

táb.2 A beltéri egység műszaki jellemzői

Műszaki adatok	Eria-T-A SE R32
Üzemi hőmérsékleti tartomány	+7 °C és +30 °C között
Bluetooth frekvenciasáv	2400–2483,5 MHz
Bluetooth teljesítmény	+5 dBm

táb.3 Kültéri egység használati feltételei

Üzemi hőmérsékletek határa	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Víz (fűtési mód és használati meleg víz)	+18 °C/+60 °C	+18 °C/+60 °C	+18 °C/+60 °C
Kültéri levegő (fűtési mód és használati meleg víz)	-20 °C/+35 °C	-20 °C/+35 °C	-20 °C/+35 °C
Víz (hűtési mód)	+7 °C/+25 °C	+7 °C/+25 °C	+7 °C/+25 °C
Kültéri levegő (hűtési mód)	+10 °C/+46 °C	+10 °C/+46 °C	+10 °C/+46 °C

táb.4 Fűtési üzemmód: kültéri levegő-hőmérséklet +7 °C, víz hőmérséklet az előremenőnél +35 °C. Teljesítményadatok az EN 14511-2 szabványnak megfelelően.

Mérés típusa	Mértékegység	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Leadott hőteljesítmény	kW	4,60	6,40	7,67
Teljesítménytényező (COP)	-	5,20	5,00	4,73
Felvett elektromos teljesítmény	kWe	0,88	1,28	1,62
Névleges vízátfolyási sebesség ($\Delta T = 5 \text{ K}$)	m ³ /h	0,79	1,11	1,31

táb.5 Fűtési üzemmód: kültéri levegő-hőmérséklet +2 °C, víz hőmérséklet a kifolyónyílásnál +35 °C. Teljesítményadatok az EN 14511-2 szabványnak megfelelően.

Mérés típusa	Mértékegység	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Leadott hőteljesítmény	kW	3,71	5,34	6,54
Teljesítménytényező (COP)	-	4,11	3,68	3,04
Felvett elektromos teljesítmény	kWe	0,90	1,03	1,93

táb.6 Hűtési üzemmód: kültéri levegő-hőmérséklet +35 °C, víz hőmérséklet a kifolyónyílásnál +18 °C. Teljesítményadatok az EN 14511-2 szabványnak megfelelően.

Mérés típusa	Mértékegység	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Hűtési teljesítmény	kW	6,0	7,0	7,1
Energiahatékonysági tényező (EER)	-	5,18	4,88	4,88
Felvett elektromos teljesítmény	kWe	1,16	1,43	1,45

táb.7 Közös jellemzők

Mérés típusa	Mértékegység	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Teljes szállítomagasság névleges átfolyási sebességnél	kPa	65	55	30
Névleges levegőáramlási sebesség	m ³ /h	2070	2070	2184
Tápfeszültség a kültéri egységnél	V	230	230	230
Indítási áramerősség	A	5	5	5
Maximális áramerősség	A	13,9	13,9	13,9
Beltéri zajteljesítmény ⁽¹⁾	dB(A)	29	31	32
Kültéri hangteljesítmény	dB(A)	56	57	59
R32 hűtőközegtöltet	kg	1,2	1,2	1,2
R32 hűtőközegtöltet ⁽²⁾	tCO ₂ e	0,81	0,81	0,81

Mérés típusa	Mértékegység	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Hűtőközeg-csatlakozó (folyadék - gáz)	hüvelyk	3/8 - 1/2	3/8 - 1/2	3/8 - 1/2
Maximális előtöltési hossz	m	10	10	10
(1) A burkolat által leadott zaj – az NF EN 12102 szabvány szerinti teszt, hőmérsékleti viszonyok: 7 °C levegő-hőmérséklet, 55 °C vízhőmérséklet (belül és kívül) (2) A hűtőközeg tonnában kifejezett CO ₂ -egyenértékes mennyisége a következő képlettel lett kiszámítva: Hűtőközeg mennyisége (kg-ban) x GWP/1000. Az R32 GWP (Global Warming Potential = globális felmelegedési potenciál) értéke 675.				

3.2.3 A hőszivattyú súlya

táb.8 Beltéri egység

Adat	Mértékegység	Eria-T-A SE R32 4-8
Tömeg üresen	kg	139
Össztömeg vízzel	kg	334

táb.9 Kültéri egység

Adat	Mértékegység	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Súly	kg	54	54	54

3.2.4 Használatimelegvíz-tartály

táb.10 Az elsődleges kör műszaki jellemzői (fűtővíz)

Jellemző	Mértékegység	Érték
Maximális üzemi hőmérséklet	°C	75
Merülőfűtéssel ellátott változat		
Minimális üzemi hőmérséklet	°C	7
Maximális üzemi nyomás	MPa (bar)	0,3 (3,0)
Használatimelegvíz-tartály hőcserélő térfogata	l	11,3
Hőcserélő felület	m ²	1,7

táb.11 Szekunder kör műszaki jellemzői (használati víz)

Jellemző	Mértékegység	Érték
Maximális üzemi hőmérséklet	°C	75
Minimális üzemi hőmérséklet	°C	10
Maximális üzemi nyomás	MPa (bar)	1,0 (10,0)
Víztartam	l	177

táb.12 Általános jellemzők (az EN 16147 szabvány szerint) Víz célhőmérséklet: 54 °C – Külső hőmérséklet: 7 °C – Belső léghőmérséklet: 20 °C

	AWHPR 4 MR (M ciklus)	AWHPR 6 MR (L ciklus)	AWHPR 8 MR (L ciklus)
Töltési idő ⁽¹⁾	1 óra 37 perc	1 óra 32 perc	1 óra 41 perc
Használati meleg víz teljesítménytényező (COP _{HMV}) ⁽¹⁾	3,17	3,07	2,99
(1) Az EN 16147 szabvány szerinti HMV teljesítményszintek 3 °C eltéréssel elérésre kerültek.			

