ENGINEERING
TOMORROW

Arkusz informacyjny

DSA HOME
Węzeł do montażu ściennego

Opis ogólny i zastosowanie

Węzły cieplne Danfoss stanowią ogniwo łączące sieć cieplną dostawcy energii cieplnej z instalacją klienta. Wyposażone są we wszystkie niezbędne urządzenia do regulacji ciepła na potrzeby obiektu. W związku z tym muszą być zgodne ze wszystkimi obowiązującymi normami i technicznymi warunkami podłączenia określonymi przez dostawcę ciepła. Podłączenia pośrednie (w których sieć cieplna i instalacje domowe hydraulicznie są od siebie odizolowane) zawierają komponenty rozdzielające instalacje (wymiennik ciepła), ograniczające objętościowe natężenie przepływu do wartości określonej w umowie, regulujące temperaturę zasilania po stronie wtórnej i mierzące zużycie energii.

Węzeł DSA HOME zaprojektowany został do stosowania w sieciach cieplnych o wysokich parametrach. Nadaje się do ogrzewania domów. Stanowi rozwiązanie alternatywne wobec kotłów olejowych i gazowych. Węzeł DSA HOME jest przystosowany do centralnego ogrzewania oraz oraz centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Jego konstrukcja przeznaczona do montażu ściennego zapewnia oszczędność miejsca potrzebnego na instalację i serwis.

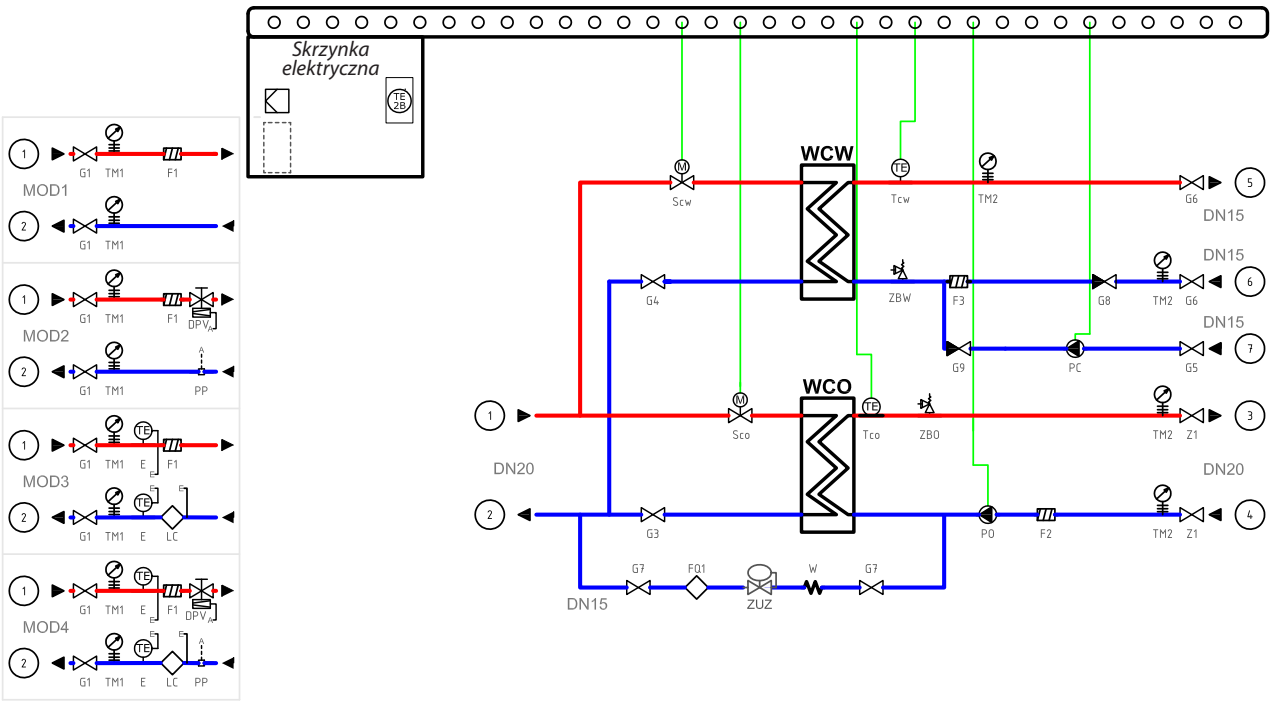
Maksymalne parametry robocze

Strona pierwotna, S.C.	
Maks. dopuszczalna temperatura zasilania	130°C
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze	14,4 bar(g)
Ciśnienie nominalne	PN16
Strona wtórna, C.O.	
Maks. dopuszczalna temperatura	100°C
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze	6 bar(g)
Min. wymagane ciśnienie (statyczne), zasilanie wodą	1.0 bar(g)
Strona wtórna, C.W.U.	
Maks. dopuszczalna temperatura	90°C
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze	10 bar(g)
Min. wymagane ciśnienie (statyczne), zasilanie wodą	1.0 bar(g)

