

**MŰSZAKI ADATLAP**

 Termék megnevezése: **ATES 20 GEOTERMIKUS HŐSZIVATTYÚ** (víz-víz vagy glykol-víz üzemmód)

 Gyártó és forgalmazó neve: **DÉVAI-PROJECT KFT BUDAPEST- MAGYARORSZÁG** (info@atesys.hu)

Az adatok víz-víz (kútvíz) üzemmódba lettek mérve:

Hőszivattyú	ATES 20 fűtés ATES 20+ fűtés + direkt HMV ATES 20ph passzívűtés és ATES 20ah aktívűtés			
Kompresszor	Copeland			
Hűtőközeg	R407C /2.0 kg $\pm 10\%$			
Szállítóteljesítmény @50Hz max.	17.1 m <sup>3</sup> /h			
Üzemi áramfelvétel 400V max.	13 A			
Indítási áramfelvétel	74 A			
Hangnyomásszint max.@ 1m (HT)	56 dBA			
Üzemi nyomásszint	magas oldali PS 29.50 bar		alacsony oldali PS 20.00 bar	
Fűtővíz hőmérséklete $\Delta 7-10^{\circ}\text{C}$	35 <sup>β</sup> °C	40 <sup>β</sup> °C	45 <sup>β</sup> °C	50 <sup>β</sup> °C
<b>Fűtési teljesítmény</b>	<b>22.7 kW</b>	<b>22.0 kW</b>	<b>21.3 kW</b>	<b>20.7 kW</b>
Geotermikus energia földhő	19.4 kW	18.3 kW	17.2 kW	16.0 kW
Felvett teljesítmény áram	3.3 kWh	3.7 kWh	4.2 kWh	4.7 kWh
Áramfelvétel 400V	6.4 A	7.0 A	7.6 A	8.3 A
<b>Hőszivattyú hatékonysága COP</b>	<b>6.9</b>	<b>5.9</b>	<b>5.1</b>	<b>4.4</b>
<b>Éves SCOP szám</b>	<b>6.5</b>	<b>5.7</b>	<b>5.0</b>	<b>4.3</b>
Kútvíz vízáramlata 13/8°C min.	41 lit/min	39 lit/min	37 lit/min	35 lit/min
Hűtővíz hőmérséklete $\Delta 10^{\circ}\text{C}$	35/18 °C	35/15 °C	35/12 °C	35/10 °C
<b>Hűtőteliesség</b>	<b>19.7 kW</b>	<b>19.1 kW</b>	<b>18.5 kW</b>	<b>18.1 kW</b>
Felvett teljesítmény	3.7 kWh	4.0 kWh	4.3 kWh	4.5 kWh
Áramfelvétel 400V	7.0 A	7.4 A	7.8 A	8.0 A
<b>Hőszivattyú EER szám</b>	<b>5.3</b>	<b>4.8</b>	<b>4.3</b>	<b>4.0</b>
Áramlásőr	Alko / Sika			
<b>Hőcserélő SWEP</b>	1. old R407C		2. old VÍZ	
<b>Párolgató</b> (Evaporator) teljesítmény	<b>20 kW</b>			
Bemeneti hőmérséklet	1.49 °C		13 °C	
Elpárolgási hőmérséklet harmatpont	4.5 °C			
Kimeneti hőmérséklet	9.5 °C		9 °C	
Átfolyási sebesség max	0.14 kg/s		0.954 kg/s	
Átfolyási mennyiség max			57.2 lit/perc	
Nyomásesés csatlakozáson max.	2.4 kPa		2.1 kPa	
Csatlakozók átmérője	24.0/24.0 mm		24.0/24.0 mm	
<b>Kondenzáció</b> (Condenser) teljesítmény	<b>22 kW</b>			
Bemeneti hőmérséklet	70 °C		29 °C	
Kondenzációs hőmérséklet harmatpont	42 °C			
Kimeneti hőmérséklet	35 °C		40 °C	
Átfolyási sebesség max	0.11 kg/s		0.9 kg/s	
Átfolyási mennyiség max			53.9 lit/perc	
Nyomásesés csatlakozáson max.	-0.2 kPa		1.88 kPa	
Csatlakozók átmérője	24.0/24.0 mm		24.0/24.0 mm	
<b>Elektromos adatok</b> 400 V				
Zárlatvédelem lomha	3 x C16 A			
Belső villám és túlfeszültség védelem C	+			
Fázisőr	+			
Érintésvédelmi osztály	IP 21 (IEC 34)			
<b>Vezérlés</b>	Dixell 12 Volt dig. mikroprocesszor			
<b>Termék méretei:</b> szél/mag/mély - súly	630 x 710 x 500 mm – 92-99 kg			

Nyilatkozat: az adatok meghatározott vizsgálati körülmények között keletkeztek. A mérések a használati körülményektől függően minden beépített helyszínen változhatnak. A helyszíni adatok eltérhetnek a kimutatott táblázathoz képest.