3.2.5 Közepes hőmérsékletű hőszivattyúval ellátott kombinált fűtőberendezések

táb.13 Hőszivattyús kombinált fűtőberendezések műszaki paraméterei (közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz deklarált paraméterek: 55 °C)

Termék neve		Mértékegység	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Levegő-víz típusú hőszivattyú	-	-	Igen	Igen	Igen
Víz-víz típusú hőszivattyú	-	-	Nem	Nem	Nem
Sós víz-víz típusú hőszivattyú	-	-	Nem	Nem	Nem
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú	-	-	Nem	Nem	Nem
Rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel	-	-	Igen	Igen	Igen
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés	-	-	Igen	Igen	Igen
Névleges leadott hőteljesítmény átlagos körülmények között ⁽¹⁾	$P_{névl}$	kW	5	6	7
Névleges leadott hőteljesítmény hidegebb körülmények között	$P_{névl}$	kW	4	5	5
Névleges leadott hőteljesítmény melegebb körülmények között	$P_{névl}$	kW	5	6	7
Névleges fűtőtéljesítmény részterhelésen, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérséklet mellett					
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	kW	4,5	5,5	6,2
$T_j = +2\text{ °C}$	P_{dh}	kW	2,7	3,4	3,8
$T_j = +7\text{ °C}$	P_{dh}	kW	1,7	2,1	2,5
$T_j = +12\text{ °C}$	P_{dh}	kW	2,1	2,5	2,5
$T_j =$ bivalens hőmérséklet	P_{dh}	kW	4,5	5,5	6,2
$T_j =$ megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	kW	4,3	5,3	4,9
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	°C	-7	-7	-7
Degradációs tényező ⁽²⁾	C_{dh}	-	1,0	1,0	1,0
A szezonális helyiségfűtés energiahatékonysága átlagos viszonyok mellett	η_s	%	134	132	125
A szezonális helyiségfűtés energiahatékonysága hidegebb viszonyok mellett	η_s	%	101	101	102
A szezonális helyiségfűtés energiahatékonysága melegebb viszonyok mellett	η_s	%	163	141	149
Névleges teljesítmény-együttható vagy primerenergia-hányados részterhelésen, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérséklet mellett					
$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	-	2,15	2,22	1,95
$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	-	3,39	3,37	3,24
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	-	4,44	4,07	4,10
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	-	7,29	6,58	6,10
$T_j =$ bivalens hőmérséklet	COP_d	-	2,15	2,22	1,95
$T_j =$ megengedett üzemi hőmérséklet	COP_d	-	1,83	1,82	1,66
Megengedett üzemi hőmérséklet levegő-víz típusú hőszivattyúk esetében	TOL	°C	-10	-10	-10
Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	$WTOL$	°C	60	60	60
Elektromosáram-fogyasztás					
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	kW	0,015	0,015	0,015
Termosztát által kikapcsolt üzemmód	P_{TO}	kW	0,015	0,015	0,015
Készenlét	P_{SB}	kW	0,015	0,015	0,015
Forgattyúházfűtési üzemmód	P_{CK}	kW	0,000	0,000	0,000
Kiegészítő fűtőberendezés					

Termék neve		Mér- ték- egy- ség	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Névleges hőteljesítmény	P_{sup}	kW	0,7	0,7	2,1
Energiabevitel jellege	-	-	Elektromosság	Elektromosság	Elektromosság
Egyéb jellemzők					
Teljesítményszabályozás	-	-	Változtatható	Változtatható	Változtatható
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	dB	29 – 56	31 – 57	32 – 59
Éves energiafogyasztás átlagos körülmények között	Q_{HE}	kWh	3009	3679	4504
Éves energiafogyasztás hidegebb körülmények között	Q_{HE}	kWh	3801	4284	4215
Éves energiafogyasztás melegebb körülmények között	Q_{HE}	kWh	1607	2222	2315
Névleges kültéri légtömegáram levegő-víz típusú hőszivattyúk esetében	-	m ³ /h	2070	2070	2184
Névleges terhelési profil	-	-	L	L	L
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	kWh	3,670	3,790	3,890
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	kWh	773	799	818
Vízmelegítési hatások	η_{wh}	%	132,50	128,10	125,00
Napi tüzelőanyag-fogyasztás	$Q_{üzema-nyag}$	kWh	0,000	0,000	0,000
Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	GJ	0	0	0
(1) A P_{rated} névleges leadott hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtőtéljesítménnyel, a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} névleges leadott hőteljesítménye pedig egyenlő a $sup(T_j)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.					
(2) Amennyiben a Cdh értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $Cdh = 0,9$.					

**Lásd**

A kapcsolati adatokat lásd a hátlapon.

3.2.6 Az érzékelők jellemzői

■ A kültéri hőmérséklet-érzékelő jellemzői

táb.14 AF60 kültéri hőmérséklet-érzékelő

Hőmérséklet	°C	-20	-16	-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20	24	30	35
Ellenállás	Ω	2392	2088	1811	1562	1342	1149	984	842	720	616	528	454	362	301

■ Fűtés áramlásérzékelő műszaki adatai

táb.15 Fűtés előremenő NTC 10K érzékelő

Hőmérséklet	°C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90
Ellenállás	Ω	32014	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2535	1794	1290	941

■ A kondenzátor előremenő és visszatérő hőmérséklet-érzékelőinek műszaki adatai

táb.16 PT1000 hőmérséklet-érzékelő

Hőmérséklet	°C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ellenállás	Ω	961	1000	1039	1077	1117	1155	1194	1232	1271	1309	1347	1385