• miniVED • atmoMAG • turboMAG plus

Átfolyós vízmelegítők



Vaillant Otthonom kényelme

Elektromos (mini) átfolyós vízmelegítő

miniVED H 3/2 – miniVED H 6/2



Főbb jellemzők

- Nyomás alatt működő, hidraulikusan szabályozott (mini) átfolyós vízmelegítő (mosdó alá szerelhető)
- Hatékony, decentrális melegvíz-készítés a tároló rendszerű elektromos vízmelegítőkhöz képest akár 65% energia- és vízmennyiség megtakarítással
- Korlátozott mennyiségű gyors használati melegvíz-készítés (főleg egyedi kézmosók melegvíz-ellátására alkalmas)
- A vízmennyiség szabályozása kívülről lehetséges

A termék felszereltsége

- Magas minőségű, sima felületű elektromos fűtőszál differenciál nyomáskapcsolóval és biztonsági hőmérséklet határolóval
- Vízmennyiség takarékos perlátor
- A 3,5 kW-os készülék gyárilag tartalmazza a csatlakozó vezetéket és a hálózati dugaszoló csatlakozót
- A 4,4 és 5,7 kW-os készülékek gyárilag tartalmazzák a csatlakozó vezetéket a közvetlen hálózati bekötésre
- UV-álló készülékburkolat (nem színeződik el később sem)

Szállítási terjedelem

- miniVED elektromos üzemű, átfolyó rendszerű vízmelegítő
- Vízmennyiség takarékos perlátor
- Kezelési- és szerelési útmutató

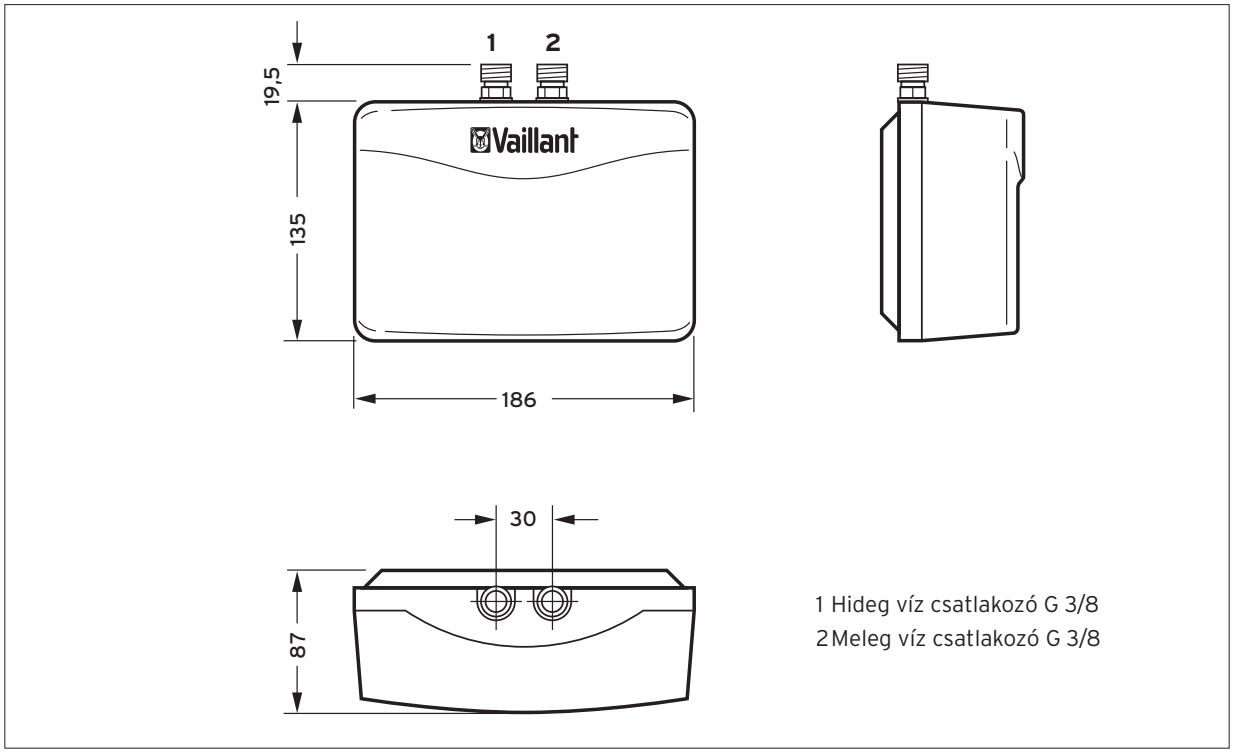
Megnevezés	VED H 3/2	VED H 4/2	VED H 6/2
Rendelési szám	0010018597	0010018598	0010018599
Nettó listaár	lásd: www.vaillant.hu		

Műszaki adatok	Mérték-egység	VED H 3/2	VED H 4/2	VED H 6/2
Névleges teljesítmény Hálózati feszültség Max. áramfelvétel Csatlakozó vezeték szükséges keresztmetszete Védelmi mód	kW V/Hz A mm^2	3,5 230/50 15,2 2,5 IP 25	4,4 230/50 19,1 2,5 IP 25	5,7 230/50 24,8 4,0 IP 25
A melegvíz-készítés energiahatékonysági osztálya (A - G)		A	A	A
Szezonális energiahatékonyság – meleg víz	%	39	39	38
Deklarált csapolási profil		XXS	XXS	XXS
Megengedett max. üzemi nyomás	bar	10	10	10
Teljesítmény-szabályozás		Hidraulikusan szabályozott		
Csapolható max. vízmennyiség[1]	l/p	2,0	2,5	3,3
Hideg víz csatlakozó Meleg víz csatlakozó		G 3/8 G 3/8	G 3/8 G 3/8	G 3/8 G 3/8
Magasság Szélesség Mélység Saját tömeg, kb.	mm mm mm kg	135 186 87 1,2	135 186 87 1,2	135 186 87 1,2

[1] A maximálisan csapolható vízmennyiség 25K hőmérséklet emelkedésre vonatkozik

Befoglaló méretek és a csatlakozások elhelyezkedése

miniVED H 3/2 – miniVED H 6/2



1 Hideg víz csatlakozó G 3/8
2 Meleg víz csatlakozó G 3/8

Elektromos (mini) átfolyós vízmelegítő

miniVED H 3/2 N – miniVED H 6/2 N



Főbb jellemzők

- Nyomásmentes (szabad kifolyású), hidraulikusan szabályozott (mini) átfolyós vízmelegítő (mosdó alá szerelhető)
- Hatékony, decentrális melegvíz-készítés a tároló rendszerű elektromos vízmelegítőkhöz képest akár 65% energia- és vízmennyiség megtakarítással
- Korlátozott mennyiségű gyors használati melegvíz-készítés (főleg egyedi kézmosók melegvíz-ellátására alkalmas). Működéséhez speciális csaptelepet igényel!
- A vízmennyiség szabályozása kívülről lehetséges

A termék felszereltsége

- Magas minőségű, sima felületű elektromos fűtőszál differenciál nyomáskapcsolóval
- Vízmennyiség takarékos perlátor
- A 3,5 kW-os készülék gyárilag tartalmazza a csatlakozó vezetéket és a hálózati dugaszoló csatlakozót
- A 4,4 és 5,7 kW-os készülékek gyárilag tartalmazzák a csatlakozó vezetéket a közvetlen hálózati bekötésre
- UV-álló készülékburkolat (nem színeződik el később sem)

Szállítási terjedelem

- miniVED elektromos üzemű, átfolyó rendszerű vízmelegítő
- Vízmennyiség takarékos perlátor
- Kezelési- és szerelési útmutató

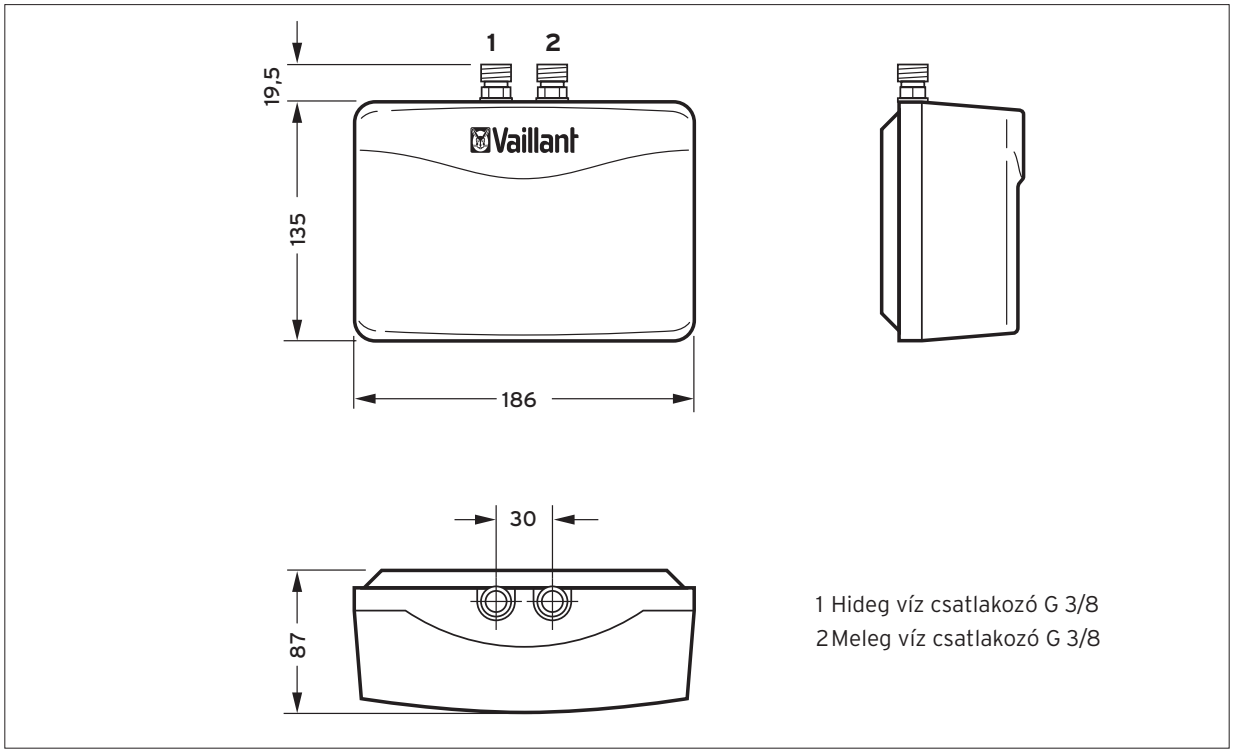
Megnevezés	VED H 3/2 N	VED H 4/2 N	VED H 6/2 N
Rendelési szám	0010018600	0010018601	0010018602
Nettó listaár	lásd: www.vaillant.hu		

Műszaki adatok	Mérték-egység	VED H 3/2 N	VED H 4/2 N	VED H 6/2 N
Névleges teljesítmény Hálózati feszültség Max. áramfelvétel Csatlakozó vezeték szükséges keresztmetszete Védelmi mód	kW V/Hz A mm²	3,5 230/50 15,2 2,5 IP 25	4,4 230/50 19,1 2,5 IP 25	5,7 230/50 24,8 4,0 IP 25
A melegvíz-készítés energiahatékonysági osztálya (A - G)		A	A	A
Szezonális energiahatékonyság – meleg víz	%	39	39	38
Deklarált csapolási profil		XXS	XXS	XXS
Teljesítmény-szabályozás		Hidraulikusan szabályozott		
Csapolható max. vízmennyiség[1]	l/p	2,0	2,5	3,3
Hideg víz csatlakozó Meleg víz csatlakozó		G 3/8 G 3/8	G 3/8 G 3/8	G 3/8 G 3/8
Magasság Szélesség Mélység Saját tömeg, kb.	mm mm mm kg	135 186 87 1,2	135 186 87 1,2	135 186 87 1,2

[1] A maximálisan csapolható vízmennyiség 25K hőmérséklet emelkedésre vonatkozik

Befoglaló méretek és a csatlakozások elhelyezkedése

miniVED H 3/2 N - miniVED H 6/2 N



1 Hideg víz csatlakozó G 3/8
2 Meleg víz csatlakozó G 3/8

Kéményes, átfolyó rendszerű vízmelegítő atmoMAG mini 114/1 Z és MAG 144/1 Z



Főbb jellemzők
- Gázüzemű, átfolyó rendszerű kéményes vízmelegítő
- OPTI-MOD funkció (a készülék teljesítménye a névleges hőteljesítmény 35 és 100%-a között, az igények függvényében választható meg)
- Hőmérséklet választó
- Begyújtási vízmennyiség: 2.3, illetve 3.2 liter
- Önálló vagy akár több csaptelep, külön-külön történő melegvíz-ellátására
- Közvetlen csapolásra (külön rendelhető opcionális tartozékkal) vagy távolabbi vízelvételezésre
- Egykaros és termosztatikus keverő csaptelepek esetén is használható
- Piezoelektromos gyújtás

A termék felszereltsége
- Termo-elektromos égésbiztosítás
- Beépített égéstermék visszaáramlás érzékelés
- Vízmennyiség szabályozó
- Vízhűtéses égő (alacsony káros-anyag kibocsátás)

Szállítási terjedelem
- atmoMAG MAG Z gázüzemű, átfolyós vízmelegítő
- Rögzítő anyagok
- Kezelési- és szerelési útmutató

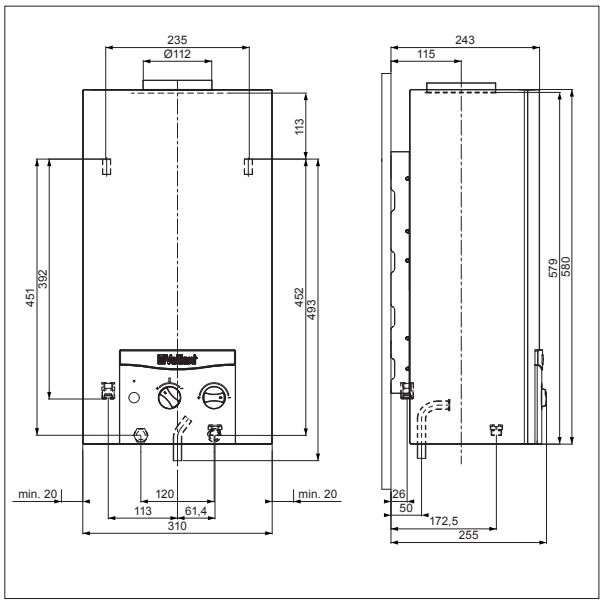
Tudnivaló!
Propángázról történő működtetéshez külön átszerelő készlet kapható (alkatrészként).

