

<i>Projekt:</i>	68276 DEN DKO_Lipno_SM w Lipnie Likwidacja wymiennikowni - 18 x DSA WALL
<i>Numer wyceny:</i>	STSGT / 01160557/R1
<i>Nazwa wyceny:</i>	FLEX 120/80

ENGINEERING  
TOMORROW



### Wymiennik ciepła

Pozycja	Rodzaj	Ilość	Opis
WYM.1	Izolacja wymiennika ciepła	1	Izolacja PUXB12 H:60-100 M:50-92 L:40-72
WYM.1	Wymiennik ciepła	1	XB12L-1-50 2 25 A
WYM.1	Podstawa montażowa wymiennika	1	Podstawa montażowa wymiennika XB12 5-4
WYM.2	Izolacja wymiennika ciepła	1	Izolacja PUXB12 H:10-52 M:10-40 L:10-36
WYM.2	Wymiennik ciepła	1	XB12M-1-20 2 25 A
WYM.2	Podstawa montażowa wymiennika	1	Podstawa montażowa wymiennika XB12 5-4

### Strona pierwotna

Pozycja	Rodzaj	Ilość	Opis
DPV	Kontroler zaworu DP	1	Dostarczy PUK Lipno - AVPQ, 1", kvs 6.3 m³/h, ?p=0.2bar, zakres różnicy ciśnienia: 0.2-1.0bar, PN25, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny
FOM1	Izolacja filtroomulnika	1	Thermo, DN25/DN32
FOM1	Odpowietrznik	1	Danfoss, Model: JIP-IW (T), DN15, PN40, max temp. 180°C, rodzaj połączenia: Spawany / Gwint wewnętrzny
FOM1	Spust	1	Danfoss, Model: JIP-IW, DN25, PN40, max temp. 180°C, rodzaj połączenia na wlocie/wylocie: Spawany/Gwint wewnętrzny
FOM1	Filtroomulnik	1	Thermo, Model: FO2M - 32, Malowany, DN32, PN16, max temp. 150°C, kvs 19.3 m³/h, rodzaj połączenia: Kołnierz
FQQ1	Licznik ciepła	1	Wstawka L=190 mm, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny, 1", PN40 Wstawka pod (Kamstrup, Multical 603, ULTRAFLOW 54, Qp=2.5, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny, 1", L=190 mm, Powrót, moduł: Brak modułu, 3.6 V DC (1 D-cell))
FQQ2	Licznik ciepła	1	Danfoss, SonoMeter 40, SonoMeter 40, Qp=2.5, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny, 1", L=130 mm, Powrót, moduł: MBus, 3.6 V DC (2xAA-cell)
P1	Spust	2	Danfoss, Model: JIP-IW, DN15, PN40, max temp. 180°C, rodzaj połączenia na wlocie/wylocie: Spawany/Gwint wewnętrzny
PI1	Manometr	5	Danfoss, Model: M80, 1/2", kierunek połączenia: Na dole, PN16, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny
PI1	Kurek manometryczny	5	Fart, Zawór trójdrożny, 1/2", PN25, max temp. 135°C, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny
PP	Połączenie rurowe	1	Danfoss, DN15/6mm, PN16, max temp. 150°C, JIP-IW, rodzaj połączenia: Spawany
S1	Zawór odcinający	2	Danfoss, Model: JIP-WW, DN32, PN40, max temp. 180°C, rodzaj połączenia: Spawany
S2	Zawór odcinający	2	Danfoss, Model: JIP-WW, DN25, PN40, max temp. 180°C, rodzaj połączenia: Spawany
S3	Zawór odcinający	2	Danfoss, Model: JIP-WW, DN25, PN40, max temp. 180°C, rodzaj połączenia: Spawany

Classified as Business

Classified as Business

T1	Termometr	2	Danfoss, Model: 292 WBZ, DN15, 0-160°C, PN25, rodzaj połączenia: Spawany
Tpco	Czujnik kieszeniowy	1	Danfoss, Model: ESMU 100 St st, PN25, max temp. 180°C
ZR1Sco	Zawór regulacyjny	1	Danfoss, Model: VM 2, kvs 4.0 m³/h, 1", rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny, PN25, max temp. 150°C
ZR1Sco	Siłownik elektryczny	1	Danfoss, Model: AMV 10, funkcja bezpieczeństwa sprężyny: Brak funkcji bezpieczeństwa, 230V, 14 s/mm, typ sterowania: 3-punktowy
ZR2Scw	Zawór regulacyjny	1	Danfoss, Model: VM 2, kvs 2.5 m³/h, 3/4", rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny, PN25, max temp. 150°C
ZR2Scw	Siłownik elektryczny	1	Danfoss, Model: AMV 33, funkcja bezpieczeństwa sprężyny: W dół, 230V, 3 s/mm, typ sterowania: 3-punktowy

#### Strona wtórna - WYM.1 - Ogrzewanie

Pozycja	Rodzaj	Ilość	Opis
F1	Filtr	1	Cimberio, Model: 74ACR, 2", PN16, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny special function: Standard
PI2	Manometr	4	Danfoss, Model: M80, 1/2", kierunek połączenia: Tył, PN6, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny
PI2	Kurek manometryczny	4	Fart, Zawór trójdrożny, 1/2", PN25, max temp. 135°C, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny
Tco	Czujnik kieszeniowy	1	Danfoss, Model: ESMU 100 St st, PN25, max temp. 180°C
ZBO	Zawór bezpieczeństwa	1	Syr, Model: SYR 1915 DN25 4.0 BAR, 1", ciśnienie otwarcia: 4.0 bar, max temp. 140°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny
Z1	Zawór odcinający	2	Danfoss, Model: BVR-DZR, 2", PN16, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny
PO	Pompa	1	Grundfos, Model: MAGNA3 32-120, 1-230V, 1.56A, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny, 2", PN10
T2	Termometr	2	Danfoss, Model: 292 WBZ, DN15, 0-120°C, PN25, rodzaj połączenia: Spawany
P2	Spust	1	Danfoss, Model: BVR-DZR, DN15, PN16, max temp. 120°C, rodzaj połączenia na wlocie/wylocie: Gwint wewnętrzny/Gwint wewnętrzny