Materiały

Rury, złączki, kołnierze, zawory (strona pierwotna)	P235GH, EN-JL 1040 (GG25), CuSn5Pb5Zn5-C (RG-5)
Rury, złączki, kołnierze, zawory (strona ogrzewania)	P235GH, EN-JL 1040 (GG25), CuSn5Pb5Zn5-C (RG-5)
Rury, złączki, kołnierze, zawory (strona C.W.U.)	1.4301, 1.4404, mosiądz (typu DZR), brąz
Wymiennik ciepła	1.4404 lutowany miedzią
Izolacja	pianka PU λ=0.035 W/mK (do wymiennika ciepła) pianka PU λ=0.0281 W/mK (do rur po stronie pierwotnej)

Schemat technologiczny



G3, G4	*Zawory odcinające*	*F3*	*Filtr siatkowy*
Scw	*Zawór regulacyjny CWU*	*G5*	*Zawór kulowy*
Sco	*Zawór regulacyjny CO*	*G8*	*Zawór zwrotny*
Z1	*Zawór kulowy*	*PC*	*Pompa cyrkulacyjna*
TM2	*Termomanometr*	*G7*	*Zawór kulowy*
F2	*Filtr siatkowy*	*FQ1*	*Wodomierz*
PO	*Pompa obiegowa*	*ZUZ*	*Zawór uzupełniania zładu*
Tco	*Czujnik temperatury CO*	*W*	*Wężyk*
ZBO	*Zawór bezpieczeństwa CO*	*G1*	*Zawory kulowe*
Tcw	*Czujnik temperatury CWU*	*TM1*	*Termomanometr*
G6	*Zawór kulowy*	*F1*	*Filtr siatkowy*
G9	*Zawór zwrotny*	*DPV*	*Regulator różnicy ciśnień*
ZBW	*Zawór bezpieczeństwa CWU*	*LC*	*Licznik ciepła*

Dane techniczne

Typ	Moc [kW]*		Zawór regulacyjny		Wymiennik ciepła		Pompa		Regulator
	CO	CWU	CO	CWU	CO	CWU	CO	CWU	
DSA HOME 1F-1	25	–	VS 2 DN15 / 1,0	–	XB06L-1-16	–	UPM3AUTO 15-70	–	ECL110
DSA HOME 1F-2		–		–		–		–	ECL310
DSA HOME 1F-3		–		–		–		–	
DSA HOME 2F-1		40		AVTQ 15 / 1,6		XB06H-1-20		–	ECL110
DSA HOME 2F-2								UPM3 DHW 15-20	
DSA HOME 2F-3				VM 2 DN15/2,5					ECL310
DSA HOME 2F-4									

* Maksymalna wydajność określana jest na podstawie temperatur, dopuszczalnych spadków ciśnień i lokalnych przepisów.