Megnevezés	MAG mini 114/1 Z (H-HU)	MAG 144/1 Z (H-HU)
Rendelési szám	0010022601	0010022602
Nettó listaár	lásd: www.vaillant.hu	

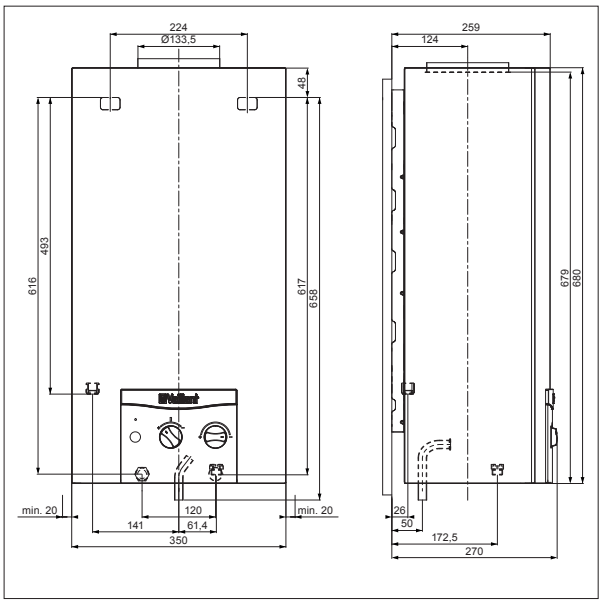
Műszaki adatok	Mérték-egység	MAG mini 114/1 Z (H-HU)	MAG 144/1 Z (H-HU)
Névleges hőteljesítmény-tartomány Névleges hőterhelés-tartomány	kW kW	6,4-18,1 7,6-21,7	8,3-23,1 9,7-27,7
A melegvíz-készítés energiahatékonysági osztálya (A - G)		A	A
Szezonális energiahatékonyság – meleg víz	%	78	77
Deklarált csapolási profil		M	L
Égéstermék hőmérséklet min/max hőteljesítményen Égéstermék tömegáram min/max hőteljesítményen Minimális kéményhuzat igény	°C g/s Pa	105/200 1,78/6,4 1,5	90/185 2,99-10,53 1,5
Működéshez minimálisan szükséges víznyomás Melegvíz-mennyiség 50K hőfokemelés mellett Melegvíz-mennyiség 25K hőfokemelés mellett	bar l/perc l/perc	0,14 2,3 ... 5,5 5,0 ... 11.0	0,16 3,2 ... 7,0 6,2 ... 14,0
Gázfelhasználás: Csatlakozási gáznyomás (földgáz (G20)) Max. gázfogyasztás (földgáz, H csoport) Égéshez szükséges frisslevegő-igény	 mbar m^3/h m^3/h	 18,0 ... 33,0 2,3 38,77	 17,0 ... 25,0 2,92 50,24
Hideg víz csatlakozó Meleg víz csatlakozó Gázoldali csatlakozás Égéstermék csatlakozó	 mm Φ	R 1/2 R 1/2 R 1/2 110	R 1/2 R 1/2 R 1/2 130
A készülék befoglaló méretei: Magasság Szélesség Mélység	 mm mm mm	 580 310 255	 680 350 270
Saját tömeg, kb.	kg	9,6	12,2

Befoglaló méretek és a csatlakozások elhelyezkedése

MAG mini 114/1 Z (H-HU)



MAG 144/1 Z (H-HU)



Kéményes, átfolyó rendszerű vízmelegítő atmoMAG mini 114/1 I és MAG 144/1 I



Főbb jellemzők

- Gázüzemű, átfolyó rendszerű kéményes vízmelegítő
- OPTI-MOD funkció (a készülék teljesítménye a névleges hőteljesítmény 35 és 100%-a között, az igények függvényében választható meg)
- Hőmérséklet választó
- Begyújtási vízmennyiség: 2,6, illetve 3,4 liter
- Önálló vagy akár több csaptelep, külön-külön történő melegvíz-ellátására
- Közvetlen csapolásra (külön rendelhető opcionális tartozékkal) vagy távolabbi vízelvételezésre
- Egykaros és termosztatikus keverő csaptelepek esetén is használható
- Elemes gyújtás

A termék felszereltsége

- Elektronikus gyújtás- és égésbiztosítás
- Beépített égéstermék visszaáramlás érzékelés
- Vízmennyiség szabályozó
- Működéshez szükséges elem (1,5 V)
- Vízhűtéses égő (alacsony káros-anyag kibocsátás)

Szállítási terjedelem

- atmoMAG MAG I gázüzemű, átfolyós vízmelegítő
- Működéshez szükséges elem (monocellás 1.5 V, LR 20 típusú)
- Rögzítő anyagok
- Kezelési- és szerelési útmutató

Tudnivaló!

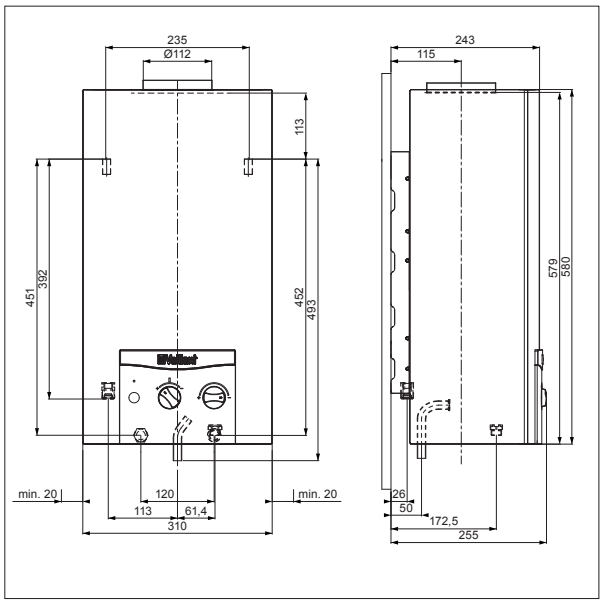
Propángázról történő működtetéshez külön átszerelő készlet kapható (alkatrészként).

Megnevezés	MAG mini 114/1 I (H-HU)	MAG 144/1 I (H-HU)
Rendelési szám	0010022600	0010022605
Nettó listaár	lásd: www.vaillant.hu	

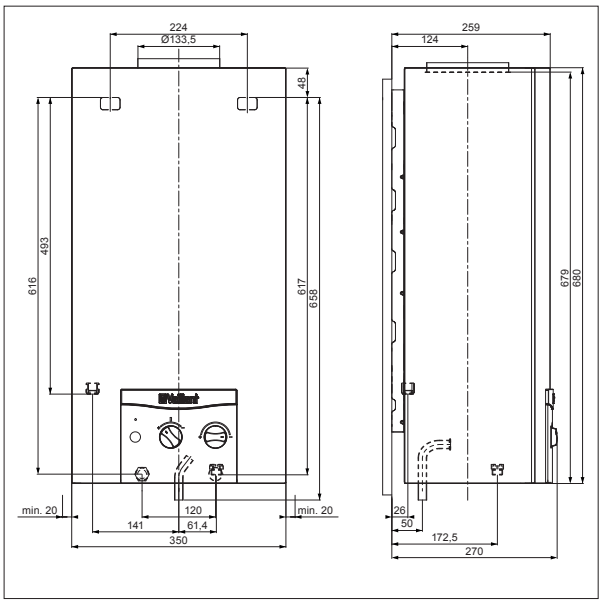
Műszaki adatok	Mérték-egység	MAG mini114/1 I (H-HU)	MAG 144/1 I (H-HU)
Névleges hőteljesítmény-tartomány Névleges hőterhelés-tartomány	kW kW	6,4-18,1 7,6-21,7	8,3-23,1 9,7-27,7
A melegvíz-készítés energiahatékonysági osztálya (A - G)		A	A
Szezonális energiahatékonyság – meleg víz	%	78	77
Deklarált csapolási profil		M	L
Égéstermék hőmérséklet min/max hőteljesítményen Égéstermék tömegáram min/max hőteljesítményen Minimális kéményhuzat igény	°C g/s Pa	105/200 1,78/6,4 1,5	90/185 2,99/10,53 1,5
Működéshez minimálisan szükséges víznyomás Melegvíz-mennyiség 50K hőfokemelés mellett Melegvíz-mennyiség 25K hőfokemelés mellett	bar l/perc l/perc	0,13 2,6 ... 5,5 5,4 ... 11,0	0,13 3,4 ... 7,0 6,5 ... 14,0
Gázfelhasználás: Csatlakozási gáznyomás (földgáz (G20)) Max. gázfogyasztás (földgáz, H csoport) Égéshez szükséges frisslevegő-igény	 mbar m^3/h m^3/h	 18,0 ... 33,0 2,3 38,77	 17,0 ... 25,0 2,92 50,24
Hideg víz csatlakozó Meleg víz csatlakozó Gázoldali csatlakozás Égéstermék csatlakozó	 mm Φ	R 1/2 R 1/2 R 1/2 110	R 1/2 R 1/2 R 1/2 130
A készülék befoglaló méretei: Magasság Szélesség Mélység	 mm mm mm	 580 310 255	 680 350 270
Saját tömeg, kb.	kg	9,6	12,2

Befoglaló méretek és a csatlakozások elhelyezkedése

MAG mini 114/1 I (H-HU)



MAG 144/1 I (H-HU)



Kéményes, átfolyó rendszerű vízmelegítő

atmoMAG mini 114/1 G és MAG 144/1 G



Főbb jellemzők

- Gázüzemű, átfolyó rendszerű kéményes vízmelegítő
- OPTI-MOD funkció (a készülék teljesítménye a névleges hőteljesítmény 35 és 100%-a között, az igények függvényében választható meg)
- Hőmérséklet választó
- Begyújtási vízmennyiség: 2,6, illetve 3,4 liter
- Önálló vagy akár több csaptelep, külön-külön történő melegvíz-ellátására
- Közvetlen csapolásra (külön rendelhető opcionális tartozékkal) vagy távolabbi vízelvételezésre
- Egykaros és termosztatikus keverő csaptelepek esetén is használható
- Generátoros gyújtás

A termék felszereltsége

- Elektronikus gyújtás- és égésbiztosítás
- Beépített égéstermék visszaáramlás érzékelés
- Vízmennyiség szabályozó
- Vízhűtéses égő (alacsony káros-anyag kibocsátás)

Szállítási terjedelem

- atmoMAG MAG G gázüzemű, átfolyós vízmelegítő
- Rögzítő anyagok
- Kezelési- és szerelési útmutató

Tudnivaló!

