

Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

[emblematic]

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika
Instytut badań inżynierskich, przedsiębiorstwo publiczne, Brno, Republika

ŚWIADECTWO BADANIA
Nr O-B-01296-24

Klient	SUNEX S.A. ul. Piaskowa 7 47-400 Racibórz POLSKA
Produkt	Pompa ciepła powietrze-woda- typu Split
Oznaczenie typu/ nazwa handlowa	NEXUS S17 EVI, NEXUS S10 EVI, NEXUS S14 EVI
Metody badań	ČSN EN 14511-2:2023, ČSN EN 14511-3:2023, ČSN EN 14825:2023; Przepisy dotyczące badań EHPA - Badanie pomp ciepła powietrze/woda, wersja 2.4a
Podstawa wydania świadectwa	Raporty z badań 39-17769/T z dnia 2024-06-14 Dokumentacja techniczna SUNEX S.A.
Temperatura zastosowania	ŚREDNIA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 55°C)
Referencyjny sezon grzewczy	„A”- średnia/ „W”- ciepłej/ „C” = chłodniej (warunki obliczeniowe dla ogrzewania $T_{DESIGNH} = -10^{\circ}C / +2^{\circ}C / -22^{\circ}C$)

Specyfikacja warunków:

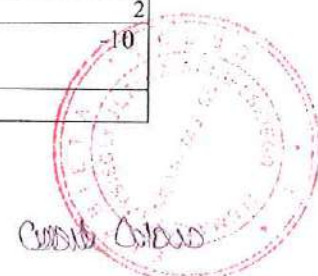
Regulacja prędkości sprężarki	zmienna	objętościowe natężenie przepływu wody grzewczej (wewn. wymennik ciepła)	zmienna
Temp. wody na wylocie (wewn. wymennik ciepła)	zmienna	objętościowe natężenie przepływu cieczy źródłowej (zewn. wymennik ciepła)	-
Funkcja	pompa rewersyjna		

Strona 1 z 2

Wyniki:

Nazwy modeli:	NEXUS S17 EVI	NEXUS S10 EVI	NEXUS S14 EVI
Jednostki zewnętrzne:	NEXUS S17 EVI/I	NEXUS S10 EVI/I	NEXUS S14 EVI/I
Jednostki wewnętrzne:	NEXUS S17 EVI/O (nie badana)	NEXUS S10 EVI/O (badana)	NEXUS S14 EVI/O (nie badana)

Ogrzewanie przy pełnym obciążeniu $P_{DESIGNH}$ [kWh]	A	7,35	14,43	12,73
	W	7,21	13,23	11,49
	C	10,26	17,55	15,02
Temperatura dwuwartościowa $T_{BIVALENT}$ [°C]	A	-7	-7	-7
	W	2	2	2
	C	-10	-10	-10
Sezonowy współczynnik				



wydajności				
SCOP [-]	A	3,50	3,66	3,70
	W	3,77	3,95	4,00
	C	3,19	3,27	3,32
Sezonowa wydajność ogrzewania pomieszczeń η _s [%]	A	137,1	143,2	145,0
	W	147,7	154,9	157,0
	C	124,70	127,9	129,7

(Badane) Próbką została przebadana w Laboratorium Badawczym
(nie badane) Dane techniczne zostały zadeklarowane przez producenta lub wyliczone na podstawie danych
zadeklarowanych przez producenta i nie zostały sprawdzone w laboratorium badawczym.

Engineering Test Institute [Instytut Badań Inżynieryjnych], przedsiębiorstwo publiczne, potwierdza niniejszym
świadcstwem, że badania przedmiotowego produktu zostały przeprowadzone z wynikami podanymi powyżej.
Instytut ten jest akredytowanym Laboratorium Badawczym 1045.1.

Brno, 2024-07-31

[podpis]

Inż. Mario Jankola

Kierownik ds. Urządzeń Grzewczych i Wyrobów Budowlanych

[czerwona okrągła pieczęć]

-koniec świadectwa-

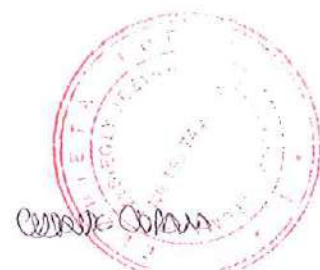
[stopka z danymi adresowymi]

www.szutest.cz

O-B-01296-24

Ja, mgr inż. Elżbieta Torbus, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisana na listę tłumaczy
przysięgłych pod nr TP/743/06 niniejszym potwierdzam zgodność tłumaczenia z dokumentem w
języku angielskim. Repertorium Nr 4101/2024. Pobrano opłatę na podstawie Rozporządzenia
Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 marca 2001 (Dz. U. nr 21) z późniejszymi zmianami.

