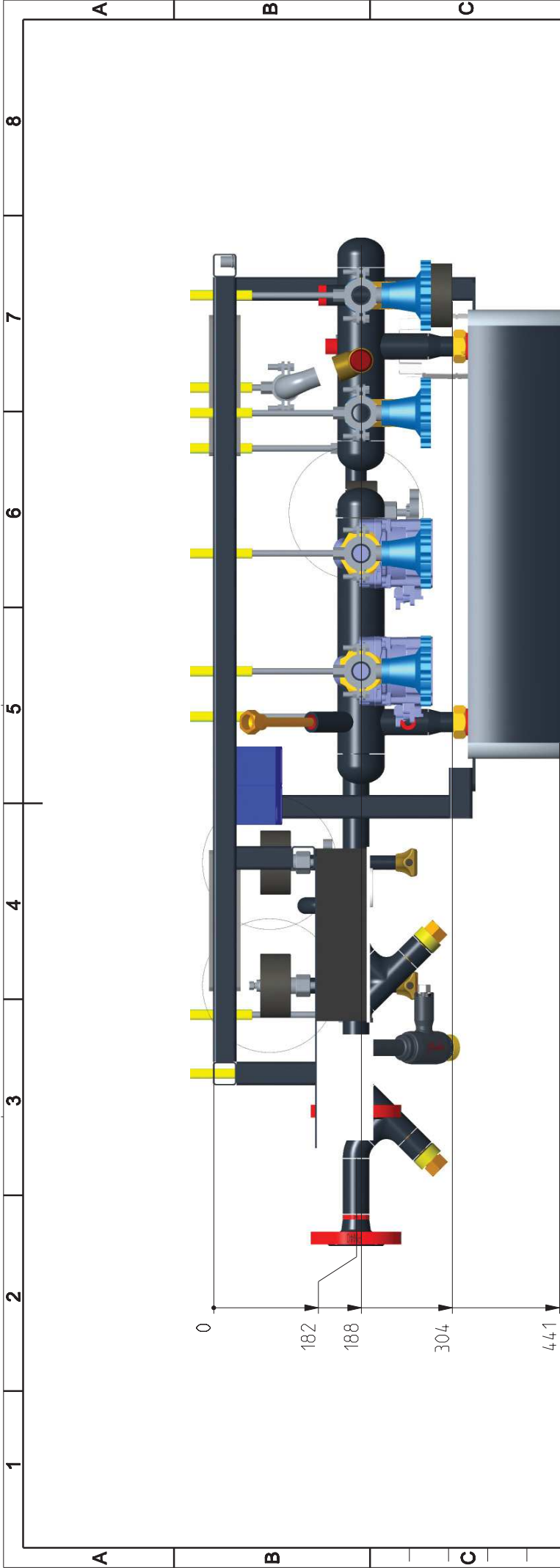
Stückliste	Fernwärmeübergabestation DSE1 MIDI IB025-025-S125-0D-DE mit Wärmedämmung (DH-Boxen)	165L0058
-------------------	--	-----------------