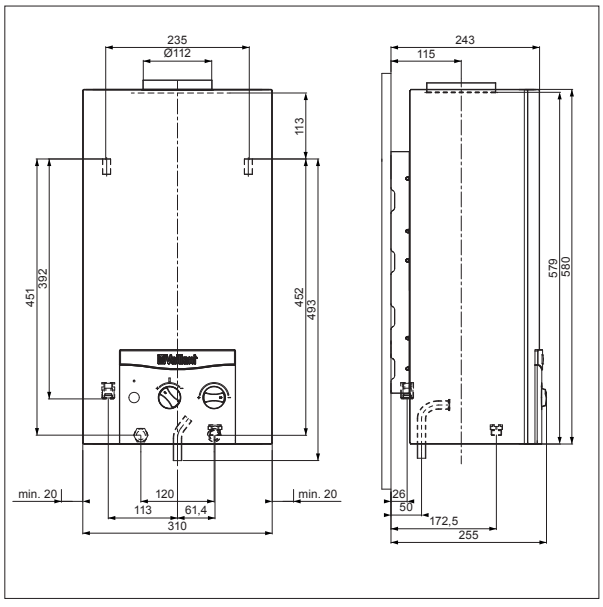
Propángázról történő működtetéshez külön átszerelő készlet kapható (alkatrészként).

Megnevezés	MAG mini 114/1 G (H-HU)	MAG 144/1 G (H-HU)
Rendelési szám	0010022603	0010022604
Nettó listaár	lásd: www.vaillant.hu	

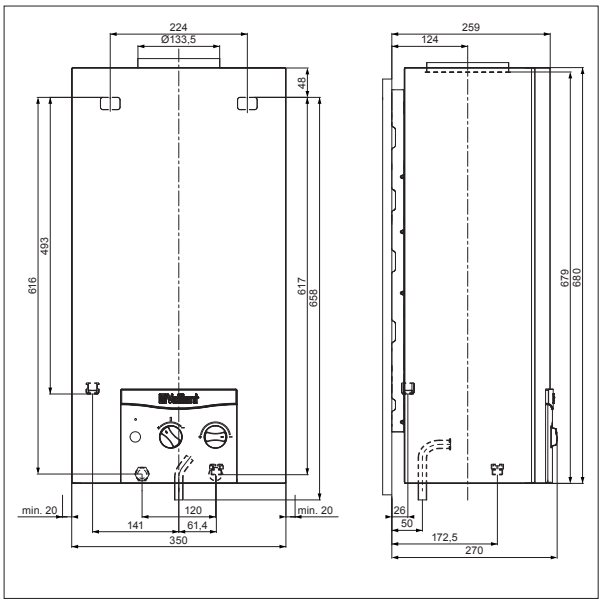
Műszaki adatok	Mérték-egység	MAG mini 114/1 G (H-HU)	MAG 144/1 G (H-HU)
Névleges hőteljesítmény-tartomány Névleges hőterhelés-tartomány	kW kW	6,4-18,1 7,6-21,7	8,3-23,1 9,7-27,7
A melegvíz-készítés energiahatékonysági osztálya (A - G)		A	A
Szezonális energiahatékonyság – meleg víz	%	78	77
Deklarált csapolási profil		M	L
Égéstermék hőmérséklet min/max hőteljesítményen Égéstermék tömegáram min/max hőteljesítményen Minimális kéményhuzat igény	°C g/s Pa	105/200 1,78/6,4 1,5	90/185 2,99/10,53 1,5
Működéshez minimálisan szükséges víznyomás Melegvíz-mennyiség 50K hőfokemelés mellett Melegvíz-mennyiség 25K hőfokemelés mellett	bar l/perc l/perc	0,13 2,6 ... 5,5 5,4 ... 11,0	0,13 3,4 ... 7,0 6,5 ... 14,0
Gázfelhasználás: Csatlakozási gáznyomás (földgáz (G20)) Max. gázfogyasztás (földgáz, H csoport) Égéshez szükséges frisslevegő-igény	 mbar m^3/h m^3/h	 18,0 ... 33,0 2,3 38,77	 17,0 ... 25,0 2,92 50,24
Hideg víz csatlakozó Meleg víz csatlakozó Gázoldali csatlakozás Égéstermék csatlakozó	 mm Φ	R 1/2 R 1/2 R 1/2 110	R 1/2 R 1/2 R 1/2 130
A készülék befoglaló méretei: Magasság Szélesség Mélység	 mm mm mm	 580 310 255	 680 350 270
Saját tömeg, kb.	kg	9,6	12,2

Befoglaló méretek és a csatlakozások elhelyezkedése

MAG mini 114/1 G (H-HU)



MAG 144/1 G (H-HU)



Zárt égésterű, átfolyó rendszerű vízmelegítő turboMAG plus 155/1-5 és 175/1-5 RT



Főbb jellemzők
- Gázüzemű, átfolyó rendszerű zárt égésterű vízmelegítő decentrális és csoportos melegvíz-ellátásra
- Kizárólag távcsapolásra használható min. 2,5 liter/perc begyújtási vízmennyiség mellett egykaros, illetve termosztatikus keverő csaptelepek esetén is
- LED kijelző karcolás és freccsenő víz elleni védelemmel (IPX 5D)
- Nagyhatékonyságú hőcserélő, valamint modulációs égő háromfokozatú égésvezérléssel
- Kétféle működtetési mód: kádtöltő üzem töltésfelügyelettel és normál, átfolyó rendszerű vízmelegítés

A termék felszereltsége
- Elektromos gyújtás és ionizációs lángfelügyelet
- Érintőképernyős kezelőfelület a különböző beállítások komfortos paraméterezésére, valamint a kívánt/mért hőmérséklet és az esetleges hibaüzenetek kijelzésére
- Belépő és kifolyó vízhőmérséklet érzékelő a kívánt melegvíz-hőmérséklet stabilitásáért
- Csekély vízmennyiség (2,5 liter/perc) felismerésére alkalmas áramlásérzékelő
- Fordulatszám szabályozott ventilátor, kétcsatornás gázarmatúra
- Vízhűtéses égő (alacsony káros-anyag kibocsátás)

Szállítási terjedelem
- turboMAG plus gázüzemű, átfolyós vízmelegítő
- Készüléktartó konzol, rögzítő anyagok csomagja
- Kezelési- és szerelési útmutató
- Az égéstermék elvezetés szerelési útmutatója

Tudnivaló!
Propángázról történő működtetéshez külön átszerelő készlet kapható (alkatrészként).

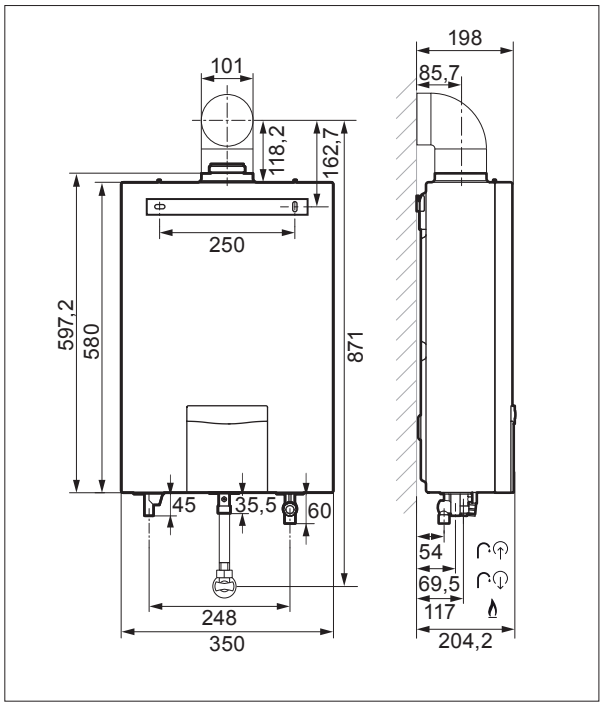
Megnevezés	MAG 155/1-5 RT (H-HU)	MAG 175/1-5 RT (H-HU)
Rendelési szám	0010023391	0010023392
Nettó listaár	lásd: www.vaillant.hu	

Műszaki adatok	Mérték-egység	MAG 155/1-5 RT (H-HU)	MAG 175/1-5 RT (H-HU)
Névleges hőteljesítmény-tartomány Névleges hőterhelés-tartomány	kW kW	5,2-26,2 5,6-29,1	5,5-29,7 6,0-33,0
A melegvíz-készítés energiahatékonysági osztálya (A - G)		A	A
Szezonális energiahatékonyság – meleg víz Deklarált csapolási profil	%	80 L	77 XL
Égéstermék hőmérséklet min/max hőteljesítményen Égéstermék tömegáram min/max hőteljesítményen	°C g/s	49/169 11,4/18,05	55/154 11,67/17,78
Meleg víz hőmérséklet beállítási tartomány Csapolható vízmennyiség (ΔT=25K) Max. csatlakozási hidegvíz nyomás A melegvíz-készítéshez szükséges min. vízmennyiség	°C l/p bar l/p	38-60 15,0 10,0 2,5	38-60 17,0 10,0 2,5
Gázfelhasználás: Csatlakozási gáznyomás (földgáz (G20)) Max. gázfogyasztás (földgáz, H csoport)	 mbar m^3/h	 17,0 ... 25,0 3,08	 17,0 ... 25,0 3,49
Elektromos csatlakozás Max. elektromos teljesítmény-felvétel Elektromos védettség	V/Hz W	230/50 46 IPX 5D	230/50 46 IPX 5D
Hideg/meleg víz csatlakozó Gázcsatlakozás Égéstermék elvezetés csatlakozó	 mm Φ	R 1/2 R 1/2 60/100	R 1/2 R 1/2 60/100
A készülék befoglaló méretei: Magasság Szélesség Mélység	 mm mm mm	 580 350 198	 580 350 198
Saját tömeg, kb.	kg	17	19

Figyelem! Jelen kiadvány szerkesztésekor még nem álltak rendelkezésre véglegesített műszaki adatok, így adódhatnak eltérések a fenti táblázatban megadott értékek és az ErP direktíva által előírt teechnikai paraméterek között.

Befoglaló méretek és a csatlakozások elhelyezkedése

MAG 155/1-5 RT és 175/1-5 RT (H-HU)



Tudnivaló!

Már meglévő turboMAG zárt égésterű vízmelegítő cseréje esetén adott esetben szükség lehet a 0020234558-as cikkszám alatt rendelhető távtartó keretre, hogy a telepített égéstermék elvezető rendszer módosítása nélkül lehessen az új készülék kisebb mélységi méretét kompenzálni.

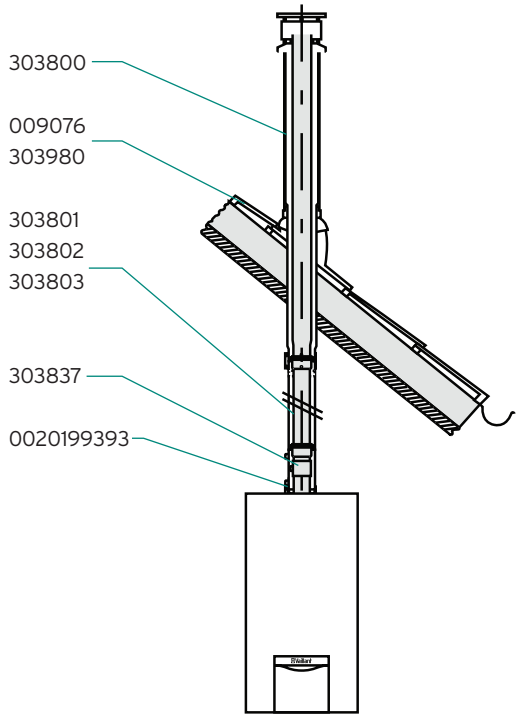
Opcionális tartozékok

atmoMAG vízmelegítők

Tartozék	Megnevezés	Cikkszám
	**Lengő kifolyócső – 150 mm** Vaillant átfolyó rendszerű atmoMAG vízmelegítők esetén alkalmazható lengő kifolyócső. **Tudnivaló:** Nem használható a turboMAG plus készülékekhez	0020175047
	**Lengő kifolyócső – 250 mm** Vaillant átfolyó rendszerű atmoMAG vízmelegítők esetén alkalmazható lengő kifolyócső. **Tudnivaló:** Nem használható a turboMAG plus készülékekhez	0020175048
	**Reteszelő egység (atmoMAG/1 sorozat)** Nyílt égésterű atmoMAG ..4/1 Z, I, G (H-HU) vízmelegítő előnykapcsolására, illetve a vele együtt közös kéménybe kötött külső hőtermelő reteszelésére szolgáló, víznyomás esetén kapcsoló berendezés. **Tudnivaló:** MAG pro 10-0/0-3 XZ készülékhez nem alkalmazható!	0020175054
	**Optikai takaróelem (MAG mini)** atmoMAG mini 114/1 Z, I, G (H-HU) sorozatú vízmelegítők esetén alkalmazható optikai takaróelem, a vízbekötések és direkt csapolás esetén a keverő csaptelep esztétikus kivitelezéséhez.	0020175059
	**Optikai takaróelem (atmoMAG/1 sorozat)** atmoMAG 144/1 Z, I, G (H-HU) sorozatú vízmelegítők esetén alkalmazható optikai takaróelem, a vízbekötések és direkt csapolás esetén a keverő csaptelep esztétikus kivitelezéséhez.	0020213334
	**Keverő csaptelep lengő kifolyócsővel (90 mm)** atmoMAG ..4/1 I, Z, G (H-HU) sorozatú kéményes vízmelegítők közvetlen vízvételezésre szolgáló átalakítása esetén, beépített visszacsapó szeleppel. Alkalmazása esetén feltétlenül szükség van a 0020234534-es cikkszámú készletre is.	0020234537
	**Telepítő készlet direkt csapoláshoz (MAG ..4/1)** Alkalmazása feltétlenül szükséges a 0020234537-es cikkszámú keverő csaptelep használata esetén, az atmoMAG ..4/1 I, Z, G (H-HU) sorozatú kéményes vízmelegítők közvetlen vízvételezésre szolgáló átalakításakor.	0020234534