Kraków, 2024-08-08



[emblematic]

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika
Instytut badań inżynierskich, przedsiębiorstwo publiczne, Brno, Republika

ŚWIADECTWO BADANIA
Nr 0-B-01305-24

Klient	SUNEX S.A. ul. Piaskowa 7 47-400 Racibórz POLSKA
Produkt	Pompa ciepła powietrze-woda- typu Split
Oznaczenie typu/ nazwa handlowa	NEXUS S17 EVI
Metody badań	ČSN EN 14511-2:2023, ČSN EN 14511-3:2023, ČSN EN 14825:2023; ČSN EN 12102-1:2018, Przepisy dotyczące badań EHPA - Badanie pomp ciepła powietrze/woda, wersja 2.4a
Podstawa wydania świadectwa	Raporty z badań 39-17769/T z dnia 2024-06-14 39-16669/1/H z dnia 2022-10-21 Dokumentacja techniczna SUNEX S.A.
Referencyjny sezon grzewczy	„C” = chłodniej (ref. temperatura obliczeniowa TdesignH= -22°C)

Wyniki:

NISKA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 35°C)			ŚREDNIA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 55°C)		
3,70 (a)	P _{DESIGN} [kW] ...ogrzewanie przy pełnym obciążeniu		17,55 (a)		
14,97 (a)	SCOP [-]... sezonowy współczynnik wydajności		3,27 (a)		
Temp. na zewnątrz T _j [°C]	deklarowana moc grzewcza P _{dh} [kW]	współczynnik wydajności przy deklarowanej mocy grzewczej COPd [-]	Temp. na zewnątrz T _j [°C]	deklarowana moc grzewcza P _{dh} [kW]	współczynnik wydajności przy deklarowanej mocy grzewczej COPd [-]
T _j = -7 (a)	8,900	3,050	T _j = -7 (a)	10,900	2,720
T _j = +2 (a)	6,800	4,900	T _j = +2 (a)	6,700	4,330
T _j = +7 (a)	7,700	6,100	T _j = +7	7,347	5,000
T _j = +12	8,730	7,581	T _j = +12 (a)	8,7800	5,910
T _j = TOL = -22(a)	7,100	2,000	T _j = TOL = -22(a)	6,200	1,800
T _j = T _{bivalent} = -10	10,246	2,837	T _j = T _{bivalent} = -10	12,008	2,589
T _j = -15 (a)	8,500	2,400	T _j = -15 (a)	9,100	2,140



NISKA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 35°C)		ŚREDNIA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 55°C)		
Moc zużywana trybach innych niż „tryb aktywny”				
17,0	Tryb wyłączenia	P _{OFF}	[W]	17,0
17,1	Tryb wyłączenia termostatu	P _{TO}	[W]	15,1
17,0	Tryb czuwania	P _{SB}	[W]	17,0
0,0	Tryb grzałki skrzyni korbowej	P _{CK}	[W]	0,0
Roczne zużycie energii elektrycznej za ogrzewanie zgodnie z:				
9966 (a)	ČSN EN 14825:2023	Q _{HE}	[kWh]	13220 (a)
Sezonowa wydajność ogrzewania pomieszczeń				
145,2 (a)	ČSN EN 14825:2023	η _s	[%]	127,9 (a)
Natężenie przepływu cieczy w zewnętrznym wymienniku ciepła:				
-	Źródło cieczy	Min/Maks	[m³/h]	-
Natężenie przepływu cieczy w wewnętrznym wymienniku ciepła:				
1,5087/ 2,0857	woda grzewcza	Min/Maks	[m³/h]	0,8014/ 1,3092
Poziom hałasu w warunkach A7W55* (przy prędkości obrotowej 30 rps):				
NEXUS S17 EVI/O -jednostka zewnętrzna-	L _{WA}	62,2 +/- 1,5	dB(A)	klasa dokładności 2 (inżynieria)
NEXUS S17 EVI/O -jednostka wewnętrzna-	L _{WA}	42,6 +/- 1,5	dB(A)	klasa dokładności 2 (inżynieria)

(*) Komentarz do skrótów:

„A” powietrze, „7” temp. przy wlocie (temp. termom. suchego) podana w °C, „W” woda, „35” to temperatura przy wylocie podana w °C.