Menge	Position	Beschreibung	SAP code
1	30	3/4 inch, L=65 mm	640U5913
1	33	Anschluss Wirkdruckleitung horizontal R 1/4	Blank box co
1	40	3/4 inch, L=110 mm	640U5914
1	100	WATTS Industries, max. 3 bar, 1/2 ", Inside thread, Heating	640L9083
2	200	PN40, Temp. max 200°C, DN25, Heating	528204
1	211	WESA Typ 692 Rp1 rot, mit Thermometer	640U5138
1	212	WESA Typ 692 Rp1 rot, mit Thermometer	640U5138
1	213	WESA Typ 692 Rp1 blau, mit Thermometer	640U5139
1	214	WESA Typ 692 Rp1 blau, mit Thermometer	640U5139
1	231	Danfoss, FVR-DZR [280], kvs 10, PN16, DN25, Temp. max 130°C, 1 inch, Inside thread, Both	065B7803
1	232	Danfoss, FVR-DZR [280], kvs 10, PN16, DN25, Temp. max 130°C, 1 inch, Inside thread, Both	065B7803
1	251	Danfoss/Socla Rückschlagventil 601, Rp1"	149B2506
1	252	Danfoss/Socla Rückschlagventil 601, Rp1"	149B2506
2	270	Danfoss, JIP-WE, PN40, DN15, Temp. max 180°C, 3/4 inch, Closing cap, Heating	065N4322
1	280	Oventrop, Optiflex, PN16, DN15, Temp. max 120°C, No data available, Closing cap, Heating	004F2909
2	400	Pocket for thermometer	640U1894
2	400	Danfoss, TDL150, PN40, Aluminium galvanized, 0-160°C, L-50mm, Class 2.0, DN15, Welded, Both	640U3955
3	430	Manometric valve DIN16270 400bar ST	004F3275
3	430	Danfoss, M80, 0-16 bar, Diameter 80, Class 1,0, 1/2 inch, Outside thread, Both	640U5256
1	440	Danfoss, M80, 0-6 bar, Diameter 80, Class 1,0, 1/2 inch, Outside thread, Both	640U5250
1	440	MANO-AV AUTOMATIC MS G 1/2"x1/2"	004F3270
1	1000	Wärmedämmung DH- BOX	Blank box co
1	C	ECL Danfoss, Heizungsregelung ECL ECL310 mit Sockel	SLDS1150-PL
1	C	Danfoss, ECL Applikation Key A237/337 DE	087H3821
1	M1	Danfoss, VM 2, kvs 1, PN25, DN15, Temp. max 150°C, 3/4 inch, Outside thread, Heating	065B2013
1	M1	Danfoss, AMV 13, with spring return, no spring up, 230V, Slow	082G3003
1	P1	Grundfos, UPM3 25-70 AUTO L, 1x230V, 0.52, Outside thread, 1 1/2 inch, PN10, Heating	860U3828-D
1	P2	Grundfos, UPM3 25-70 AUTO L, 1x230V, 0.52, Outside thread, 1 1/2 inch, PN10, Heating	860U3828-D
1	S1	Danfoss, Außenfühler ESMT, IP54, PT1000	084N1012
1	S3	Thermokon, TF25 6x35mm, L=3m. PT1000, PN25, Temp. max 130°C, Both	004F1684S
1	S5	Thermokon, TF25 6x50mm, L=2m. Silicone PT1000, PN25, Temp. max 180°C, Both	640L4500S
1	S6	Kabelfühler TF 25, 6 x50 mm x 5m NI, 100°C, PT1000	004F1695
2	TE	Muffe 1/2" für 120mm Tauchhülse, Fühler WMZ	Blank box co
1	TW/STW1	Jumo, AT220, Both	004F1724
1	TW/STW1	Pocket for thermostat 2-sensor L=100	004F1750
1	WT1	HEX insulation	004B1721
1	WT1	XB37H-1-16	004H7301
1	WT1	Bracket	640U2943R



