

# MŰSZAKI ADATLAP

## TC HeatPro SPLIT 15 kW

### levegő/víz hőszivattyú



Modell	TC HeatPro SPLIT 15 kW	
Tápegység/hűtőközeg	V/Hz/fázis	380-420/50/3 – R32
Max. Fűtési teljesítmény (1)	kW	15,5
C.O.P. (1)	W/W	4,6
Fűtési teljesítmény min./max. (1)	kW	7,3 ~ 15,5
Fűtési bemeneti teljesítmény min./max. (1)	W	1600~ 3300
C.O.P. min/max (1)	W/W	4,5~ 5,0
Max. Fűtési teljesítmény (2)	kW	14,4
C.O.P. (2)	W/W	3,5
Fűtési teljesítmény min./max. (2)	kW	6,6 ~ 14,4
Fűtési bemeneti teljesítmény min./max. (2)	W	1900~ 4100
C.O.P. min./max. (2)	W/W	3,5 ~ 3,7
Max. Hűtési kapacitás (3)	kW	18,5
E.E.R (3)	W/W	3,7
Hűtési teljesítmény min./max. (3)	kW	7,2 ~ 18,5
Hűtési bemeneti teljesítmény min./max. (3)	W	1400~ 5000
E.E.R. min/max. (3)	W/W	3,7 ~ 5,1
Max. Hűtési kapacitás (4)	kW	13
E.E.R (4)	W/W	3,0
Hűtési teljesítmény min./max. (4)	kW	10,3 ~ 13
Hűtési bemeneti teljesítmény min./max. (4)	W	3200~4300
E.E.R. min/max. (4)	W/W	3,0 ~ 3,2
Ajánlott megszakító	A	25

# MŰSZAKI ADATLAP

Modell		TC HeatPro SPLIT 15 kW	
Működőképes hőmérsékleti tartománya		°C	-25 ~ 43
Rendszer min. vízhőmérséklete (fűtés/hűtés)		°C	20/7
Min. alapterület telepítéshez, működtetéshez		m <sup>2</sup>	6,2
Min. csővezetékek területe		m <sup>2</sup>	6,2
Max. üzem magas nyomás		MPa	4,2
Max. üzem alacsony nyomás		MPa	1,2
Kompresszor	Típusa		Kettős forgó - 1
Hűtőközeg	Típusa/mennyisége	- / kg	R32/2,6 kg
Ventilátor	Mennyisége	db	2
	Légáramlás	m <sup>3</sup> /h	6200
	Névleges teljesítmény	W	90
Zajszint (hangteljesítmény)	Beltér/Kültér	dB(A)	40/57
Vízoldali hőcserélő	Típusa		Lemezes hőcserélő
	Víznyomás esés	kPa	26
	Csővezeték csatlakozás	Inch	G5/4"
Megengedett vízhozam	min./névleges/max.	L/S	0,5/0,72/0,93
Nettó méret (L x H x D)	Beltéri egység	mm	750x500x300
	Kültéri egység	mm	1085x400x1450
Nettó súly	Beltéri egység	Kg	42
	Kültéri egység	Kg	120

**Megjegyzés:**

- (1) Fűtés: bemeneti/kimeneti vízhőmérséklet: 30 °C /35 °C , környezeti hőmérséklet: DB 7°C /WB 6°C ;
- (2) Fűtés: bemeneti/kimeneti vízhőmérséklet: 40 °C /45 °C , környezeti hőmérséklet: DB 7°C /WB 6°C ;
- (3) Hűtés: bemeneti/kimeneti vízhőmérséklet: 23°C /18°C , környezeti hőmérséklet: DB 35°C /WB 24°C ;
- (4) Hűtés: bemeneti/kimeneti vízhőmérséklet: 12°C /7°C , környezeti hőmérséklet: DB 35°C /WB 24°C ;
- (5) A specifikációk előzetes értesítés nélkül változhatnak. A készülék aktuális specifikációit a készülék címkein találja meg.