Działanie

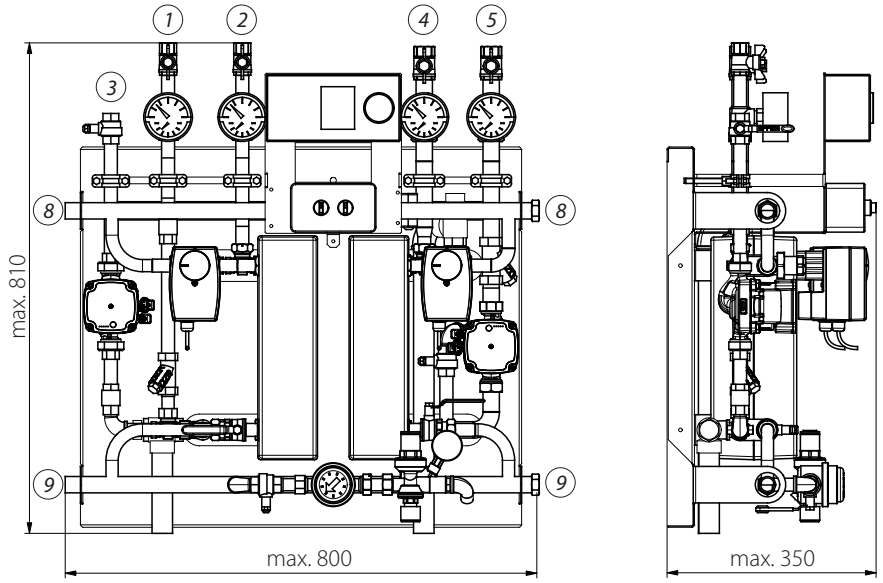
Platforma DSA HOME może być używana do różnych aplikacji, takich jak ogrzewanie lub ogrzewanie wraz z przygotowaniem ciepłej wody użytkowej. Montaż ścienny ułatwia dostęp do wszystkich komponentów podczas prac konserwacyjnych i serwisowych. Standardowe wsporniki montażowe znacznie skracają czas montażu.

Wymiana ciepła między siecią cieplną a instalacją w budynku odbywa się za pośrednictwem płytowego wymiennika ciepła typu Micro Plate. Zapewnia on lepszą wymianę ciepła, wyższą wydajność energetyczną i mniejszy spadek ciśnienia. Oprócz standardowych funkcji regulatora, ECL Comfort 310 za pośrednictwem strony internetowej umożliwia łatwy oraz zdalny dostęp do węzła. Z funkcją rejestrowania danych i optymalizacji zużycia energii oraz funkcją regulacji pogodowej, i automatycznego dostrajania nastaw (ustawienia adaptacyjne dla parametrów ciepłej wody użytkowej). Dla klientów nie wymagających zaawansowanych funkcji ECL310, zostały przygotoane DSA HOME z ECL110, zapewniającym podstawową funkcjonalność węzła cieplnego.

Moduły przyłączeniowe strony pierwotnej umożliwiają rozbudowanie modułu kompaktowego o regulator różnicy ciśnień, urządzenia pomiarowe, filtry lub ciepłomierz w celu spełnienia wszystkich wymagań technicznych stawianych przez dostawcę ciepła.

Wymiary

Typ	Króćce podłączeniowe				Masa [kg]	Wymiary zewnętrzne		
	Sieć	CO	CWU	Cyr.		Wysokość	Szerokość	Głębokość
DSA HOME 1F-1	DN20	DN20	–	–	24	810 mm	500 mm	350 mm
DSA HOME 1F-2			–	–				
DSA HOME 1F-3			–	–				
DSA HOME 2F-1			DN15	–	35		800 mm	
DSA HOME 2F-2				DN15				
DSA HOME 2F-3								
DSA HOME 2F-4								



8 S.C. zasilanie
9 S.C. powrót
4 C.O. zasilanie
5 C.O. powrót
2 C.W.U.
1 Z.W.
3 Cyrkulacja

Akcesoria

Moduł przyłączeniowy strony pierwotnej, który może obejmować:
- Zawory odcinające
- Regulator różnicy ciśnień
- Filtr
- Ciepłomierz
- Pomiar temperatury
- Pomiar ciśnienia

Metalowa obudowa węzła
Zestaw spustowy

Kofiguracja

DSA HOME jest produktem standardowym, który pozwala na ograniczoną ilość modyfikacji. Możliwe zmiany to:
- zmiana typu oraz kvs zaworu regulacyjnego,
- zmiana siłowników,
- zmiana ciśnienia otwarcia zaworów bezpieczeństwa,
- zmiana pojemności naczynia wzbiorczego.

W celu uzyskania dodatkowych szczegółów i oferty na węzeł DSA HOME prosimy o kontakt z naszymi przedstawicielami handlowymi.

Danfoss Poland Sp. z o.o.

ul. Chrzanowska 5
PL 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Adres Tuchom:
Tuchom, ul. Tęczowa 46
PL 80-209 Chwaszczyno
Tel. +48 58 512 91 00
Fax: +48 58 512 91 05
e-mail: info.den@danfoss.com
www.danfoss.pl

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy drukarskie w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Dane techniczne zawarte w broszurze mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia, jako efekt stałych ulepszeń i modyfikacji naszych urządzeń. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.