Levegő/égéstermék elvezetés

turboMAG plus – Ø60/100 mm koncentrikus függőleges rendszer ferde vagy lapostetőn keresztül (C32)



Koncentrikus égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz
MAG 155/1-5 RT (H-HU) MAG 175/1-5 RT (H-HU)	5,0 m 5,0 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 1,0 m; 45° = 0,5 m

Magyarázat az ábrához:

303800	Függőleges tetőátvezető – fekete
009076	Magastető gallér
303980	Univerzális magastető gallér
303801	Koncentrikus hosszabbító cső (0,5 m)
303802	Koncentrikus hosszabbító cső (1,0 m)
303803	Koncentrikus hosszabbító cső (2,0 m)
303837	Revíziós elem
0020199393	Koncentrikus mérőcsonkos idom

További opcionális elemek (Ø60/100 mm)

009056	Lapostető gallér
303805	Kondenzvíz gyűjtő
303816	Koncentrikus nyitható csőtoldat
0020209569	Koncentrikus könyökidom (45°/2 db)
303819	Koncentrikus teleszkópos illesztő idomcső (0,29–0,46 m)
303821	Csőbilincs (5 db)
303808	Koncentrikus könyök (90°)
0020201157	Mérőcsonkos könyökidom

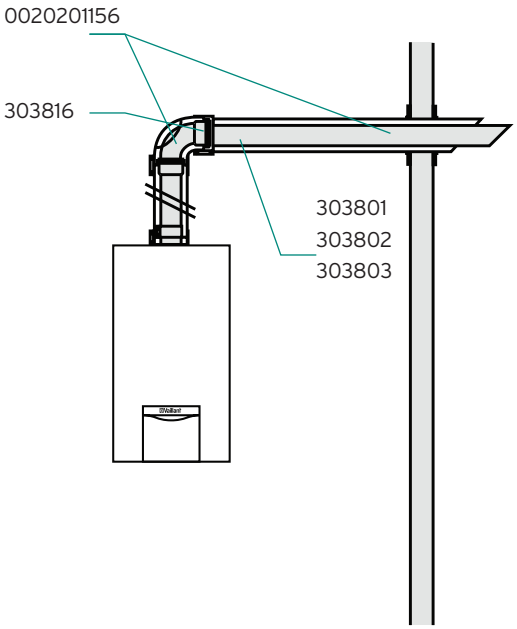
Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- A függőleges égéstermék-elvezető rendszert az országos építésügyi jogszabályok szerint kell telepíteni és a helyileg illetékes kéményseprő vállalattal kell átvetetni. A telepítés megkezdése előtt egyeztessen az égéstermék elvezetési lehetőségekről a helyi kéményseprővel.
- A függőleges égéstermék-elvezető rendszerbe közvetlenül a készülék fölé revíziós idomot kell beépíteni.
- Az égéstermék elvezetési hosszokat a készülék csonktól a torkolati nyílás végéig kell mérni.
- A levegő/égéstermék-elvezető rendszert nem szükséges biztonsági védőtávolságra elhelyezni az éghető anyagoktól, mert a készülék névleges hőteljesítménye esetén sem alakul ki az elemek felületén magas hőmérséklet.
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot javasolt beszerelni. A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

turboMAG plus – Ø60/100 mm koncentrikus vízszintes rendszer oldalfalon vagy ferde tetőn keresztül (C12)



Koncentrikus égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz
MAG 155/1-5 RT (H-HU) MAG 175/1-5 RT (H-HU)	5,0 m 5,0 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 1,0 m; 45° = 0,5 m

Figyelem!
Az indító könyök egyenértékű csőhosszát nem kell a maximális csőhossz kalkulációja során külön számítani!

Magyarázat az ábrához:

0020201156	Vízszintes fali/tetőátvezető
303801	Koncentrikus hosszabbító cső (0,5 m)
303802	Koncentrikus hosszabbító cső (1,0 m)
303803	Koncentrikus hosszabbító cső (2,0 m)
303816	Nyitható csőtoldat

További opcionális elemek (Ø60/100 mm)

303837	Koncentrikus revíziós elem (0,145 m)
0020209569	Koncentrikus könyökidom (45°/2 db)
303819	Koncentrikus teleszkópos illesztő idomcső (0,29–0,46 m)
303821	Csőbilincs (5 db)
303836	Füstgáz könyök vizsgáló nyílással (90°)
303808	Koncentrikus könyök (90°)
0020199393	Koncentrikus mérőcsonkos idom

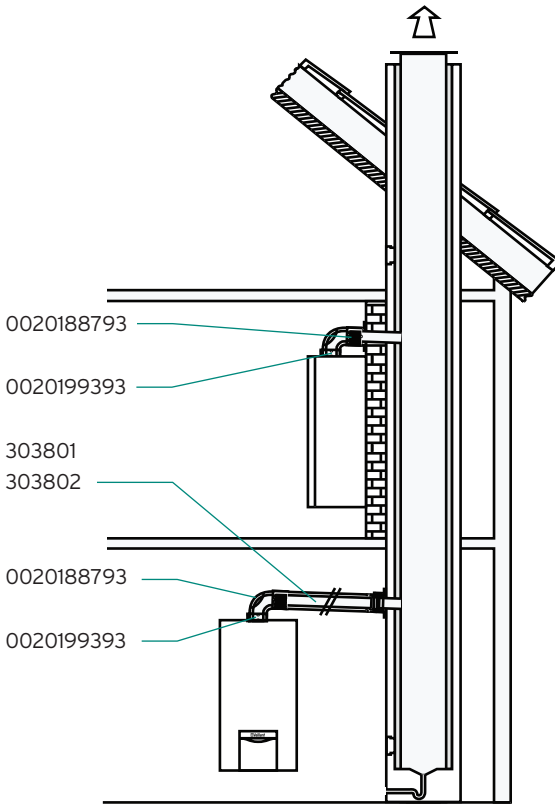
Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- Az égéstermék-elvezető rendszer oldalfali megbontást igényel, ezért feltétlenül tájékozódjon az illetékes szerveknél az alkalmazási lehetőségekről és vegye figyelembe az előírt védőtávolságokat (ablakoktól és szellőzőktől)!
- A füstgázcső lejtése 1° legyen kifelé (1 m esetén kb. 15 mm).
- A levegő/égéstermék-elvezető rendszert nem szükséges biztonsági védőtávolságra elhelyezni az éghető anyagoktól, mert a készülék névleges hőteljesítménye esetén sem alakul ki az elemek felületén magas hőmérséklet.
- A fényforrás közelében felszerelt égéstermék elvezetés esetén a tömegesen berepülő rovarok elszennyezhetik a füstgázcső torkolatát.
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot javasolt beszerelni. A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

turboMAG plus – Ø60/100 mm koncentrikus csatlakozás, égéstermék elvezetés LAS-gyűjtőkéményben (C42)



Koncentrikus égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz
MAG 155/1-5 RT (H-HU)	1,4 m
MAG 175/1-5 RT (H-HU)	1,4 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 1,0 m; 45° = 0,5 m

Figyelem!
Az exvivalens hossz az indító és a további két könyökidom egyenértékű hosszúságát foglalja magában.

Magyarázat az ábrához:

0020188793	LAS-csatlakozó rendszer (0,5 m)
303801	Koncentrikus hosszabbító cső (0,5 m)
303802	Koncentrikus hosszabbító cső (1,0 m)
303803	Koncentrikus hosszabbító cső (2,0 m)
0020199393	Koncentrikus mérőcsonkos idom

További opcionális elemek (Ø60/100 mm)

303816	Koncentrikus nyitható csőtoldat
0020209569	Koncentrikus könyökidom (45°/2 db)
303819	Koncentrikus teleszkópos illesztő idomcső (0,29–0,46 m)
303821	Csőbilincs (5 db)
303808	Koncentrikus könyök (90°)
0020201157	Mérőcsonkos könyökidom

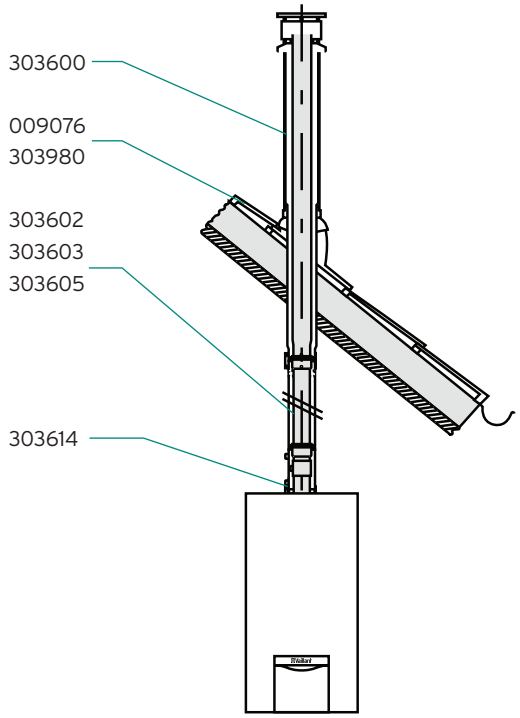
Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- Az LAS-gyűjtőkéményt a gyártói előírások szerint külön kell méretezni!
- A telepítés megkezdése előtt egyeztessen az égéstermék elvezetési lehetőségekről a helyi kéményseprővel.
- A méretezés során ügyeljen a kéménygyártó által megkövetelt engedélyekre, illetve vegye figyelembe a gyártó által előírt kéményméretezési utasításokat.
- Az LAS-kéményen nem szabad közvetlenül semmilyen rögzítési módot alkalmazni, mert különben az akna fala nem tudja betölteni statikai és tűzvédelmi feladatait. A készülék felszerelése csak a kéményakna mellett lehetséges.
- Az égéstermék elvezető cső lejtése 3° legyen befelé (1 m esetén kb. 50 mm).
- A levegő/égéstermék-elvezető rendszert nem szükséges biztonsági védőtávolságra elhelyezni az éghető anyagoktól, mert a készülék névleges hőteljesítménye esetén sem alakul ki az elemek felületén magas hőmérséklet.
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot javasolt beszerelni. A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

turboMAG plus – Ø80/125 mm koncentrikus függőleges rendszer ferde vagy lapostetőn keresztül (C32)



Koncentrikus égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz
MAG 155/1-5 RT (H-HU)	10 m
MAG 175/1-5 RT (H-HU)	10 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 2,5 m; 45° = 1 m

Magyarázat az ábrához:

303600	Függőleges tetőátvezető – fekete
009076	Magastető gallér
303980	Univerzális magastető gallér
303602	Koncentrikus hosszabbító cső (0,5 m)
303603	Koncentrikus hosszabbító cső (1,0 m)
303605	Koncentrikus hosszabbító cső (2,0 m)
303614	Revíziós elem
0020202465	Készülék adapter kondenzvíz gyűjtővel (60/100 → 80/125)

További opcionális elemek (Ø80/125 mm)

009056	Lapostető gallér
303617	Koncentrikus nyitható csőtoldat
303611	Koncentrikus könyökidom (45°/2 db)
303616	Csőbilincs (5 db)
303610	Koncentrikus könyök (90°)

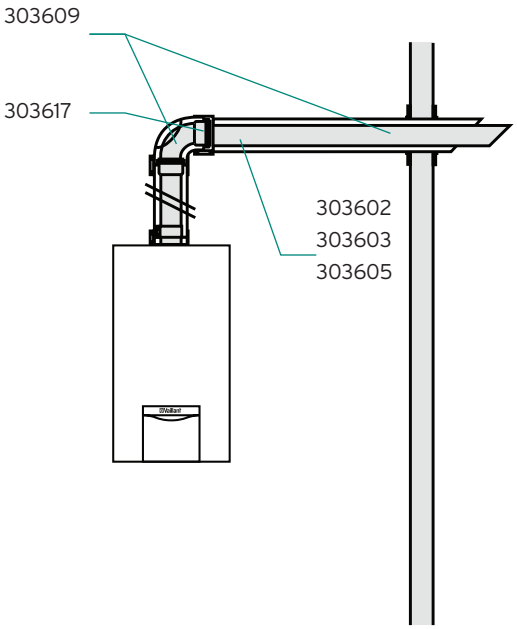
Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- A függőleges égéstermék-elvezető rendszert az országos építésügyi jogszabályok szerint kell telepíteni és a helyileg illetékes kéményseprő vállalattal kell átvetetni. A telepítés megkezdése előtt egyeztessen az égéstermék elvezetési lehetőségekről a helyi kéményseprővel.
- A függőleges égéstermék-elvezető rendszerbe közvetlenül a készülék fölé revíziós idomot kell beépíteni.
- Az égéstermék elvezetési hosszokat a készülék csonktól a torkolati nyílás végéig kell mérni.
- A levegő/égéstermék-elvezető rendszert nem szükséges biztonsági védőtávolságra elhelyezni az éghető anyagoktól, mert a készülék névleges hőteljesítménye esetén sem alakul ki az elemek felületén magas hőmérséklet.
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot javasolt beszerelni. A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

turboMAG plus – Ø80/125 mm koncentrikus vízszintes rendszer oldalfalon vagy ferde tetőn keresztül (C12)



Koncentrikus égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz
MAG 155/1-5 RT (H-HU) MAG 175/1-5 RT (H-HU)	10 m 10 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 2,5 m; 45° = 1 m

Figyelem!
Az indító könyök egyenértékű csőhosszát nem kell a maximális csőhossz kalkulációja során külön számítani!

