

**SPECYFIKACJA**

Wycena: 13475.2-1

Obiekt: 46939 NRE\_IDS\_Kielce\_Akademiki

Politechnika Świętokrzyska akt. 46915

Węzeł ciepły: DSE\_2FR\_zasobnik\_w2 NWP

instalacja nowa

Ilość	Pozycja	Typ	Opis
1	INSU	Izolacja węzła	.
1	WYM.1	Wymiennik ciepła	XB52M-1-50
1	WYM.1	Podstawa montażowa	.
1	WYM.1	Izolacja	.
1	WYM.2	Wymiennik ciepła	XB12M-1-26 G 5/4 (25mm)
1	WYM.2	Podstawa montażowa	.
1	WYM.2	Izolacja	.
<b>Wysoki parametr</b>			
1	PP	Połączenie rurki impulsowej	DN15/6mm spawany
2	S1	Zawór odcinający	JIP-FF, DN40, PN25 Kołnierz
4	S1a	Zawór odcinający	JIP-FF, DN32, PN 16 Kołnierz
4	S2	Zawór odcinający	JIP-WW, DN32, Spawany
4	T1	Termometr	TDL150, 0-160°C
1	DPV	Regulator różnicy ciśnień z ograniczeniem przepływu <b>(dostawa MPEC Kielce)</b>	Wstawka 1 3/4 L=184mm, - zawór AVPB PN16 DN32 kvs10; zakres nast. 0,2-1,0 - rurka impulsowa, zestaw AV R1/8" - złączki do spawania
2	Zs1	Zawór spustowy	JIP IW T-handle, DN15, Spawany
7	PI1	Manometr	M80, 0-16 bar, D-80mm, Temp. max 130°C, Kl. 1.0, G1/2"
7	PI1	Kurek manometryczny	Kurek manometryczny 3-drog Fig.528 PN25
2	F6	Filtr	Typ FVF PN16, Temp. max 150°C, DN32, z wkładką magnetyczną, 600o./cm <sup>2</sup> , kołnierzowy
1	E FQQ1 TE	Licznik ciepła <u>(do wykorzystania istniejący ciepłomierz - dostawa MPEC Kielce)</u>	Wstawka 1 1/4 inch, L=260 mm, stal węglowa, P235GH pod montaż licznika ciepła tj.: <b>1. Przelicznik ciepła Kamstrup Multical 601</b> <b>2. UF54, DN25, 65-5-CHAG-236, G 5/4" Q=6,0m3/h, L=260mm</b> <b>3. para czujników Pt500 fi5,8, l=45mm, przewód 3m</b>
1	Tpc0	Czujnik kieszeniowy	ESMU 100 St st
1	Tpcw	Czujnik kieszeniowy	ESMU 100 St st
1	ZR1Sco	Zawór regulacyjny	VB 2, kvs 6.3, DN20, Kołnierz
1	ZR1Sco	Siłownik elektryczny dla zaworu regulacyjnego	AMV 13, 230V
1	ZR2Scw	Siłownik elektryczny dla zaworu regulacyjnego	AMV 33, 230V
1	ZR2Scw	Zawór regulacyjny	VB 2, kvs 4, DN15, Kołnierz
<b>WYM.1 niskie parametry</b>			
1	F1	Filtr	FVF - [300], DN65, Kołnierz
1	G4	Zawór rozprężny	SU, Gwint wewnętrzny, 1 "
1	NW	Naczynie wzbiorcze	N 200, 6 bar
2	P2	Zawór spustowy	BVR-DZR, 1/2 ", Gwint wewnętrzny
1	PO	Pompa	MAGNA3 32-120 F, 1*230V
2	T2	Termometr	TDL150, 0-120°C
3	Z1	Zawór odcinający	JIP-WW, DN65, Spawany
5	PI2	Kurek manometryczny	Kurek manometryczny 3-drog Fig.528 PN25
5	PI2	Manometr	M80, 0-6 bar, D-80mm, Temp. max 130°C, Kl. 1.0, G1/2"
1	Tco	Czujnik kieszeniowy	ESMU 100 St st