(a) Dane techniczne zostały zadeklarowane przez producenta lub wyliczone na podstawie danych zadeklarowanych przez producenta i nie zostały sprawdzone w laboratorium badawczym.

Specyfikacja warunków:

Regulacja prędkości sprężarki	zmienna	objętościowe natężenie przepływu wody grzewczej (wewn. wymiennik ciepła)	zmienna
Temp. wody na wylocie (wewn. wymiennik ciepła)	zmienna	objętościowe natężenie przepływu cieczy źródłowej (zewn. wymiennik ciepła)	-
Funkcja	pompa rewersyjna		

Engineering Test Institute [Instytut Badań Inżynieryjnych], przedsiębiorstwo publiczne, potwierdza niniejszym świadectwem, że badania przedmiotowego produktu zostały przeprowadzone z wynikami podanymi powyżej. Instytut ten jest akredytowanym Laboratorium Badawczym 1045.1.

Brno, 2024-07-31

[podpis]

Inż. Mario Jankola

Kierownik ds. Urządzeń Grzewczych i Wytrobów Budowlanych

[czerwona okrągła pieczęć]

-koniec świadectwa-

[stopka z danymi adresowymi]

www.szutest.cz

O-B-01305-24

Ja, mgr inż. Elżbieta Torbus, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisana na listę tłumaczy przysięgłych pod nr TP/743/06 niniejszym potwierdzam zgodność tłumaczenia z dokumentem w języku angielskim. Repertorium Nr 4098/2024. Pobrano opłatę na podstawie Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 marca 2001 (Dz. U. nr 21) z późniejszymi zmianami.

Kraków, 2024-08-08

Elżbieta Torbus

[emblematic]

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika
Instytut badań inżynierskich, przedsiębiorstwo publiczne, Brno, Republika

ŚWIADECTWO BADANIA
Nr 0-B-01306-24

Klient	SUNEX S.A. ul. Piaskowa 7 47-400 Racibórz POLSKA
Produkt	Pompa ciepła powietrze-woda- typu Split
Oznaczenie typu/ nazwa handlowa	NEXUS S17 EVI
Metody badań	ČSN EN 14511-2:2023, ČSN EN 14511-3:2023, ČSN EN 14825:2023; ČSN EN 12102-1:2018, Przepisy dotyczące badań EHPA - Badanie pomp ciepła powietrze/woda, wersja 2.4a
Podstawa wydania świadectwa	Raporty z badań 39-17769/T z dnia 2024-06-14 39-16669/1/H z dnia 2022-10-21 Dokumentacja techniczna SUNEX S.A.
Referencyjny sezon grzewczy	„W” = ciepłej (ref. temperatura obliczeniowa TdesignH= +2°C)

Wyniki:

NISKA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 35°C)			ŚREDNIA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 55°C)		
12,10 (a)	P _{DESIGN} [kW] ...ogrzewanie przy pełnym obciążeniu				13,23 (a)
5,36 (a)	SCOP [-]... sezonowy współczynnik wydajności				3,93 (a)
Temp. na zewnątrz T _j [°C]	deklarowana moc grzewcza P _{dh} [kW]	współczynnik wydajności przy deklarowanej mocy grzewczej COP _d [-]	Temp. na zewnątrz T _j [°C]	deklarowana moc grzewcza P _{dh} [kW]	współczynnik wydajności przy deklarowanej mocy grzewczej COP _d [-]
T _j = +2	12,095	3,810	T _j = +2	13,225	2,411
T _j = +7 (a)	7,650 (a)	5,300 (a)	T _j = +7 (a)	8,200 (a)	3,100 (a)
T _j = +12 (a)	8,720 (a)	5,300 (a)	T _j = +12 (a)	8,500 (a)	5,400 (a)
T _j = TOL = +2	12,095	3,810	T _j = TOL = +2	13,225	2,411
T _j = T _{bivalent} = +2	12,095	3,810	T _j = T _{bivalent} = +2	13,225	2,411