# MŰSZAKI ADATLAP

A TC HeatPro SPLIT 15 kW teszteredményei (Fűtés/Hűtés) különböző környezeti hőmérsékleteken

Teszteredmények: Fűtés

Környezeti hőmérséklet (°C)	Kimenő vízhőmérséklet (°C)	Kompresszor seb. (Hz)	Fűtési teljesítmény (W)	Felvett teljesítmény (W)	COP (W/W)
DB12/WB10	55,0	66HZ	12549,66	4129	3,04
		55HZ	10519	3446	3,05
		49HZ	9555	3062	3,12
		36HZ	6380	2245	2,84
	45,0	66HZ	13916	3410	4,08
		55HZ	11886	2800	4,25
		49HZ	10729	2461	4,36
		36HZ	7602	1790	4,25
	35,0	66HZ	15327	2706	5,66
		55HZ	12706	2196	5,79
		49HZ	11328	1928	5,88
		36HZ	8456	1380	6,13
DB7/WB6	55,0	76HZ	12916	4804	2,69
		66HZ	11063	4100	2,70
		55HZ	9396	3429	2,74
		49HZ	8388	3066	2,74
		36HZ	5317	2249	2,36
	45,0	76HZ	14477	4004	3,62
		66HZ	12539	3426	3,66
		55HZ	10414	2829	3,68
		49HZ	9472	2476	3,83
	35,0	36HZ	6630	1804	3,67
		76HZ	15516	3297	4,71
		66HZ	13661	2801	4,88
55HZ		11548	2251	5,13	
49HZ		10224	1975	5,18	
DB2/WB1	55,0	36HZ	7345	1538	4,78
		76HZ	11552	4819	2,40
		66HZ	9600	4133	2,32
		55HZ	8202	3373	2,43
		49HZ	6987	3047	2,29
	45,0	36HZ	4450	2193	2,03
		76HZ	12905	3999	3,23
		66HZ	11035	3387	3,26
		55HZ	8983	2789	3,22
	35,0	49HZ	8222	2468	3,33
		36HZ	5385	1771	3,04
		76HZ	13829	3271	4,23
66HZ		11914	2778	4,29	
55HZ		10155	2280	4,45	
DB-7°C/WB-8°C	55,0	49HZ	8942	2001	4,47
		36HZ	6276	1436	4,37
		76HZ	8367	4537	1,84
		66HZ	6985	3868	1,81
		55HZ	5587	3247	1,72

