

Zał. nr 5b

Specyfikacja elementów węzłów ciepłych dla budynków jednorodzinnych

Kompaktowy węzeł ciepły					
Moc węzła		60 kW			
c.o.		20			
c.w.u.		40			
c.t.					
Adres:		Połaniec; domki jednorodzinne			

Lp.	Nazwa	Typ		Dn	Ilość
Wymienniki z płaszczem izolacyjnym					
W1	Wymiennik c.o./c.w.u.			20/20/20	1
	Izolacja wymiennika				1
Układ regulacji temperatury - pogodowy					
RE1	Regulator pogodowy		Z WYŚWIETLACZEM GRAFICZNYM		1
RE2	Czujnik temperatury zewnętrznej		-35...+85°C; Pt1000; ZEWNĘTRZNY		1
RE3	Czujnik temperatury c.o.		-20...+120°C; Pt1000; przylgowy		1
RE4	Czujnik temperatury c.w.u.		-5...+150°C; 1-Wire; 100mm/stal nierdzewna		1
RE5	Napęd elektryczny c.o.				1
	Element izolacyjny do zaworu regulacyjnego c.o.				1
RE6	Zawór regulacyjny c.o.			15	1
RE7	Napęd elektryczny c.w.u.				1
RE8	Zawór regulacyjny c.w.u.			15	1
RE9	Termostat c.w.u.		przylgowy		1
Układ regulacji różnicy ciśnień					
RDP1	Regulator różnicy ciśnień z ograniczeniem przepływu, powrót		0,1-1 BAR, końcówki do spawania	15	1
Rimp	Odcięcie rurki impulsowej	gwint m		8	2
Pompa obiegowa					
POM1	Pompa c.o.			25	1
POM2	Pompa cyrk.			20	1
Układ zabezpieczenia instalacji					
NW1	Naczynie wzbiorcze membranowe c.o.		4 bar, 70°C	20	1
ZB1	Zawór bezpieczeństwa c.o.		3 bar	20	1
ZB2	Zawór bezpieczeństwa c.w.u.		6 bar	15	1
Układ pomiarowy energii cieplnej					
C1	Ciepłomierz główny - wstawka	Qn-1,5	gwint	15	1
Układ pomiarów miejscowych					
P1	Termomanometry - str. sieciowa	0-150C 0-1,6MPa		15	2
P2	Termomanometry - str. instalacyjna c.o.	0-120C 0-0,4MPa		15	2
P3	Termometry- str. instalacyjna c.w.u.	0-120C 0-1,0MPa		15	2
Zawory odcinające - str. sieciowa					
ZS1	Odcięcie główne węzła	gwint m		20	2
ZS2	Odpowietrzenie	gwint m	I	10	1
Zawory odcinające - str. instalacyjna					
ZI1	Odcięcie c.o.	gwint		25	2
ZI2	Odcięcie c.w.u.	gwint	I	25	1
ZI3	Odcięcie cyrk.	gwint	I	20	1
ZI4	Odcięcie z.w.	gwint	I	25	1
Zawory zwrotne					
ZZ1	Zawór zwrotny dla ukl. cyrkulacji c.w.	zzm gwint	I	20	1
Urządzenia oczyszczające					
O1	Str. Sieciowa gwint.	f gwint		20	1
O2	Str. instalacyjna c.o.	f gwint	I	25	1
O3	Str. instalacyjna cyrkulacja c.w.u.	f gwint	I	20	1
Układ sterowania węzła ciepłego					
RM	Instalacja elektryczna	mini 2f			1
	Rozdzielnica elektryczna - montaż poza węzłem				1
Elementy pozostałe					
I2	Obudowa	obudowa			1
I3	Stabilizator	min. 100L	emaliowany,		1
	Izolacja stabilizatora				1
ZI2	Odcięcie c.w.u.	gwint		25	2
ZI5	Spust zasobnika	gwint	I	25	1
	Moduł komunikacyjny - DOSTAWA LUZEM, MONTAŻ POZA KOMPAKTEM	WM3E			1
	Przetwornik ciśnienia - strona sieciowa DOSTAWA LUZEM, MONTAŻ POZA KOMPAKTEM	O-10-5 0-10 V 0-16 bar			2
	Przetwornik ciśnienia - strona instalacyjna c.o. DOSTAWA LUZEM, MONTAŻ POZA KOMPAKTEM	O-10-5 0-10 V 0-6 bar			1
	Przetwornik ciśnienia - strona instalacyjna c.w.u. DOSTAWA LUZEM, MONTAŻ POZA KOMPAKTEM	O-10-5 0-10 V 0-10 bar			1