NISKA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 35°C)		ŚREDNIA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 55°C)			
Moc zużywana trybach innych niż „tryb aktywny”					
17,0	Tryb wyłączenia	P _{OFF}	[W]	17,0	
17,1	Tryb wyłączenia termostatu	P _{TO}	[W]	15,1	
17,0	Tryb czuwania	P _{SB}	[W]	17,0	
0,0	Tryb grzałki skrzyni korbowej	P _{CK}	[W]	0,0	
Roczne zużycie energii elektrycznej za ogrzewanie zgodnie z:					
3015 (a)	ČSN EN 14825:2023	Q _{HE}	[kWh]	4476 (a)	
Sezonowa wydajność ogrzewania pomieszczeń					
211,3 (a)	ČSN EN 14825:2023	η _s	[%]	154,9 (a)	
Natężenie przepływu cieczy w zewnętrznym wymienniku ciepła:					
-	Źródło cieczy	Min/Maks	[m³/h]	-	
Natężenie przepływu cieczy w wewnętrznym wymienniku ciepła:					
2,5203/ 2,5203	woda grzewcza	Min/Maks	[m³/h]	1,6357/ 1,6357	
Poziom hałasu w warunkach A7W55* (przy prędkości obrotowej 30 rps):					
NEXUS S17 EVI/O -jednostka zewnętrzna-		L _{WA}	62,2 +/- 1,5	dB(A)	klasa dokładności 2 (inżynieria)
NEXUS S17 EVI/O -jednostka wewnętrzna-		L _{WA}	42,6 +/- 1,5	dB(A)	klasa dokładności 2 (inżynieria)

(*) Komentarz do skrótów:
„A” powietrze, „7” temp. przy wlocie (temp. termom. suchego) podana w °C, „W” woda, „35” to temperatura przy wylocie podana w °C.
(a) Dane techniczne zostały zadeklarowane przez producenta lub wyliczone na podstawie danych zadeklarowanych przez producenta i nie zostały sprawdzone w laboratorium badawczym.

Specyfikacja warunków:

Regulacja prędkości sprężarki	zmienna	objętościowe natężenie przepływu wody grzewczej (wewn. wymiennik ciepła)	zmienna
Temp. wody na wylocie (wewn. wymiennik ciepła)	zmienna	objętościowe natężenie przepływu cieczy źródłowej (zewn. wymiennik ciepła)	-
Funkcja	pompa rewersyjna		

Engineering Test Institute [Instytut Badań Inżynieryjnych], przedsiębiorstwo publiczne, potwierdza niniejszym świadectwem, że badania przedmiotowego produktu zostały przeprowadzone z wynikami podanymi powyżej. Instytut ten jest akredytowanym Laboratorium Badawczym 1045.1.

Brno, 2024-07-31

[podpis]
Inż. Mario Jankola
Kierownik ds. Urządzeń Grzewczych i Wyrobów Budowlanych

[czerwona okrągła pieczęć]

-koniec świadectwa-

[stopka z danymi adresowymi]

www.szutest.cz

O-B-01306-24

Ja, mgr inż. Elżbieta Torbus, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisana na listę tłumaczy przysięgłych pod nr TP/743/06 niniejszym potwierdzam zgodność tłumaczenia z dokumentem w języku angielskim. Repertorium Nr 4099/2024. Pobrano opłatę na podstawie Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 marca 2001 (Dz. U. nr 21) z późniejszymi zmianami.
Kraków, 2024-08-08



[emblematic]

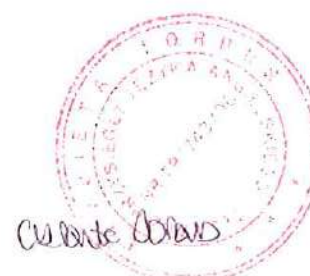
Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika
 Institut badań inżynierskich, przedsiębiorstwo publiczne, Brno, Republika

ŚWIADECTWO BADANIA
 Nr 0-B-01292-24

Klient	SUNEX S.A. ul. Piaskowa 7 47-400 Racibórz POLSKA
Produkt	Pompa ciepła powietrze-woda- typu Split
Oznaczenie typu/ nazwa handlowa	NEXUS S17 EVI
Metody badań	ČSN EN 14511-2:2023, ČSN EN 14511-3:2023, ČSN EN 14825:2023; ČSN EN 12102-1:2018, Przepisy dotyczące badań EHPA - Badanie pomp ciepła powietrze/woda, wersja 2.4a
Podstawa wydania świadectwa	Raporty z badań 39-17769/T z dnia 2024-06-14 39-16669/1/H z dnia 2022-10-21 Dokumentacja techniczna SUNEX S.A.
Referencyjny sezon grzewczy	„A” = średnia (ref. temperatura obliczeniowa TdesignH= -10°C)

Wyniki:

NISKA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 35°C)			ŚREDNIA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 55°C)		
12,82	P _{DESIGN} [kW] ...ogrzewanie przy pełnym obciążeniu		14,43		
4,77	SCOP [-]... sezonowy współczynnik wydajności		3,66		
Temp. na zewnątrz T _j [°C]	deklarowana moc grzewcza P _{dh} [kW]	współczynnik wydajności przy deklarowanej mocy grzewczej COP _d [-]	Temp. na zewnątrz T _j [°C]	deklarowana moc grzewcza P _{dh} [kW]	współczynnik wydajności przy deklarowanej mocy grzewczej COP _d [-]
T _j = -7	11,339	2,917	T _j = -7	12,765	2,429
T _j = +2	7,427	4,763	T _j = +2	7,595	3,573
T _j = +7	7,642	6,035	T _j = +7	7,210	4,573
T _j = +12	8,746	7,657	T _j = +12	8,700	5,853
T _j = TOL = -10	12,065	3,028	T _j = TOL = -10	11,866	2,193
T _j =T _{bivalent} = -7	11,339	2,917	T _j =T _{bivalent} = -7	12,765	2,490



NISKA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 35°C)		ŚREDNIA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 55°C)			
Moc zużywana trybach innych niż „tryb aktywny”					
17,0	Tryb wyłączenia	P _{OFF}	[W]	17,0	
17,1	Tryb wyłączenia termostatu	P _{TO}	[W]	15,1	
17,0	Tryb czuwania	P _{SB}	[W]	17,0	
0,0	Tryb grzałki skrzyni korbowej	P _{CK}	[W]	0,0	
Roczne zużycie energii elektrycznej za ogrzewanie zgodnie z:					
5553	ČSN EN 14825:2023	Q _{HE}	[kWh]	8154	
Sezonowa wydajność ogrzewania pomieszczeń					
187,7	ČSN EN 14825:2023	η _s	[%]	143,2	
Natężenie przepływu cieczy w zewnętrznym wymienniku ciepła:					
-	Źródło cieczy	Min/Maks	[m³/h]	-	
Natężenie przepływu cieczy w wewnętrznym wymienniku ciepła:					
1,2942/ 2,2310	woda grzewcza	Min/Maks	[m³/h]	0,7865/ 1,3926	
Poziom hałasu w warunkach A7W55* (przy prędkości obrotowej 30 rps):					
NEXUS S17 EVI/O -jednostka zewnętrzna-		L _{WA}	62,2 +/- 1,5	dB(A)	klasa dokładności 2 (inżynieria)
NEXUS S17 EVI/O -jednostka wewnętrzna-		L _{WA}	42,6 +/- 1,5	dB(A)	klasa dokładności 2 (inżynieria)

(*) Komentarz do skrótów:

„A” powietrze, „7” temp. przy wlocie (temp. termom. suchego) podana w °C, „W” woda, „35” to temperatura przy wylocie podana w °C.

Specyfikacja warunków:

Regulacja prędkości sprężarki	zmienna	objętościowe natężenie przepływu wody grzewczej (wewn. wymiennik ciepła)	zmienna
Temp. wody na wylocie (wewn. wymiennik ciepła)	zmienna	objętościowe natężenie przepływu cieczy źródłowej (zewn. wymiennik ciepła)	-
Funkcja	pompa rewersyjna		

Engineering Test Institute [Instytut Badań Inżynieryjnych], przedsiębiorstwo publiczne, potwierdza niniejszym świadectwem, że badania przedmiotowego produktu zostały przeprowadzone z wynikami podanymi powyżej. Instytut ten jest akredytowanym Laboratorium Badawczym 1045.1.

Brno, 2024-07-30

[podpis]

Inż. Mario Jankola

Kierownik ds. Urządzeń Grzewczych i Wytwarzania Budowlanych

[czerwona okrągła pieczęć]

-koniec świadectwa-

[stopka z danymi adresowymi]

www.szutest.cz

O-B-01292-24

Ja, mgr inż. Elżbieta Torbus, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisana na listę tłumaczy przysięgłych pod nr TP/743/06 niniejszym potwierdzam zgodność tłumaczenia z dokumentem w języku angielskim. Repertorium Nr 4097/2024. Pobrano opłatę na podstawie Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 marca 2001 (Dz. U. nr 21) z późniejszymi zmianami.