Magyarázat az ábrához:

303609	Vízszintes fali/tetőátvezető
303602	Koncentrikus hosszabbító cső (0,5 m)
303603	Koncentrikus hosszabbító cső (1,0 m)
303605	Koncentrikus hosszabbító cső (2,0 m)
303617	Nyitható csőtoldat
0020202465	Készülék adapter kondenzvíz gyűjtővel (60/100 → 80/125)

További opcionális elemek (Ø80/125 mm)

303611	Koncentrikus könyökidom (45°/2 db)
303616	Csőbilincs (5 db)
303612	Füstgáz könyök vizsgáló nyílással (90°)
303610	Koncentrikus könyök (90°)

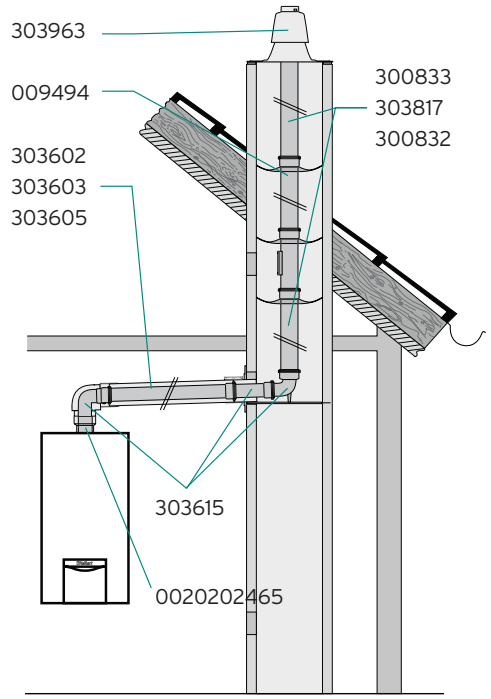
Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- Az égéstermék-elvezető rendszer oldalfali megbontást igényel, ezért feltétlenül tájékozódjon az illetékes szerveknél az alkalmazási lehetőségekről és vegye figyelembe az előírt védőtávolságokat (ablakoktól és szellőzőktől)!
- A füstgázcső lejtése 1° legyen kifelé (1 m esetén kb. 15 mm).
- A levegő/égéstermék-elvezető rendszert nem szükséges biztonsági védőtávolságra elhelyezni az éghető anyagoktól, mert a készülék névleges hőteljesítménye esetén sem alakul ki az elemek felületén magas hőmérséklet.
- A fényforrás közelében felszerelt égéstermék elvezetés esetén a tömegesen berepülő rovarok elszennyezhetik a füstgázcső torkolatát.
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot javasolt beszerelni. A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

turboMAG plus - Ø80/125 mm koncentrikus csatlakozás, kéményaknás égéstermék elvezetés (C92)



Koncentrikus égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz
MAG 155/1-5 RT (H-HU) MAG 175/1-5 RT (H-HU)	10 m 10 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 2,5 m; 45° = 1,0 m

Figyelem!
Minimális kémény-keresztmetszet: Ø130 mm vagy 120 x 120 mm. Az indító és támasztó könyök egyenértékű hosszát nem kell a maximális csőhossz kalkulációja során külön számítani!

Magyarázat az ábrához:

303963	Műanyag kéményakna tető
009494	Füstgázcső távtartó (7 db)
300833	Hosszabbító cső (0,5 m)
300817	Hosszabbító cső (1,0 m)
300832	Hosszabbító cső (2,0 m)
303602	Koncentrikus hosszabbító cső (0,5 m)
303603	Koncentrikus hosszabbító cső (1,0 m)
303605	Koncentrikus hosszabbító cső (2,0 m)
303615	Alapszett kéményaknás égéstermék elvezetéshez, revíziós T-idommal
0020202465	Készülék adapter kondenzvíz gyűjtővel (60/100 → 80/125)

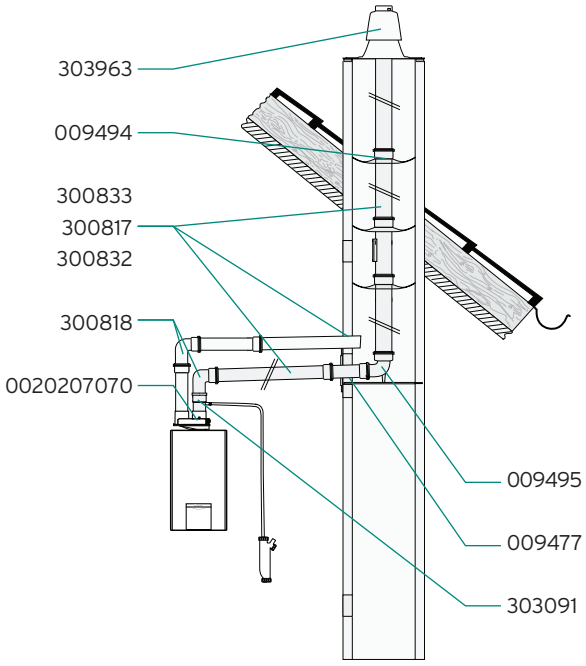
További opcionális elemek (Ø80/125 mm)

303614	Koncentrikus revíziós elem (0,25 m)
303610	Koncentrikus könyökcső (90°)
303611	Koncentrikus könyökidom (45°/2 db)
303612	Koncentrikus T-idom vizsgáló nyílással
303617	Nyitható csőtoldat
303616	Csőbilincs (5 db)
303092	Revíziós elem (0,35 m)
300834	Könyökidom (45°/1 db)
303818	Könyökcső (90°)

Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- Az égéstermék-elvezető rendszert a helyileg illetékes kéményseprő vállalattal kell átvetetni.
- A függőleges rendszer hideg környezetben vezetett szakaszának nem szabad 5 méternél hosszabbnak lennie!
- Az égéstermék elvezetési hosszokat a készülék csonktól a torkolati nyílás végéig kell mérni.
- Az égéstermék elvezető cső lejtése 3° legyen befelé (1 m esetén kb. 50 mm).
- Az égést tápláló levegő bevezetésére használt kémény állapotát előzőleg a kéményseprővel ellenőrizetni, szükség esetén tisztíttatni kell akkor, ha korábban azt fa/szén/olaj/gáztüzeléshez használták.
- Ha a légellátásra használt kémény közvetlenül érinti egy szilárdtüzelésű kazán kéményét, akkor annak kiömlő torkolatát az átmérő négyszeresére kell megemelni, hogy elkerülhető legyen a szennyező anyagok bejutása az égést tápláló levegőbe.
- A levegő/égéstermék-elvezető rendszert nem szükséges biztonsági védőtávolságra elhelyezni az éghető anyagoktól, mert a készülék névleges hőteljesítménye esetén sem alakul ki az elemek felületén magas hőmérséklet.
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

turboMAG plus – helyiséglevegőtől független égéstermék elvezetés, légellátás kéményaknából (C92)



Ø80/80 Levegő/égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz (levegő/ égéstermék elvezető)
MAG 155/1-5 RT (H-HU)	10 m
MAG 175/1-5 RT (H-HU)	10 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 1 m; 45° = 0,5 m; kondenzvíz gyűjtő = 2 m

Figyelem!
A frisslevegő cső hosszúságát csak abban az esetben kell az égéstermék elvezetés egyenértékű hosszúságához hozzáadni, ha a frisslevegő oldal hosszabb, mint az égéstermék elvezető. A maximálisan megengedett ekvivalens hossz tartalmazza az indító könyökök egyenértékű hosszúságait is. Az aknában vezetett függőleges szakasz maximális hossza: 8,0 m.

Magyarázat az ábrához:

303963	Műanyag kéményakna tető
009477	Fali takarólemez
009494	Füstgázcső távtartó (7 db)
300833	Hosszabbító cső (0,5 m)
300817	Hosszabbító cső (1,0 m)
300832	Hosszabbító cső (2,0 m)
300818	Könyökcső (90°)
303091	Kondenzvíz gyűjtő (0,1 m)
009495	Támasztékkal ellátott könyökcső (90°)
0020207070	Készülék adapter (60/100 → 80/80)

További opcionális elemek (Ø80 mm)

303093	Nyitható csőtoldat
303092	Revíziós elem (0,35 m)
300834	Könyökidom (45°/1 db)
300940	Csőbilincs (5 db)
0020188792	Mérőcsonkos könyökidom

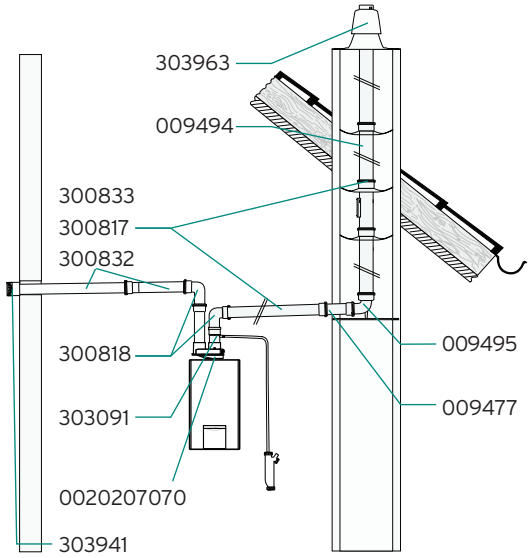
Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- A telepítés megkezdése előtt egyeztessen az égéstermék elvezetési lehetőségekről a helyi kéményseprővel.
- A megfelelő légellátás biztosítása végett a kéményaknának az alábbi minimális keresztmetszettel kell rendelkeznie: 120 x 120 mm vagy Ø130 mm.
- Az égéstermék elvezető cső lejtése 3° legyen a kondenzvíz gyűjtő felé (1 m esetén kb. 50 mm).
- Üzem közben magas felületi hőmérséklet alakulhat ki az égéstermék elvezetőn, ezért az éghető anyagoktól kellő távolságban kell vezetni.
- A hideg környezetben vezetett égéstermék elvezető csövek esetén utólagos szigeteléssel kell megakadályozni az égéstermék kondenzációját.
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot célszerű beszerelni. A korábban olajtüzeléshez használt, jelenleg pedig az égési levegő bevezetésére használni kívánt kémények esetén ajánlatos a helyileg illetékes kéményseprő vállalat szakemberével minden szóba jöhető kéményaknát ellenőriztetni és az adott kéményaknát kitisztíttatni, mielőtt a használati melegvíz-készítő rendszer helyiséglevegőtől független üzemeltetéséhez a kéményaknába égéstermék elvezető vezetéket szerelnének be.
A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

turboMAG plus – helyiséglevegőtől független égéstermék elvezetés kéményben (C52)



Ø80/80 Levegő/égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz (levegő/ égéstermék elvezető)
MAG 155/1-5 RT (H-HU)	15 m
MAG 175/1-5 RT (H-HU)	15 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 1 m; 45° = 0,5 m; kondenzvíz gyűjtő = 2 m

Figyelem!
Az indító könyökök hosszát nem kell a maximális csőhosszúságok kalkulációja során külön számítani!