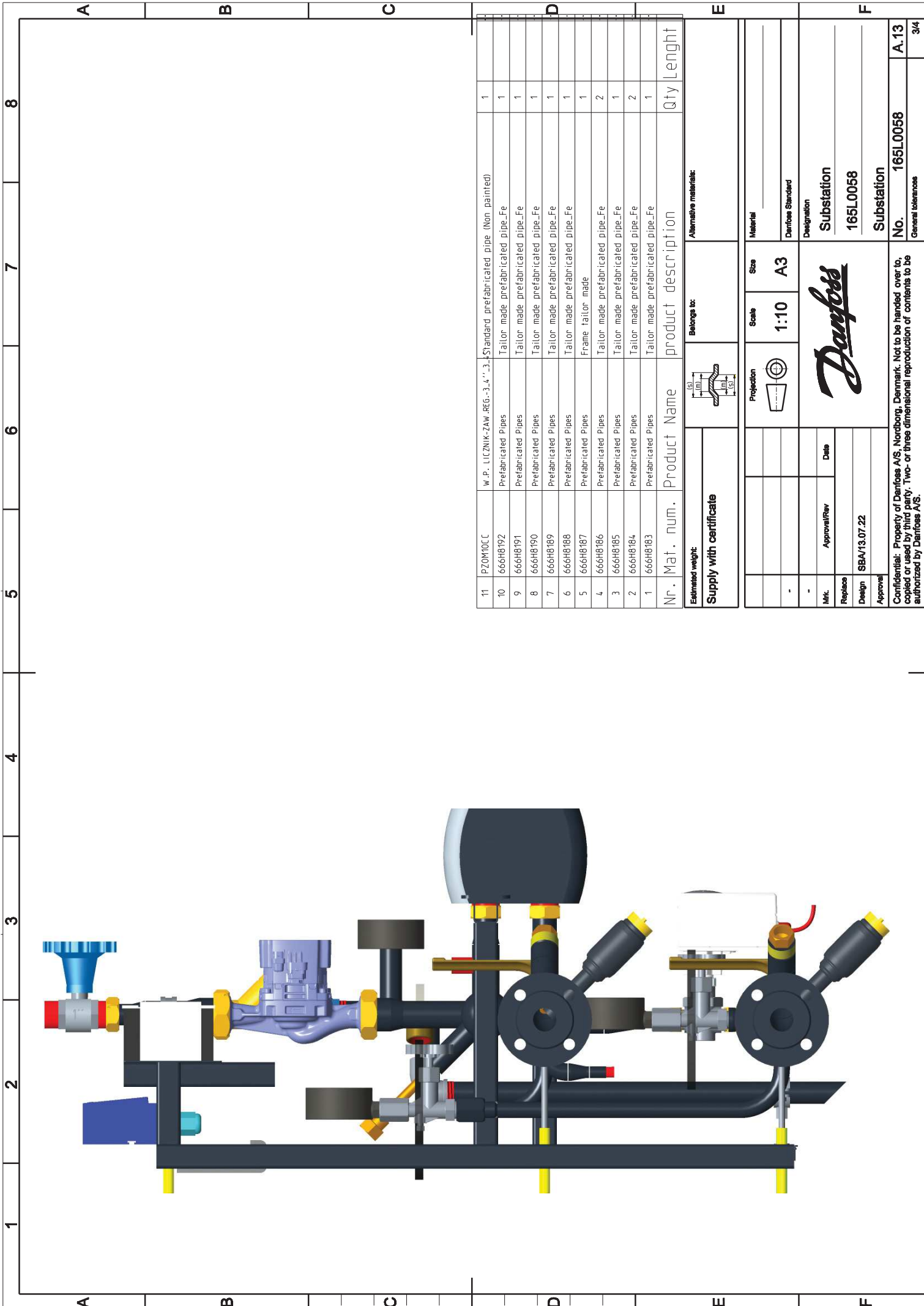
Estimated weight: Supply with certificate		Belongs to:		Alternative materials:	
					
		Projection	Scale	Size	Material
			1:10	A3	
				Derfoss Standard	
				Designation	
				Substation	
				165L0058	
				Substation	
				No. 165L0058	
				A.13	
				General tolerances	
				1/4	