Kraków, 2024-08-08



[emblematic]

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika
Instytut badań inżynieryjnych, przedsiębiorstwo publiczne, Brno, Republika

ŚWIADECTWO BADANIA
Nr O-B-01293-24

Klient	SUNEX S.A. ul. Piaskowa 7 47-400 Racibórz POLSKA
Produkt	Pompa ciepła powietrze-woda- typu Split
Oznaczenie typu/ nazwa handlowa	NEXUS S17 EVI
Metody badań	ČSN EN 14511-2:2023, ČSN EN 14511-3:2023, ČSN EN 14511-4:2023; ČSN EN 12102-1:2018, Przepisy dotyczące badań EHPA - Badanie pomp ciepła powietrze/woda, wersja 2.4a
Podstawa wydania świadectwa	Raporty z badań 39-17769/T z dnia 2024-06-14 39-16669/1/H z 2022-10-21 Dokumentacja techniczna SUNEX S.A.
Temperatura zastosowania	NISKA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 35°C) ŚREDNIA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 55°C)

Wyniki:

Warunki temperaturowe *	A7/W35	A7/W55
Skorygowana wydajność grzewcza [kW]	15,225	17,296
Efektywny pobór mocy elektrycznej [kW]	4,00	6,009
Współczynnik wydajności [-]	3,807	2,879
Ustawienia kompresora [rps]	70	70

(*) Komentarz do skrótów

„A” powietrze, „7” temp. przy wlocie (temp. termom. suchego) podana w °C, „W” woda, „35” to temperatura przy wylocie podana w °C.

Strona 1 z 2

Poziom hałasu w warunkach temperatury A7/W55* (przy prędkości obrotowej 30 rps):

pompa ciepła powietrze/ woda typu split	NEXUS S17 EVI/O -jednostka zewnętrzna-	NEXUS S17 EVI/I -jednostka wewnętrzna-
poziom mocy akustycznej	$L_{WA} 62,2 \pm 1,5$ dB(A)	$L_{WA} 42,6 \pm 1,5$ dB(A)
klasa dokładności	inżynierska (kat. 2)	przeglądowa (kat. 2)

(*) Komentarz do skrótów np. A7/W55

„A” powietrze, „7” temp. przy wlocie (temp. termom. suchego) podana w °C, „W” woda, „35” to temperatura przy wylocie podana w °C.



Zakres temperatur roboczych:
[wykres]
oś Y- temperatura wody u wylotu
oś X- temperatura powietrza
tryb podgrzewania
tryb ochładzania

Natężenie przepływu cieczy w:
zewnątrznym wymienniku ciepła
minimalne - m3/h
maksymalne - m3/h
wewnętrznym wymienniku ciepła
minimalne 0,7865 m3/h
maksymalne 2,8865 m3/h

Zgodność z:
ČSN EN 14511-4: 2023: art. 4.2.1.2, 4.5, 4.6

Specyfikacja warunków:

Regulacja prędkości sprężarki	zmienna	objętościowe natężenie przepływu wody grzewczej (wewn. wymiennik ciepła)	zmienna
Temp. wody na wylocie (wewn. wymiennik ciepła)	zmienna	objętościowe natężenie przepływu cieczy źródłowej (zewn. wymiennik ciepła)	-
Funkcja	pompa rewersyjna		

Engineering Test Institute [Instytut Badań Inżynieryjnych], przedsiębiorstwo publiczne, potwierdza niniejszym świadectwem, że badania przedmiotowego produktu zostały przeprowadzone z wynikami podanymi powyżej. Instytut ten jest akredytowanym Laboratorium Badawczym I045.1.

Brno, 2024-07-30

[podpis]

Inż. Mario Jankola

Kierownik ds. Urządzeń Grzewczych i Wytrobów Budowlanych

[czerwona okrągła pieczęć]

-koniec świadectwa-

[stopka z danymi adresowymi]

www.szutest.cz

O-B-01293-24

Ja, mgr inż. Elżbieta Torbus, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisana na listę tłumaczy przysięgłych pod nr TP/743/06 niniejszym potwierdzam zgodność tłumaczenia z dokumentem w języku angielskim. Repertorium Nr 4102/2024. Pobrano opłatę na podstawie Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 marca 2001 (Dz. U. nr 21) z późniejszymi zmianami.