**GYÁRTÓI NYILATKOZAT**

Talajhő-víz, víz-víz hőszivattyúk beltéri telepítéshez

- A terméktípus egyedi azonosítója:  
**ATES 20 hőszivattyú: fűtés** **ATES 20ah hőszivattyú: fűtés + aktív hűtés**  
**ATES 20+ hőszivattyú: fűtés + HMV** **ATES 20ph hőszivattyú: fűtés + passzív hűtés**
- A termék rendeltetése: **hőszivattyú geotermikus energiával, kútvezes és talajszondás rendszerben**
- A gyártó neve és címe: **Dévai Project Korlátolt Felelősségű Társaság**  
Székhely: 1033 Budapest, Polgár utca 1., Adószám: 25324440-2-41, Cégjegyzékszám: 01-09-272351  
Gyártás helye: Magyarország
- A beszállítói bizonylatok és a gyártás dokumentációja alapján
  - a gyártó végzi az üzemi gyártásellenőrzést;
  - a bejelentett vizsgálólaboratórium végzi a terméktípus meghatározását, típusvizsgálatát.  
(Akkreditált vizsgáló: Nisi Egyetem – Gépészeti kar: Gépészmérnöki Tanszék – Hőtechnikai és Termoeenergetikai laboratórium Szerbia, 18000 Niš, Al. Medvegyev utca 14. Laborvezető: dr. Velimir Stefanović, professzor.)
- A termék mindenben megfelel a felsorolt Európai Uniós követelményeknek:  
*Nyomástartó berendezésekről szóló irányelv 2014/30 EU*  
*Elektromágneses kompatibilitásról szóló irányelv 2014/35 EU*  
*Kisfeszültségű berendezésekről szóló irányelv 2014/68 EU*  
A hőszivattyúk ellenőrzését és engedélyezését az EU készülékekre vonatkozó előírásainak megfelelően történt. Érvényesség: 5 év.
- A termék főbb alkotó elemei:

Alkotó elem	Termék megnevezése	Értékelési mód
Kompresszor	Copeland Scroll	Gyártói program
Elpárologtató hőcserélő	SWEP lemezes hőcserélő	Gyártói program
Kondenzációs hőcserélő	SWEP lemezes hőcserélő	Gyártói program
HMV hőcserélő	SWEP lemezes hőcserélő (opció)	Gyártói program
Passzív hűtés hőcserélő	SWEP lemezes hőcserélő (opció)	Gyártói program
Szelepkészlet	Rotalock	Gyártói bizonylat
Váltószelep aktív hűtés	RANCO (opció)	Gyártói bizonylat
Mágnesszelep	Castel	Gyártói bizonylat
Nyomáskapcsoló	Alko LP+HP dual presszosztát	Gyártói bizonylat
Szűrő	DENA	Gyártói bizonylat
Adagoló	Danfoss	Gyártói bizonylat
Adagoló aktív hűtés	Honeywell (opció)	Gyártói bizonylat
Áramlásőr	Alko/Sika	Gyártói bizonylat
Vezérlés	Dixell IC 121 CX 12 Volt dig. mikroprocesszor	Gyártói bizonylat

- Talajszonda esetében a fagyálló használata ajánlott. Kútvezes rendszereknél nincsen különleges elvárás, Elpárologtató kialakítása megfelel a keményvizek használatára is (pl. magas vastartalom).
- Jelen nyilatkozat kiadásáért és tartalmáért kizárólag a gyártó a felelős.
- Érvényes a termék megfelelő szállítása, beépítése, kezelése, rendeltetésszerű használata esetén.

Budapest, 2019. október 10.

A gyártó nevében és részéről aláíró személy:

Ügyvezető Kovacev Renáta

**DÉVAI-PROJECT KFT.**

1033 Budapest

Polgár utca 1. 8. em. 47.

Adószám: 25324440-2-41

Bszsz.: 10401110-50526874-75651003

Elérhetőség: info@atesys.hu