# MŰSZAKI ADATLAP

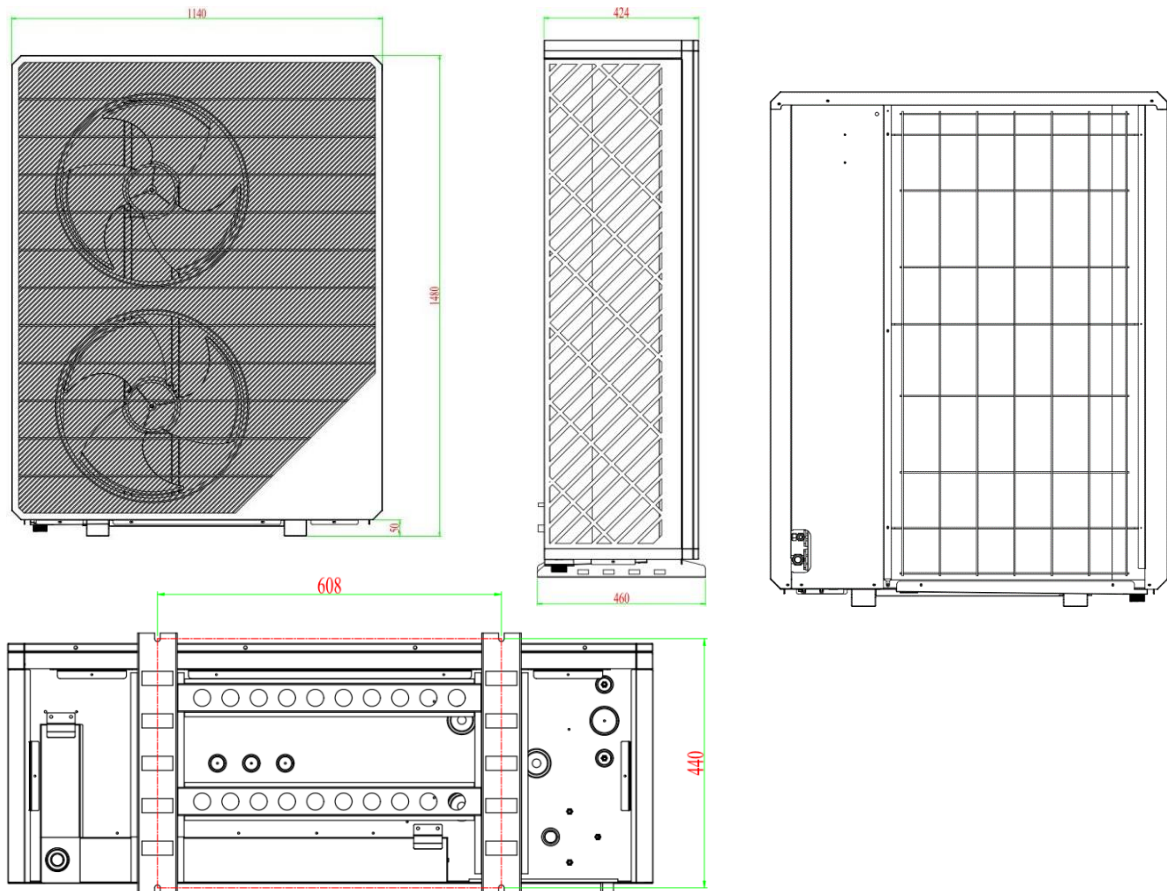
	45,0	49HZ	4799	2833	1,69		
		36HZ	3238	2097	1,54		
		76HZ	9619	3854	2,50		
		66HZ	7731	3244	2,38		
		55HZ	6584	2703	2,44		
		49HZ	5873	2369	2,48		
		36HZ	3855	1755	2,20		
	35,0	76HZ	10570	3150	3,36		
		66HZ	8981	2730	3,29		
		55HZ	7375	2288	3,22		
		49HZ	6479	2047	3,16		
		36HZ	4477	1498	2,99		
		DB-15°C/WB-16°C	55,0	76HZ	6233	4253	1,47
				66HZ	5360	3690	1,45
55HZ	4009			3022	1,33		
49HZ	3396			2687	1,26		
36HZ	2065			2062	1,00		
45,0	76HZ		7379	3566	2,07		
	66HZ		5929	3095	1,92		
	55HZ		4670	2486	1,88		
	49HZ		4295	2248	1,91		
	36HZ		2611	1691	1,54		
35,0	76HZ	8026	3022	2,66			
	66HZ	6752	2602	2,60			
	55HZ	5448	2147	2,54			
	49HZ	4791	1910	2,51			
	36HZ	3385	1493	2,27			
DB-25°C/WB-26°C	55,0	76HZ	4606	4071	1,13		
		66HZ	3540	3369	1,05		
		55HZ	2705	2808	0,96		
		49HZ	2255	2432	0,93		
		36HZ	1026	1833	0,56		