Kraków, 2024-08-08



Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

[emblematic]

Strojirenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika
Instytut badań inżynierskich, przedsiębiorstwo publiczne, Brno, Republika

ŚWIADECTWO BADANIA
Nr 0-B-01294-24

Klient	SUNEX S.A. ul. Piaskowa 7 47-400 Racibórz POLSKA
Produkt	Pompa ciepła powietrze-woda- typu Split
Oznaczenie typu/ nazwa handlowa	NEXUS S17 EVI, NEXUS S10 EVI, NEXUS S14 EVI
Metody badań	ČSN EN 14511-2:2023, ČSN EN 14511-3:2023, ČSN EN 14825:2023; ČSN EN 12102-1:2018, Przepisy dotyczące badań EHPA - Badanie pomp ciepła powietrze/woda, wersja 2.4a
Podstawa wydania świadectwa	Raporty z badań 39-17769/T z dnia 2024-06-14 39-16669/1/H z dnia 2022-10-21 Dokumentacja techniczna SUNEX S.A.
Temperatura zastosowania	NISKA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 35°C) ŚREDNIA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 55°C)

Specyfikacja warunków:

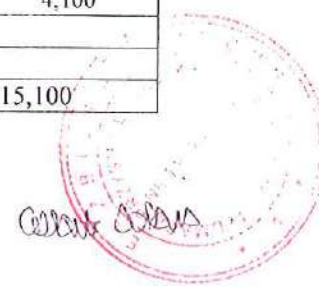
Regulacja prędkości sprężarki	zmienna	objętościowe natężenie przepływu wody grzewczej (wewn. wymyennik ciepła)	zmienna
Temp. wody na wylocie (wewn. wymyennik ciepła)	zmienna	objętościowe natężenie przepływu cieczy źródłowej (zewn. wymyennik ciepła)	-
Funkcja	pompa rewersyjna		

Strona 1 z 2

Wyniki:

Nazwy modeli:	NEXUS S17 EVI	NEXUS S10 EVI	NEXUS S14 EVI
Jednostki zewnętrzne:	NEXUS S17 EVI/I	NEXUS S10 EVI/I	NEXUS S14 EVI/I
Jednostki wewnętrzne:	NEXUS S17 EVI/O (badana)	NEXUS S10 EVI/O (nie badana)	NEXUS S14 EVI/O (nie badana)

A7/W35*				
Skorygowana moc grzewcza [kW]	[kW]	15,225	8,650	13,700
Efektywna moc wejściowa [kW]	[kW]	4,000	2,357	3,341
Współczynnik wydajności [-]	[-]	3,807	3,670	4,100
Ustawienia sterowania [rps]	[rps]	70		
A7/W55*				
Skorygowana moc grzewcza	[kW]	17,298	8,780	15,100



[kW]				
Efektywna moc wejściowa [kW]	[kW]	6,009	3,216	5,175
Współczynnik wydajności [-]	[-]	2,879	2,730	2,920
Ustawienia sterowania [rps]	[rps]	70	-	-
Poziom hałasu w warunkach A7W55* (przy prędkości obrotowej 30 rps):				
L _{WA} Jednostka wewn.	[dB(A)]	42,6 +/- 1,5	42,6 +/- 1,5	42,6 +/- 1,5
Jednostka zewn.	[dB(A)]	62,2 +/- 1,5	62,2 +/- 1,5	62,2 +/- 1,5
Klasa dokładności				
Jednostka wewn.		inżynierska (2)	inżynierska (2)	inżynierska (2)
Jednostka zewn.		inżynierska (2)	inżynierska (2)	inżynierska (2)

(*) Komentarz do skrótów np. A7W35::

„A” powietrze, „7” temp. przy wlocie (temp. termom. suchego) podana w °C, „W” woda, „35” to temperatura przy wylocie podana w °C.

(Badane) Próbką została przebadana w Laboratorium Badawczym

(nie badane) Dane techniczne zostały zadeklarowane przez producenta lub wyliczone na podstawie danych zadeklarowanych przez producenta i nie zostały sprawdzone w laboratorium badawczym.

Engineering Test Institute [Instytut Badań Inżynieryjnych], przedsiębiorstwo publiczne, potwierdza niniejszym świadectwem, że badania przedmiotowego produktu zostały przeprowadzone z wynikami podanymi powyżej. Instytut ten jest akredytowanym Laboratorium Badawczym 1045.1.

Brno, 2024-07-30

[podpis]

Inż. Mario Jankola

Kierownik ds. Urządzeń Grzewczych i Wytobów Budowlanych

[czerwona okrągła pieczęć]

-koniec świadectwa-

[stopka z danymi adresowymi]

www.szutest.cz

O-B-01294-24

Ja, mgr inż. Elżbieta Torbus, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisana na listę tłumaczy przysięgłych pod nr TP/743/06 niniejszym potwierdzam zgodność tłumaczenia z dokumentem w języku angielskim. Repertorium Nr 4100/2024. Pobrano opłatę na podstawie Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 marca 2001 (Dz. U. nr 21) z późniejszymi zmianami.