Magyarázat az ábrához:

303963	Műanyag kéményakna tető
009494	Füstgázcső távtartó (7 db)
009477	Fali takarólemez
300833	Hosszabbító cső (0,5 m)
300817	Hosszabbító cső (1,0 m)
300832	Hosszabbító cső (2,0 m)
009495	Támasztékkal ellátott könyökcső (90°)
300818	Könyökcső (90°)
303091	Kondenzvíz gyűjtő (0,1 m)
0020207070	Készülék adapter (60/100 → 80/80)
300941	Szélfogó elem

További opcionális elemek (Ø80 mm)

303093	Nyitható csőtoldat
303092	Revíziós elem (0,35 m)
300834	Könyökidom (45°/1 db)
300940	Csőbilincs (5 db)
0020188792	Mérőcsonkos könyökidom

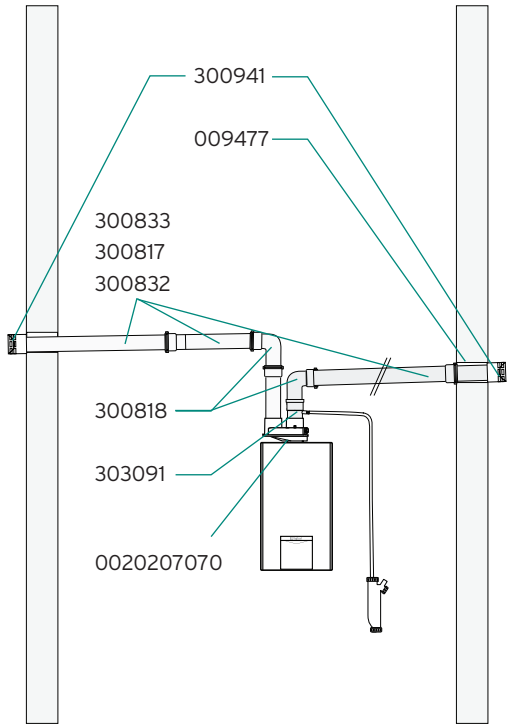
Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- A telepítés megkezdése előtt egyeztessen az égéstermék elvezetési lehetőségekről a helyi kéményseprővel.
- Az égéstermék elvezető cső lejtése 3° legyen a kondenzvíz gyűjtő felé (1 m esetén kb. 50 mm).
- Üzem közben magas felületi hőmérséklet alakulhat ki az égéstermék elvezetőn, ezért az éghető anyagoktól kellő távolságban kell vezetni.
- A hideg környezetben vezetett égéstermék elvezető csövek esetén utólagos szigeteléssel kell megakadályozni az égéstermék kondenzációját. Alacsony külső hőmérséklet esetén a frisslevegő csövön is létrejöhet kondenzáció!
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot célszerű beszerelni. A szélfogó szerelhetőségéhez a levegőcső torkolatának legalább 3 cm-re kell a külső fal síkjától kiállnia. A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

turboMAG plus – helyiséglevegőtől független égéstermék elvezetés oldalfalon keresztül (C52)



Ø80/80 Levegő/égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz (levegő/ égéstermék elvezető)
MAG 155/1-5 RT (H-HU)	15 m
MAG 175/1-5 RT (H-HU)	15 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 1 m; 45° = 0,5 m; kondenzvíz gyűjtő = 2 m

Figyelem!
Az indító könyökök hosszát nem kell a maximális csőhosszúságok kalkulációja során külön számítani!

Magyarázat az ábrához:

009477	Fali takarólemez
300833	Hosszabbító cső (0,5 m)
300817	Hosszabbító cső (1,0 m)
300832	Hosszabbító cső (2,0 m)
300818	Könyökcső (90°)
303091	Kondenzvíz gyűjtő (0,1 m)
0020207070	Készülék adapter (60/100 → 80/80)
300941	Szélfogó elem

További opcionális elemek (Ø80 mm)

303093	Nyitható csőtoldat
303092	Revíziós elem (0,35 m)
300834	Könyökidom (45°/1 db)
300940	Csőbilincs (5 db)
0020188792	Mérőcsonkos könyökidom

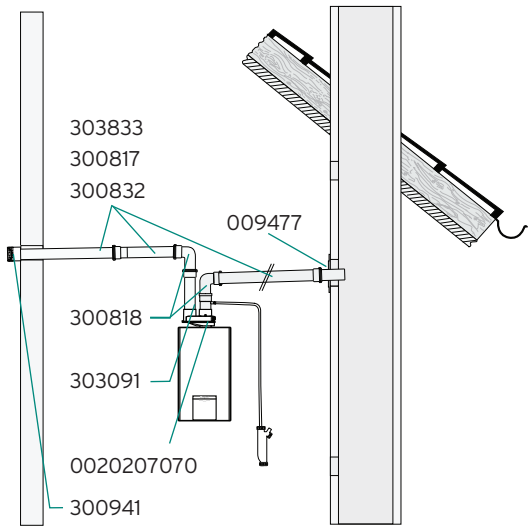
Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- Az égéstermék elvezető cső lejtése 3° legyen a kondenzvíz gyűjtő felé (1 m esetén kb. 50 mm).
- Üzem közben magas felületi hőmérséklet alakulhat ki az égéstermék elvezetőn, ezért az éghető anyagoktól kellő távolságban kell vezetni.
- A hideg környezetben vezetett égéstermék elvezető csövek esetén utólagos szigeteléssel kell megakadályozni az égéstermék kondenzációját. Alacsony külső hőmérséklet esetén a frisslevegő csövön is létrejöhet kondenzáció!
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot célszerű beszerelni. A szélfogó szerelhetőségéhez a levegőcső torkolatának legalább 3 cm-re kell a külső fal síkjától kiállnia. A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

turboMAG plus – helyiséglevegőtől független égéstermék elvezetés gravitációs kéményaknán keresztül (C82)



Ø80/80 Levegő/égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz (levegő/ égéstermék elvezető)
MAG 155/1-5 RT (H-HU)	10 m
MAG 175/1-5 RT (H-HU)	10 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 1 m; 45° = 0,5 m; kondenzvíz gyűjtő = 2 m

Figyelem!
Az égéstermék elvezető indító könyökének hosszát nem kell a maximális csőhossz kalkulációja során külön számítani!

Magyarázat az ábrához:

009477	Fali takarólemez
300833	Hosszabbító cső (0,5 m)
300817	Hosszabbító cső (1,0 m)
300832	Hosszabbító cső (2,0 m)
300818	Könyökcső (90°)
303091	Kondenzvíz gyűjtő (0,1 m)
0020207070	Készülék adapter (60/100 → 80/80)
300941	Szélfogó elem

További opcionális elemek (Ø80 mm)

303093	Nyitható csőtoldat
303092	Revíziós elem (0,35 m)
300834	Könyökidom (45°/1 db)
300940	Csőbilincs (5 db)
0020188792	Mérőcsonkos könyökidom

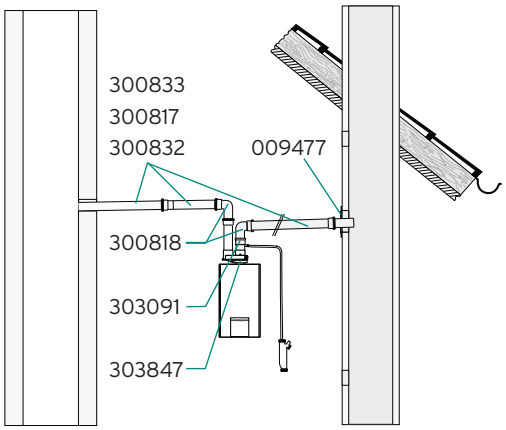
Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- A telepítés megkezdése előtt egyeztessen az égéstermék elvezetési lehetőségekről a helyi kéményseprővel.
- Az égéstermék-elvezető rendszer függőleges szakasza gravitációs működésű, ezért ezt külön méretezni kell!
- A kémény alsó részébe megfelelően méretezett légbelépő nyílást kell elhelyezni!
- Az égéstermék elvezető cső lejtése 3° legyen a kondenzvíz gyűjtő felé (1 m esetén kb. 50 mm).
- Üzem közben magas felületi hőmérséklet alakulhat ki az égéstermék elvezetőn, ezért az éghető anyagoktól kellő távolságban kell vezetni.
- A hideg környezetben vezetett égéstermék elvezető csövek esetén utólagos szigeteléssel kell megakadályozni az égéstermék kondenzációját. Alacsony külső hőmérséklet mellett a frisslevegő csövön is létrejöhet kondenzáció!
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot célszerű beszerelni. A szélfogó szerelhetőségéhez a levegőcső torkolatának legalább 3 cm-re kell a külső fal síkjától kiállnia. A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

turboMAG plus – helyiséglevegőtől független égéstermék elvezetés gravitációs kéményaknán keresztül (C82)



Ø80/80 Levegő/égéstermék elvezetés

Készüléktípus	Maximális egyenértékű hossz (levegő/ égéstermék elvezető)
MAG 155/1-5 RT (H-HU)	10 m
MAG 175/1-5 RT (H-HU)	10 m

Egyenértékű csőhossz: 90° = 1 m; 45° = 0,5 m; kondenzvíz gyűjtő = 2 m

Figyelem!
Az égéstermék elvezető indító könyökének hosszát nem kell a maximális csőhossz kalkulációja során külön számítani!

Magyarázat az ábrához:

009477	Fali takarólemez
300833	Hosszabbító cső (0,5 m)
300817	Hosszabbító cső (1,0 m)
300832	Hosszabbító cső (2,0 m)
300818	Könyökcső (90°)
303091	Kondenzvíz gyűjtő (0,1 m)
0020207070	Készülék adapter (60/100 → 80/80)

További opcionális elemek (Ø80 mm)

303093	Nyitható csőtoldat
303092	Revíziós elem (0,35 m)
300834	Könyökidom (45°/1 db)
300940	Csőbilincs (5 db)
0020188792	Mérőcsonkos könyökidom

Fontos tudnivalók az égéstermék-elvezető rendszer tervezéséhez

- A telepítés megkezdése előtt egyeztessen az égéstermék elvezetési lehetőségekről a helyi kéményseprővel.
- Az égéstermék-elvezető rendszer függőleges szakasza szakasza gravitációs működésű, ezért ezt külön méretezni kell!
- A kémény alsó részébe megfelelően méretezett légbelépő nyílást kell elhelyezni!
- Az égéstermék elvezető cső lejtése 3° legyen a kondenzvíz gyűjtő felé (1 m esetén kb. 50 mm).
- Üzem közben magas felületi hőmérséklet alakulhat ki az égéstermék elvezetőn, ezért az éghető anyagoktól kellő távolságban kell vezetni.
- A hideg környezetben vezetett égéstermék elvezető csövek esetén utólagos szigeteléssel kell megakadályozni az égéstermék kondenzációját. Alacsony külső hőmérséklet mellett a frisslevegő csövön is létrejöhet kondenzáció!
- Minden további tervezési és kivitelezési lépést, illetve előírást a készülékhez tartozó szerelési és égéstermék elvezetési útmutató szerint kell végrehajtani.

Ajánlás a telepítéshez

A megbontási helyek könnyebb kezelhetősége érdekében a könyök és a hosszabbító csövek közé nyitható csőtoldatot célszerű beszerelni. A korábban olajtüzeléshez használt, jelenleg pedig az égési levegő bevezetésére használni kívánt kémények esetén ajánlatos a helyileg illetékes kéményseprő vállalat szakemberével minden szóba jöhető kéményaknát ellenőriztetni és az adott kéményaknát kitisztíttatni, mielőtt a használati melegvíz-készítő rendszer helyiséglevegőtől független üzemeltetéséhez a kéményaknába égéstermék elvezető vezetéket szerelnének be.
A hosszabbító csöveket csőbilincsekkel célszerű rögzíteni a falon/mennyezeten.