1	ZBO	Zawór bezpieczeństwa	membranowy DN25 5,0 BAR, 1 ", Gwint wewnętrzny + rura spustowa
1	ZZ4	Zawór zwrotny	DN65, kvs 42.1, PN10, Temp. max 90°C, 2 1/2 ", Gwint wewnętrzny
1	Trco	Termostat TR/STW	ST-1
<b>WYM.2 niskie parametry</b>			
1	F2	Filtr	FVR-DZR [280], 2 ", Gwint wewnętrzny
1	F3	Filtr	FVR-DZR [280], 1 ", Gwint wewnętrzny
1	F4	Filtr	FVR-DZR [280], 1 1/4 ", Gwint wewnętrzny
1	G1	Zawór odcinający	BVR-DZR, 1 1/4 ", Gwint wewnętrzny
2	G2	Zawór odcinający	BVR-DZR, 1 ", Gwint wewnętrzny
2	G3	Zawór odcinający	BVR-DZR, 1 1/4 ", Gwint wewnętrzny
1	P2	Zawór spustowy	BVR-DZR, 1/2 ", Gwint wewnętrzny
1	PC	Pompa	UPS 25-80 N 180, 1*230V, 0.7A, DN25, PN10
1	PL	Pompa	UPS 25-80 N 180, 1*230V, 0.7A, DN25, PN10
1	T3	Termometr	TDL150, 0-120°C
1	T4	Termometr	TDL150, 0-120°C
9	G1a	Zawór odcinający	BVR-DZR, 2 ", Gwint wewnętrzny
9	PI3	Kurek manometryczny	Kurek manometryczny 3-drog Fig.528 PN25
9	PI3	Manometr	M80, 0-10 bar, D-80mm, T. max 130°C, Kl. 1.0, G1/2"
1	Tcw	Czujnik kieszeniowy	ESMU 100 St st
2	V01	Zasobnik CWU	ZCW-2/600, wersja S , Emailowany, PN10
2	V01	Izolacja	Dla ZCW 600
2	V01.1	Czujnik kieszeniowy	ESMU 250 St st
2	V01.3	Manometr	M80, 0-10 bar, D-80mm, T. max 130°C, Kl. 1.0, G1/2"
2	V01.3	Kurek manometryczny	Kurek manometryczny 3-drog Fig.528 PN25
2	V01.4	Termometr	TDL150, 0-120°C
2	V01.5	Zawór odpowietrzająco-napowietrzający	Zawór odpowietrzająco-napowietrzający płytakowy, DN25, PN06, T=70 °C (wymagane dopuszczenie PZH dla c.w.u.)
2	V01.6	Zawór spustowy	BVR-DZR, 2 ", Gwint wewnętrzny
1	ZBW	Zawór bezpieczeństwa	Zawór membranowy DN25 6,0 BAR, 1 ", Gwint wewnętrzny + rura spustowa
1	ZZ1	Zawór zwrotny	DN25, kvs 6.8, PN25, Temp. max 90°C, 1 ", Gwint wewnętrzny
1	ZZ2	Zawór zwrotny	DN50, kvs 25.1, PN16, Temp. max 90°C, 2 ", Gwint wewnętrzny
1	ZZ3	Zawór zwrotny	DN32, kvs 11.4, PN16, Temp. max 90°C, 1 1/4 ", Gwint wewnętrzny
1	Trcw	Termostat TR/STW	ST-1
<b>Układ regulacji elektronicznej</b>			
1	0	Dodatkowa funkcja	Podział węzła na trzy moduły
1	0	Skrzynka elektryczna	Styczniki, 3, < 16A, KMK3, obudowa plastik
1	R	Klucz aplikacji ECL	A247
1	R	Regulator pogodowy	ECL Comfort 310, 230V
1	Tzew	Czujnik temp. zewnętrznej	ESMT
<b>Układ 1 stabilizująco-uzupełniający</b>			
1	F5	Filtr	FVR-DZR [280], 1/2 ", Gwint wewnętrzny
1	G4	Zawór odcinający	BVR-DZR, PN16, DN15, Temp. max 150°C, 1/2 ", Gwint wewnętrzny
1	S5	Zawór odcinający	JIP-IW (T), DN15, Gwint wewnętrzny/Spawany
1	W2	Licznik przepływu wody uzupełniającej zład (dostawa MPEC Kielce)	Wstawka, 3/4 inch, L=110 mm, stal węglowa, P235GH pod montaż wodomierza <b>PoWoGaz JS 90 06 NC, Q=0,6m3/h, 10dm³/imp</b>
1	ZUZ	Zawór uzupełnienia zładu	1/2 ", Gwint wewnętrzny/Gwint zewnętrzny