Kraków, 2024-08-08



[emblematic]

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika
Instytut badań inżynierskich, przedsiębiorstwo publiczne, Brno, Republika

ŚWIADECTWO BADANIA
Nr 0-B-01295-24

Klient	SUNEX S.A. ul. Piaskowa 7 47-400 Racibórz POLSKA
Produkt	Pompa ciepła powietrze-woda- typu Split
Oznaczenie typu/ nazwa handlowa	NEXUS S17 EVI, NEXUS S10 EVI, NEXUS S14 EVI
Metody badań	ČSN EN 14511-2:2023, ČSN EN 14511-3:2023, ČSN EN 14825:2023; ČSN EN 12102-1:2018, Przepisy dotyczące badań EHPA - Badanie pomp ciepła powietrze/woda, wersja 2.4a
Podstawa wydania świadectwa	Raporty z badań 39-17769/T z dnia 2024-06-14 Dokumentacja techniczna SUNEX S.A.
Temperatura zastosowania	NISKA TEMPERATURA (referencyjna temp. wody 35°C)
Referencyjny sezon grzewczy	„A”- średnia/ „W”- cieplej/ „C” = chłodniej (warunki obliczeniowe dla ogrzewania $T_{DESIGNH} = -10^{\circ}C / +2^{\circ}C / -22^{\circ}C$)

Specyfikacja warunków:

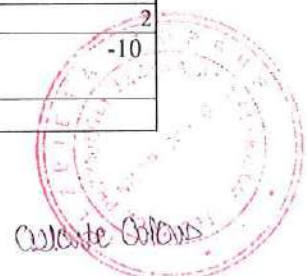
Regulacja prędkości sprężarki	zmienna	objętościowe natężenie przepływu wody grzewczej (wewn. wymyennik ciepła)	zmienna
Temp. wody na wylocie (wewn. wymyennik ciepła)	zmienna	objętościowe natężenie przepływu cieczy źródłowej (zewn. wymyennik ciepła)	-
Funkcja	pompa rewersyjna		

Strona 1 z 2

Wyniki:

Nazwy modeli:	NEXUS S17 EVI	NEXUS S10 EVI	NEXUS S14 EVI
Jednostki zewnętrzne:	NEXUS S17 EVI/I	NEXUS S10 EVI/I	NEXUS S14 EVI/I
Jednostki wewnętrzne:	NEXUS S17 EVI/O (nie badana)	NEXUS S10 EVI/O (badana)	NEXUS S14 EVI/O (nie badana)

Ogrzewanie przy pełnym obciążeniu	A	7,90	12,82	11,12
	W	7,14	12,10	10,32
	C	8,75	14,97	12,78
Temperatura dwuwartościowa	A	-7	-7	-7
	W	2	2	2
	C	-10	-10	-10
Sezonowy współczynnik				



wydajności				
SCOP [-]	A	4,54	4,77	4,80
	W	5,13	5,36	5,38
	C	3,61	3,70	3,73
Sezonowa wydajność ogrzewania pomieszczeń	A	178,8	187,7	189,0
	W	202,2	211,3	212,3
η_s [%]	C	141,4	145,2	146,2

(Badane) Próbką została przebadana w Laboratorium Badawczym
(nie badane) Dane techniczne zostały zadeklarowane przez producenta lub wyliczone na podstawie danych
zadeklarowanych przez producenta i nie zostały sprawdzone w laboratorium badawczym.

Engineering Test Institute [Instytut Badań Inżynieryjnych], przedsiębiorstwo publiczne, potwierdza niniejszym
świadectwem, że badania przedmiotowego produktu zostały przeprowadzone z wynikami podanymi powyżej.
Instytut ten jest akredytowanym Laboratorium Badawczym 1045.1.

Brno, 2024-07-31

[podpis]

Inż. Mario Jankola

Kierownik ds. Urządzeń Grzewczych i Wyrobów Budowlanych

[czerwona okrągła pieczęć]

-koniec świadectwa-

[stopka z danymi adresowymi]

www.szutest.cz

O-B-01295-24

Ja, mgr inż. Elżbieta Torbus, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisana na listę tłumaczy
przysięgłych pod nr TP/743/06 niniejszym potwierdzam zgodność tłumaczenia z dokumentem w
języku angielskim. Repertorium Nr 4100/2024. Pobrano opłatę na podstawie Rozporządzenia
Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 marca 2001 (Dz. U. nr 21) z późniejszymi zmianami.

Kraków, 2024-08-08