#### Strona wtórna - WYM.2 - Woda użytkowa

Pozycja	Rodzaj	Ilość	Opis
F2	Filtr	1	Cimberio, Model: 74ACR, 1 1/4", PN16, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny special function: Standard
G1	Zawór odcinający	2	Danfoss, Model: BVR-DZR, 1 1/4", PN16, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny
PI3	Manometr	6	Danfoss, Model: M80, 1/2", kierunek połączenia: Tył, PN10, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny
PI3	Kurek manometryczny	6	Fart, Zawór trójdrożny, 1/2", PN25, max temp. 135°C, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny
T3	Termometr	1	Danfoss, Model: 292 WBZ, DN15, 0-120°C, PN25, rodzaj połączenia: Spawany
Tcw	Czujnik kieszeniowy	1	Danfoss, Model: ESMU 100 St st, PN25, max temp. 180°C
Trcw	Termostat	1	Jumo, Model: heatTHERM-AT-0120, TR-STW
Trcw	Akcesoria	1	Kieszka do termostatu podwójna L=100mm Stal nierdzewna
ZZ1	Zawór zwrotny	1	Genebre, Model: Art. 3121, 1 1/4", PN10, DN32, max temp. 90°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny
F3	Filtr	1	Cimberio, Model: 74ACR, 1", PN16, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny special function: Standard
G2	Zawór odcinający	2	Danfoss, Model: BVR-DZR, 1", PN16, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny

Classified as Business

Classified as Business

PC	Pompa	1	Grundfos, Model: UPM3 25-70 N AUTO L, 1-230V, 0.52A, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny, 1 1/2", PN10
T4	Termometr	1	Danfoss, Model: 292 WBZ, DN15, 0-120°C, PN25, rodzaj połączenia: Spawany
ZZ2	Zawór zwrotny	1	Genebre, Model: Art. 3121, 1", PN10, DN25, max temp. 90°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny
P2	Spust	1	Danfoss, Model: BVR-DZR, DN15, PN16, max temp. 120°C, rodzaj połączenia na wlocie/wylocie: Gwint wewnętrzny/Gwint wewnętrzny
ZBW	Zawór bezpieczeństwa	1	Syr, Model: SYR 2115 DN25 6.0 BAR, 1", ciśnienie otwarcia: 6.0 bar, max temp. 110°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny

#### Linia uzupełniania

Pozycja	Rodzaj	Ilość	Opis
F4	Filtr	1	Cimberio, Model: 74ACR, 1/2", PN16, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny special function: Standard
G3	Zawór odcinający	1	Danfoss, Model: BVR-DZR, 1/2", PN16, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny
S4	Zawór odcinający	1	Danfoss, Model: JIP-IW (T), DN15, PN40, max temp. 180°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny/spawany
W2	Wodomierz	1	POWOGAZ, Model: JS90-NK, Q3=2.5 m³/h, electrical impulse rate: 10, 3/4 ", PN16, max temp. 90°C, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny
ZU	Zawór uzupełniania zładu	1	Syr, Model: 2128, kvs 1.3 m³/h, PN16, DN15, max temp. 80°C, 1/2", rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny / zewnętrzny

#### Kontrola

Pozycja	Rodzaj	Ilość	Opis
	Skrzynka elektryczna	1	Skrzynka elektryczna, Plastikowy, styczniki: Nie, liczba pomp 2, 1x230V, mniej niż 16A
R	Klucz aplikacji	1	Klucz aplikacji A266
R	Sterowniki elektroniczne.	1	Danfoss, Model: ECL Comfort 310, 230V
Tzew	Czujnik temp. zewnętrznej	1	Danfoss, Model: ESMT

#### Komponenty luzem

Pozycja	Rodzaj	Ilość	Opis
G4	Zawór rozprężny	1	Reflex, Model: SU, 1", PN10, max temp. 120°C, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny
NW1	Naczynie wzbiorcze	1	Reflex, Model: N, 100L ,1", Ogrzewanie, 120°C, preset pressure: 1.5 bar, working pressure: 6.0 bar, rodzaj połączenia: Gwint wewnętrzny
PI2	Manometr	1	Danfoss, Model: M80, 1/2", kierunek połączenia: Tył, PN6, max temp. 130°C, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny
PI2	Kurek manometryczny	1	Fart, Zawór trójdrożny, 1/2", PN25, max temp. 135°C, rodzaj połączenia: Gwint zewnętrzny

#### Izolacja

Rodzaj	Ilość	Opis
Izolacja rurociągu	1	Strona pierwotna - Izolacja biała
Izolacja rurociągu	1	Strona wtórna - WYM.1 - Ogrzewanie - Izolacja biała

#### Akcesoria do węzła

Classified as Business

Classified as Business

Pozycja	Rodzaj	Ilość	Opis
-	Akcesoria	1	Podział na 2 moduły