## Teszteredmények: Hűtés

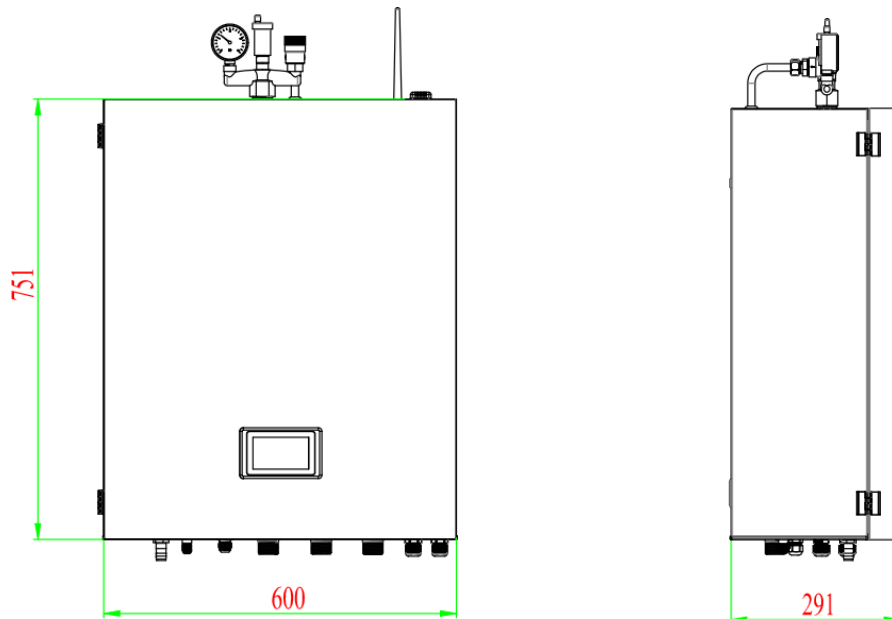
Környezeti hőmérséklet (°C)	Kimenő vízhőmérséklet (°C)	Kompresszor seb. (Hz)	Fűtési teljesítmény (W)	Felvett teljesítmény (W)	COP (W/W)
DB35/WB24	7,0	76HZ	13086.22	4230.98	3.09
		72HZ	12418.43	3910.26	3
		66HZ	11164.84	3456.70	3.23
		61HZ	10307.20	3120.76	3.30
DB35/WB24	18,0	76HZ	18567.54	4916.91	3.78
		52HZ	12769.26	2764.22	4.62
		30HZ	7228.73	1334.37	5.42

# MŰSZAKI ADATLAP

## A TC HeatPro SPLIT 15 kW méretei



## Beltéri egység TC HeatPro SPLIT 15 kW méretei



# MŰSZAKI ADATLAP

**Az értékek alacsony hőmérsékleten, átlagos éghajlati körülmények között (W35) történő alkalmazásra vonatkoznak.**

Megnevezés	Jelzés	Érték	Egység
Névleges hőteljesítmény (1)	Prated	11,601	kW
Deklarált fűtési teljesítmény részterhelés esetén 20°C belső hőmérsékleten és Tj külső hőmérsékleten:			
Tj=-7°C	Pdh	10,263	kW
Tj=+2°C	Pdh	6,298	kW
Tj=+7°C	Pdh	6,129	kW
Tj=+12°C	Pdh	5,968	kW
Tj=bivalens hőmérséklet	Pdh	11,229	kW
Tj= üzemi határhőmérséklet	Pdh	10,263	kW
Levegő-víz hőszivattyú esetén Tj= -15°C (ha TOL<-20°C)	Pdh	-	kW
Bivalens hőmérséklet	Tbiv	-7	°C
Fűtési teljesítmény ciklikus intervallumban	Pcyc	-	kW
Energiavesztés együttható (2)	Cdh	0,9	-
Energiafogyasztás az aktív üzemmódtól eltérő üzemmódokban:			
Kikapcsolt üzemmód	POFF	0,013	kW
Kikapcsolt termosztátos üzemmód	CTU	0,039	kW
Készletléti üzemmód	PSB	0,013	kW
Kompresszorház fűtési üzemmód	PCK	0,041	kW
Egyéb tételek			
Teljesítményszabályozás		Változó	
Hangteljesítményszint, beltér/kültér	LWA	40/57	dB
Éves energiafogyasztás	QHE	5096	kWh