• auroTHERM • auroSTEP plus • auroFLOW plus • allSTOR

Szolárrendszerek



Vaillant Otthonom kényelme

Rendelési áttekintő

auroTHERM exclusiv szolárrendszer

Vákuumcsöves kollektorok

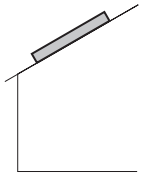


auroTHERM exclusiv

VTK 570/2
Rendelési szám:
0010002225

VTK 1140/2
Rendelési szám:
0010002226

Telepítési mód



Tetőre szerelés

Tetőhorog készletek

P típusú tetőhorog készlet (4 db)
Kollektorok egymás mellé szereléséhez
Rend. sz.: **0020055174**

P típusú tetőhorog készlet (2 db)
Kollektorok egymás fölé szereléséhez
Rend. sz.: **0020059896**

S1 típusú tetőhorog készlet (4 db)
Kollektorok egymás mellé szereléséhez
Rend. sz.: **0020055184**

S1 típusú tetőhorog készlet (2 db)
Kollektorok egymás fölé szereléséhez
Rend. sz.: **0020059895**

Tőcsavaros tetőhorog készlet (4 db)
Kollektorok egymás mellé szereléséhez
Rend. sz.: **0020059897**

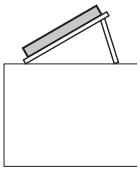
Tőcsavaros tetőhorog készlet (2 db)
Kollektorok egymás fölé szereléséhez
Rend. sz.: **0020087854**

Hidraulikus készletek

Hidraulikus alapkészlet
VTK/2 kollektormező számára
Rend. sz.: **0020143711**

Hidraulikus bővítőkészlet
VTK 570/2 vagy VTK 1140/2 kollektorok egymás mellé szereléséhez
Rend. sz.: **0020076779**

Telepítési mód



Szabadtéri felállítás

Háromszög állvány VTK/2
VTK 570/2 vagy
VTK 1140/2 kollektor szabadtéri felállításához
Rend. sz.: **0020137776**

Menetes csapszár (2 db)
Háromszög kerethez (1 db) alkalmazható
Rend. sz.: **0020146025**

Teherhordozó lemez
2 db lemezkészlet egyetlen háromszög kerethez
Rend. sz.: **0020137768**

Sínkészletek

Sínkészlet
VTK 570/2 szabadtéri telepítéséhez használható
Rend. sz.: **0020092560**

Sínkészlet
VTK 1140/2 szabadtéri telepítéséhez használható
Rend. sz.: **0020092561**

Hidraulikus készletek

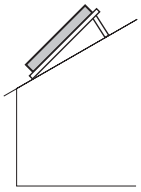
Hidraulikus alapkészlet
VTK/2 kollektormező számára
Rend. sz.: **0020143711**

Hidraulikus bővítőkészlet
VTK 570/2 vagy
VTK 1140/2 kollektorok egymás mellé szereléséhez
Rend. sz.: **0020076779**

Talpsín
VTK szabadtéri telepítéséhez
Rend. sz.: **0020160642**

Feszítő sodrony
Rend. sz.: **0020160658**

Telepítési mód



Ferde tetős kiemelés 10-30 fokos dőlésszög esetén (csak VTK 1140/2 kollektorral lehetséges)

Kiemelő keret
VTK kollektorhoz, ferde tető esetén
Rend. sz.: **0020094869**

Sínkészlet
VTK 1140/2 szabadtéri telepítéséhez használható sín (2 db)
Rend. sz.: **0020092561**

Tetőhorog készletek

P típusú tetőhorog
2 db, kiemelő kerethez
Rend. sz.: **0020094870**

Tőcsavaros tetőhorog
2 db, kiemelő kerethez
Rend. sz.: **0020094872**

Hidraulikus készletek

Hidraulikus alapkészlet
VTK/2 kollektormező számára
Rend. sz.: **0020143711**

Hidraulikus bővítőkészlet
VTK 570/2 vagy
VTK 1140/2 kollektorok egymás mellé szereléséhez, a kollektorok közé
Rend. sz.: **0020076779**

Sínkészletek

Sínkészlet VTK 570/2
Rendelési szám:
0020076780

Sínkészlet VTK 1140/2
Rendelési szám:
0020076781

Szolár melegvíz-tároló



auroSTOR VIH S szolár melegvíz-tároló

VIH S 300/3 BR
Rend. sz.: **0010020642**

VIH S 400/3 BR
Rend. sz.: **0010020643**

VIH S 500/3 BR
Rend. sz.: **0010020644**

auroSTOR VIH S tartozékok

Termosztatikus HMV keverőszelep (3/4)
Rend. sz.: **302040**

Aktív elektromos védőanód
Rend. sz.: **302042**

Biztonsági szerelvénycsoport
200 liter felett, 10 bar nyomásig
Rend. sz.: **305827**

Elektromos fűtőpatron
Fűtési teljesítmény:
2,4 és 6 kW/230 V
Rend. sz.: **0020230734**

Elektromos fűtőpatron napelemes rendszerekhez
Fűtési teljesítmény:
0,5-3,5 kW/230 V
Rend. sz.: **0020230738**

allSTOR exclusiv/plus multifunkciós tároló



Tovább a következő oldalon

allSTOR exclusiv VPS/3 multifunkciós tároló

VPS 300/3-7
Rend. sz.: **0010015124**

VPS 500/3-7
Rend. sz.: **0010015125**

VPS 800/3-7
Rend. sz.: **0010015126**

VPS 1000/3-7
Rend. sz.: **0010015127**

VPS 1500/3-7
Rend. sz.: **0010015128**

VPS 2000/3-7
Rend. sz.: **0010015129**

allSTOR plus VPS/3 multifunkciós tároló

VPS 300/3-5
Rend. sz.: **0010015130**

VPS 500/3-5
Rend. sz.: **0010015131**

VPS 800/3-5
Rend. sz.: **0010015132**

VPS 1000/3-5
Rend. sz.: **0010015133**

VPS 1500/3-5
Rend. sz.: **0010015134**

VPS 2000/3-5
Rend. sz.: **0010015135**

Háromutas váltószelep (1")
allSTOR multifunkciós tároló számára
Rend. sz.: **0020036743**

Tovább a következő oldalon

Rendelési áttekintő

auroTHERM exclusiv szolárrendszer

Az allSTOR multifunkciós tároló tartozékai



allSTOR VPS/3 multifunkciós tároló tartozékok

aguaFLOW exclusive frissvizes állomás

VPM 20/25/2 W
Átfolyó rendszerű melegvíz-készítésre, közvetlenül a tárolóra vagy fali szereléssel
VPS 300/3 - 2000/3 puffertárolókhoz
Rend. sz.: **0010015136**

VPM 30/35/2 W
Átfolyó rendszerű melegvíz-készítésre, közvetlenül a tárolóra vagy fali szereléssel
VPS 300/3 - 2000/3 puffertárolókhoz
Rend. sz.: **0010015137**

VPM 40/45/2 W
Átfolyó rendszerű melegvíz-készítésre, közvetlenül a tárolóra vagy fali szereléssel
VPS 300/3 - 2000/3 puffertárolókhoz
Rend. sz.: **0010015138**

auroFLOW exclusive szolár töltőállomás

VPM 20/2 S
Közvetlenül a tárolóra vagy fali szereléssel VPS 300/3 - 2000/3 puffertárolókhoz
Rend. sz.: **0010015139**

VPM 60/2 S
Közvetlenül a tárolóra vagy fali szereléssel VPS 300/3 - 2000/3 puffertárolókhoz
Rend. sz.: **0010015140**

Az allSTOR multifunkciós tároló tartozékai



allSTOR VPS/3 tartozék

Hőszigetelő sapka 1 1/2"
Rend. sz.: **0010015141**

Hőszigetelő sapka 2"
Rend. sz.: **0010015142**

Hőszigetelő sapka 2 1/2"
Rend. sz.: **0010015143**

A VPS/3-7 és VPS/3-5 nem használt csonkjai számára

aguaFLOW VPM W frissvizes állomás tartozék

Cirkulációs szivattyúkészlet
A VPM/2 W állomásba
Rend. sz.: **0010015144**

Cirkulációs bekötőcső
Szivattyú nélkül
Rend. sz.: **0010015145**

Frissvizes és szolár töltőállomás tartozékok

Egyes falikonzol
VPM/2 W állomáshoz
Rend. sz.: **0010014300**

Kettes falikonzol
VPM/2 W állomáshoz
Rend. sz.: **0010014301**

Bővítő falikonzol
További 1 db VPM/2 W állomáshoz
Rend. sz.: **0010014303**

Egyes falikonzol
VPM/2 S állomáshoz
Rend. sz.: **0010014299**

Bővítő falikonzol
További 1 db VPM/2 S állomáshoz
Rend. sz.: **0010014302**

Szolár szabályozók



Szolár szabályozó

auroMATIC 620/3
Időjáráskövető szolár rendszerszabályozó
Rend. sz.: **0020092431**

Térfogatáram-mérő
auroMATIC 620/3 szabályozóhoz a szolárhozam pontos kiszámítására.Nem kombinálható a VPM S/2 állomásokkal
Rend. sz.: **0020095183**

auroMATIC 570
Differenciál szabályozó napenergiával támogatott használati melegvíz-készítésre
Rend. sz.: **0020203655**

Szabályozó tartozék

VR 10 standard érzékelő
Rend. sz.: **306787**

VR 11 kollektor-érzékelő
Rend. sz.: **306788**

További, szabályozástechnikai tartozékok a 7. fejezetben



Szolár tágulási tartályok



Szolár tágulási tartályok

18 Liter
Rend. sz.: **302097**

25 Liter
Rend. sz.: **302098**

35 Liter
Rend. sz.: **302428**

Földön álló szolár tágulási tartályok

50 Liter
Rend. sz.: **302496**

80 Liter
Rend. sz.: **302497**

100 Liter
Rend. sz.: **0020020655**

Kombi szolár (tágulási + előtét) tartályok

18 Liter + 6 Liter
Rend. sz.: **0020059912**

25 Liter + 10 Liter
Rend. sz.: **0020059914**

35 Liter + 12 Liter
Rend. sz.: **0020065939**

Szolár előtéttartályok

5 Liter
Rend. sz.: **302405**

12 Liter
Rend. sz.: **0020048752**

18 Liter
Rend. sz.: **0020048753**

Tartozék



Szolárállomás

auroFLOW VMS 70
Kétcsöves szolárállomás
Rend. sz.: **0020193190**

Adapter csavarkészlet
auroFLOW VMS 70 bekötéséhez
Rend. sz.: **0020193231**

Szolár tartozék

Készre kevert hőhordozó folyadék (10 liter)
Rend. sz.: **302363**

Készre kevert hőhordozó folyadék (20 liter)
Rend. sz.: **302498**

Refraktométer
Rend. sz.: **0020042549**

Tartozék



Hidraulikus tartozék

Flexibilis bekötő csőkészlet
2 db, DN 16 x 1 m
Rend. sz.: **302444**

„2 az 1-ben" szolár flexicső
DN 16, 15 méter
Rend. sz.: **302416**

„2 az 1-ben" szolár flexicső
DN 20, 15 méter
Rend. sz.: **302417**

Adapter csavarzat flexibilis csőhöz
Helyszíni csővezetékekhez, átmenő csavarzat:
3/4"-ról 1"-ra.
Rend. sz.: **0020059767**

Szolár gyorslégtelenítő
Rend. sz.: **302019**

Automatikus mikrobuborék leválasztó
Rend. sz.: **302418**

Vákuumcsöves napkollektorok

auroTHERM exclusiv VTK 570/2 – VTK 1140/2



Főbb jellemzők

- Közvetlen átáramlású vákuumcsöves kollektor 360°-ban elhelyezkedő abszorber csővel
- Jégverésnek ellenálló, vákuum szigeteléssel ellátott koncentrikus üveghenger kialakítás
- A sérült kollektor cső cseréje nyomás alatt álló rendszer esetén is elvégezhető
- Ferde és lapos tetőre is telepíthető
- Speciális tartók a különleges telepítési helyzetek támogatására (kiemelés az ideálistól eltérő hajlásszög esetén, VTK 1140/2 típusú vákuumcsöves napkollektorhoz)

A termék felszereltsége

- Az időjárás káros hatásainak ellenálló, magas hatásfokú, kerámia réteggel bevont CPC tükör
- Hosszú életű, magas szelektivitású alumínium/nitrid bevonatú abszorber
- Szállító fülek (2 db) az emelés és a könnyebb mozgatás megkönnyítésére
- Napvédő fólia, amely védelmet nyújt a szerelésből adódó véletlen károsodások ellen
- Vákuumvesztést felismerő bárium-gyűrű
- Rézből készült csőregiszter

Szállítási terjedelem

- auroTHERM exclusiv VTK/2
- Telepítési útmutató

Tudnivaló!