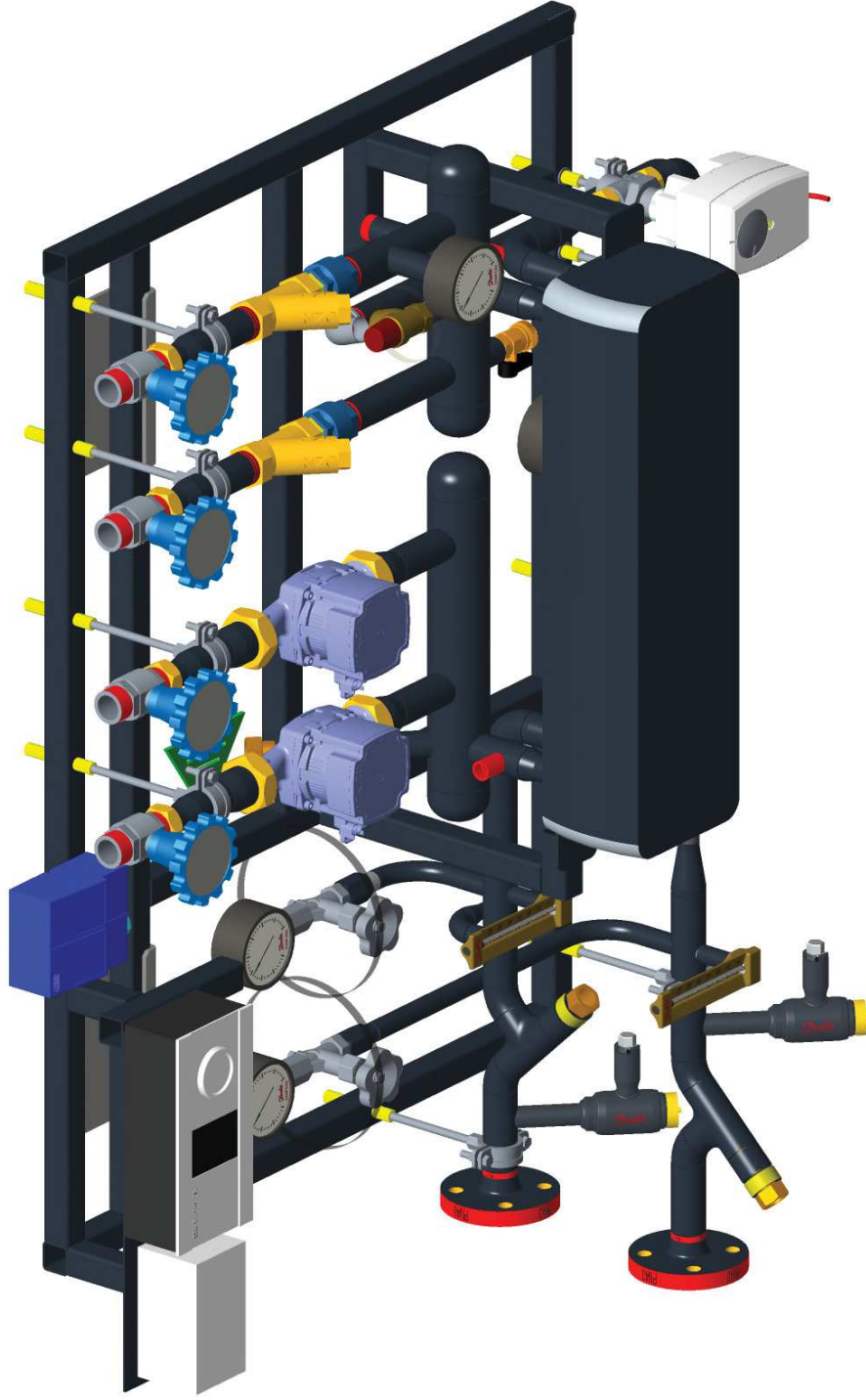
Confidential: Property of Danfoss A/S, Nordborg, Denmark. Not to be handed over to, copied or used by third party. Two- or three dimensional reproduction of contents to be authorized by Danfoss A/S.



Estimated weight: Supply with certificate				Belongs to:	Alternative materials:	
		Projection		Scale	Size	Material
				1:10	A3	
				Danfoss		
				Designation		
				Substation		
				165L0058		
				Substation		
				No.		165L0058
				General tolerances		2/4
				Confidential: Property of Danfoss A/S, Nordborg, Denmark. Not to be handed over to, copied or used by third party. Two- or three dimensional reproduction of contents to be authorized by Danfoss A/S.		

D5





Estimated weight: Supply with certificate				Belongs to:		Alternative materials:	
		Projection 		Scale 1:10	Size A3	Material _____	
-				Danfoss Standard			
-				Designation Substation 165L0058			
Mfr.	Approval/Rev			Substation			
Replace							
Design	SBA/13.07.22						
Approval				Substation			
Confidential: Property of Danfoss A/S, Nordborg, Denmark. Not to be handed over to, copied or used by third party. Two- or three dimensional reproduction of contents to be authorized by Danfoss A/S.				No.	165L0058	A.13	
				General tolerances		4/4	