Megnevezés	Jelzés	Érték	Egység
Szezonális térfűtési energiahatékonyság	$\eta_s$	185,1	%
Deklarált fűtési teljesítmény részterhelés esetén 20°C belső hőmérsékleten és Tj külső hőmérsékleten:			
Tj=-7°C	COPd	3,38	-
Tj=+2°C	COPd	4,69	-
Tj=+7°C	COPd	6,29	-
Tj=+12°C	COPd	6,02	-
Tj=bivalens hőmérséklet	COPd	2,73	-
Tj= üzemi határhőmérséklet	COPd	3,58	-
Levegő-víz hőszivattyú esetén Tj= -15°C (ha TOL<-20°C)	COPd	-	-
Levegő-víz hőszivattyú esetén, Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Ciklikus intervallum hatékonysága	COPcyc	-	-
Fűtővíz üzemi határhőmérséklet	WTOL	55	°C
Kiegészítő fűtés:			
Névleges hőteljesítmény	Psup	0,372	kW
A szolgáltatott energia típusa		Villamosenergia	

**Az értékek magas hőmérsékleten, átlagos éghajlati körülmények között (W55) történő alkalmazásra vonatkoznak.**

Megnevezés	Jelzés	Érték	Egység
Névleges hőteljesítmény (1)	Prated	11,038	kW
Deklarált fűtési teljesítmény részterhelés esetén 20°C belső hőmérsékleten és Tj külső hőmérsékleten:			
Tj=-7°C	Pdh	9,764	kW
Tj=+2°C	Pdh	6,107	kW
Tj=+7°C	Pdh	5,934	kW
Tj=+12°C	Pdh	6,915	kW
Tj=bivalens hőmérséklet	Pdh	9,133	kW
Tj= üzemi határhőmérséklet	Pdh	9,764	kW
Levegő-víz hőszivattyú esetén Tj= -15°C (ha TOL<-20°C)	Pdh	-	kW
Bivalens hőmérséklet	Tbiv	-7	°C
Fűtési teljesítmény ciklikus intervallumban	Pcyc	-	kW
Energiavesztés együttható (2)	Cdh	0,9	-
Energiafogyasztás az aktív üzemmódtól eltérő üzemmódokban:			
Kikapcsolt üzemmód	POFF	0,013	kW
Kikapcsolt termosztátos üzemmód	CTU	0,039	kW
Készletléti üzemmód	PSB	0,013	kW
Kompresszorház fűtési üzemmód	PCK	0,041	kW
Egyéb tételek			
Teljesítményszabályozás		Változó	
Hangteljesítményszint, beltér/kültér	LWA	35/61	dB
Éves energiafogyasztás	QHE	7039	kWh

Megnevezés	Jelzés	Érték	Egység
Szezonális térfűtési energiahatékonyság	$\eta_s$	126,6	%
Deklarált fűtési teljesítmény részterhelés esetén 20°C belső hőmérsékleten és Tj külső hőmérsékleten:			
Tj=-7°C	COPd	1,89	-
Tj=+2°C	COPd	3,22	-
Tj=+7°C	COPd	4,76	-
Tj=+12°C	COPd	5,8	-
Tj=bivalens hőmérséklet	COPd	1,7	-
Tj= korlátozó működési impulzus.	COPd	1,89	-
Levegő-víz hőszivattyú esetén Tj= -15°C (ha TOL<-20°C)	COPd	-	-
Levegő-víz hőszivattyú esetén, Üzemi határhőmérséklet	TOL	-10	°C
Ciklikus intervallum hatékonysága	COPcyc	-	-
Fűtővíz üzemi határhőmérséklet	WTOL	55	°C
Kiegészítő fűtés:			
Névleges hőteljesítmény	Psup	1,905	kW
A szolgáltatott energia típusa		Villamosenergia	

(1) Hőszivattyús fűtőberendezések és kombinált hőszivattyús fűtőberendezések esetében a Prated névleges hőteljesítménynek meg kell egyeznie a Pdesign tervezési fűtési terheléssel, a kiegészítő fűtőberendezés Psup névleges hőteljesítményének pedig meg kell egyeznie a sup(Tj) kiegészítő fűtési teljesítménnyel.

(2) Ha a Cdh értéket nem mérésrel határozzák meg, az alapértelmezett lebomlási együttható Cdh= 0,9.