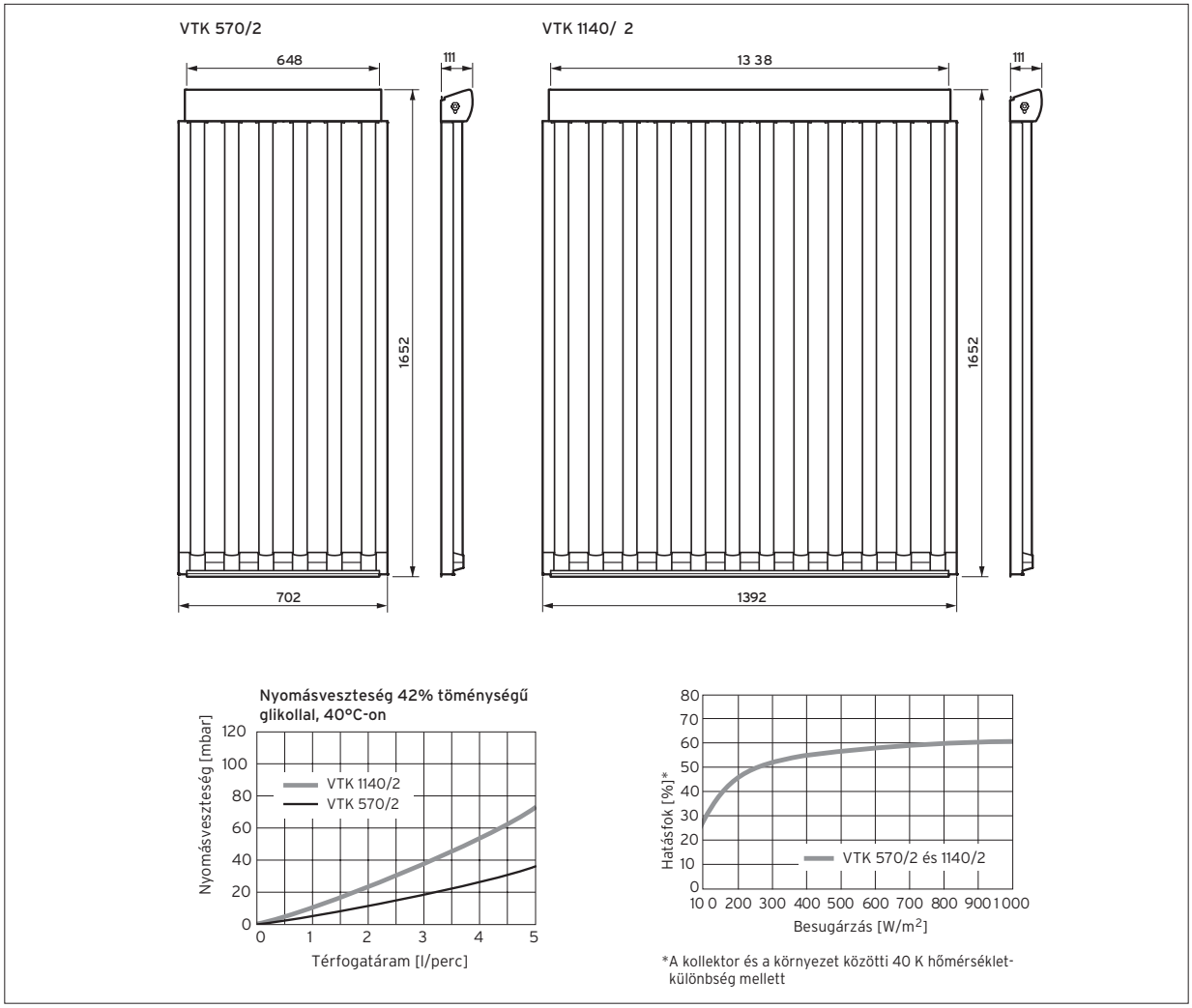
A szolár rendszer csak a Vaillant által forgalmazott hőhordozó folyadékkal üzemeltethető.

Megnevezés	VTK 570/2	VTK 1140/2
Rendelési szám	0010002225	0010002226
Nettó listaár	lásd: www.vaillant.hu	

Műszaki adatok	Mérték-egység	VTK 570/2	VTK 1140/2
Felület (bruttó/apertúra)	m^2	1,16/1,0	2,3/2,0
Abszorber űrtartalom	l	0,9	1,6
Szolár csatlakozás (előremenő/visszatérő)		DN 15	DN 15
Legnagyobb üzemi nyomás	bar	10	10
CPC-tükör, reflexiós fok	%	85	85
Abszorber abszorpció (α)	%	93,5	93,5
Abszorber emisszió (ε)	%	6	6
Kollektor-érzékelő merülő hüvely	mm	6	6
Nyugalmi hőmérséklet	°C	272	272
Hatásfok (EN 12975 szerint)	%	64,2	64,2
Hőveszteség tényező - k1	W/m^2K	0,885	0,885
Hőveszteség tényező - k2	W/m^2K^2	0,001	0,001
Hőkapacitás	kJ/m^2K	8,416	8,416
A kollektor legkisebb hozama	kWh/m^2a	525	525
A kollektor befoglaló méretei:			
Magasság	mm	1652	1652
Szélesség	mm	702	1390
Mélység	mm	111	111
Tömeg	kg	19	37

Befoglaló méretek és a csatlakozások elhelyezkedése

auroTHERM exclusiv



*A kollektor és a környezet közötti 40 K hőmérséklet-különbség mellett

Opcionális tartozékok

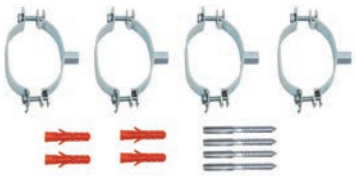
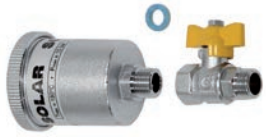
auroTHERM vákuumcsöves napkollektorok

Tartozék	Megnevezés	Cikkszám
	**P típusú tetőhorog készlet (4 db)** Bármely auroTHERM exclusiv vákuumcsöves, illetve auroTHERM sík napkollektorhoz alkalmazható tetőhorog készlet (4 db) ferde tetőre szereléshez. Egymás mellé telepített kollektorok esetén alkalmazható. Ez a tetőhorog készlet elsősorban hullámos tetőcserép fedéshez használható, a kollektor-mező telepítéséhez azonban feltétlenül szükség van sínkészletre is.	0020055174
	**P típusú tetőhorog készlet (2 db)** Bármely auroTHERM exclusiv vákuumcsöves, illetve auroTHERM sík napkollektorhoz alkalmazható tetőhorog készlet (2 db) ferde tetőre szereléshez. Egymás fölé telepített kollektorok esetén alkalmazható. Ez a tetőhorog készlet elsősorban hullámos tetőcserép fedéshez használható, a kollektor-mező telepítéséhez azonban feltétlenül szükség van sínkészletre is.	0020059896
	**S1 típusú tetőhorog készlet (4 db)** Bármely auroTHERM exclusiv vákuumcsöves, illetve auroTHERM sík napkollektorhoz alkalmazható tetőhorog készlet (4 db) ferde tetőre szereléshez. Ez a szett egy kollektorhoz szükséges, egymás mellé telepített kollektorok esetén. Az S1 típusú tetőhorog készlet elsősorban standard tetőcserép fedéshez használható, a kollektor-mező telepítéséhez azonban feltétlenül szükség van sínkészletre is.	0020055184
	**S1 típusú tetőhorog készlet (2 db)** Bármely auroTHERM exclusiv vákuumcsöves, illetve auroTHERM sík napkollektorhoz alkalmazható tetőhorog készlet (2 db) ferde tetőre szereléshez. Ez a szett két kollektorhoz elegendő, egymás felett telepített kollektorok esetén. Az S1 típusú tetőhorog készlet elsősorban standard tetőcserép fedéshez használható, a kollektor-mező telepítéséhez azonban feltétlenül szükség van sínkészletre is.	0020059895
	**S2 típusú tetőhorog készlet (4 db)** Bármely auroTHERM exclusiv vákuumcsöves, illetve auroTHERM sík napkollektorhoz alkalmazható tetőhorog készlet (4 db) ferde tetőre szereléshez. Ez a szett egy kollektorhoz szükséges, egymás mellé telepített kollektorok esetén. Az S2 típusú tetőhorog készlet elsősorban hagyományos, húzott tetőcserép fedéshez használható, a kollektor-mező telepítéséhez azonban feltétlenül szükség van sínkészletre is.	0020080144
	**S2 típusú tetőhorog készlet (2 db)** Bármely auroTHERM exclusiv vákuumcsöves, illetve auroTHERM sík napkollektorhoz alkalmazható tetőhorog készlet (2 db) ferde tetőre szereléshez. Ez a szett két kollektorhoz elegendő, egymás felett telepített kollektorok esetén. Az S2 típusú tetőhorog készlet elsősorban hagyományos, húzott tetőcserép fedéshez használható, a kollektor-mező telepítéséhez azonban feltétlenül szükség van sínkészletre is.	0020080146

Tartozék	Megnevezés	Cikkszám
	**Tőcsavaros tetőhorog készlet (4 db)** Bármely auroTHERM exclusiv vákuumcsöves, illetve auroTHERM sík napkollektorhoz alkalmazható tőcsavaros tetőhorog készlet (4 db) ferde tetőre szereléshez. Ez a szett egy kollektorhoz szükséges, egymás mellé telepített kollektorok esetén. Univerzálisan alkalmazható 4 db tőcsavar rögzítő anyával és tartóval ellátott horog felsőrésszel. A kollektor-mező telepítéséhez feltétlenül szükség van sínkészletre is.	0020059897
	**Tőcsavaros tetőhorog készlet (2 db)** Bármely auroTHERM exclusiv vákuumcsöves, illetve auroTHERM sík napkollektorhoz alkalmazható tőcsavaros tetőhorog készlet (2 db) ferde tetőre szereléshez. Ez a szett két kollektorhoz elegendő, egymás felett telepített kollektorok esetén. Univerzálisan alkalmazható 2 db tőcsavar rögzítő anyával és tartóval ellátott horog felsőrésszel. A kollektor-mező telepítéséhez feltétlenül szükség van sínkészletre is.	0020087854
	**Sínkészlet VTK 570/2 kollektorhoz** auroTHERM exclusiv VTK 570/2 típusú vákuumcsöves kollektor tetőre szereléséhez használható alumínium sínpár.	0020076780
	**Sínkészlet VTK 1140/2 kollektorhoz** auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 típusú vákuumcsöves kollektor tetőre szereléséhez használható alumínium sínpár.	0020076781

Tartozék	Megnevezés	Cikkszám
	**Háromszög állvány VTK/2 kollektorhoz** auroTHERM exclusiv vákuumcsöves napkollektor lapos tetőn történő telepítéséhez használható háromszög állvány szabadon beállítható hajlásszöggel (30, 45 és 60°). Alumínium keret előszerelt tartóval és sínösszekötővel. **Tudnivaló:** Sorba kötött kollektorok esetén az első kollektorhoz 2, minden további elemhez pedig 1 db háromszög keret szükséges. A rögzítő csavarzat nem tartozik bele a keret szállítási terjedelmébe. Abban az esetben, ha a háromszög keretet a tetőn közvetlenül kell betonsúlyon rögzíteni, akkor külön kell megrendelni a 0020146025 cikkszámú tételt. Sínkészletre – a telepítési módtól függetlenül – minden esetben szükség van.	0020137776
	**Teherhordozó lemez háromszög kerethez** Lapos tetőn, illetve szabad térben felállított háromszög keret telepítéséhez alkalmazható teherhordó lemezkészlet (2 db), amely lehetővé teszi a felállítást a tetőhéjazat károsodása nélkül. **Figyelem!** Az adott telepítési hely földrajzi elhelyezkedésének (jellemző szélsebesség) és az épület magasságának függvényében szükséges súlyterheléseket a vonatkozó szerelési útmutatóból kell kiolvasni. A teherhordó lemez méretei: 875 mm (hossz); 406 mm (szélesség)	0020137768
	**Menetes csapszár lapos tetős/szabadtéri telepítéshez** 2 db menetes csapszár rögzítő anyával (M10) a háromszög keret lapos tetős/szabadtéri telepítéséhez, betonsúlyok esetén. **Tudnivaló:** Ezt a készletet csak egy kerethez, 2 db rögzítési ponttal lehet használni.	0020146025

Tartozék	Megnevezés	Cikkszám
	**Sínkészlet lapos tetős/szabadtéri telepítéshez (VTK 570/2)** auroTHERM exclusiv VTK 570/2 típusú vákuumcsöves kollektor lapos tetős/szabadtéri telepítéséhez használható alumínium sínpár.	0020092560
	**Sínkészlet lapos tetős/szabadtéri telepítéshez (VTK 1140/2)** auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 típusú vákuumcsöves kollektor lapos tetős/szabadtéri telepítéséhez használható alumínium sínpár.	0020092561
	**Talpsín (VTK/2) szabadtéri telepítéshez** Alumíniumból készült talpsín a teherhordozó lemezre történő felerősítésre a terhelés jobb elosztása végett. **Tudnivaló:** háromszög keretenként egy darab talpsín szükséges. Használatához feltétlenül szükséges a teherhordozó lemezkészlet (0020137768)	0020160642
	**Feszítő sodrony (2 db)** Elcsúszás elleni biztosításra szolgáló acélhuzal sodrony a talpsínnel kombinált háromszög keret rögzítésére.	0020160658
	**Kiemelő keret VTK kollektorhoz** Csekély hajlásszögű (10–30°) tető esetén alkalmazható kiemelő keret (1 db) auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 típusú vákuumcsöves kollektorhoz. A keret 20 vagy 30° fokos szögben állítható a 10–30°-os hajlásszöggel rendelkező tetőfedéseknél. **Tudnivaló:** Alkalmazásához sínkészlet (rendelési szám: 0020092561) szükséges. Az első kollektorhoz 2, minden más további vákuumcsöves kollektorhoz pedig 1 db kiemelő keret kell.	0020094869
	**Tetőhorog készlet (P-típus) kiemelő kerethez** Bármelyik Vaillant auroTHERM kollektor kiemelő kerettel történő telepítése során alkalmazható P-típusú tetőhorog készlet. A szett segítségével 1 db kiemelő keret hullámos tetőcserép esetén ad biztos rögzítést a szarufa és a keret között, amelynek tartalma: 2 db tetőhorog; 6 db csavar és a sínösszekötő kapcsok. **Tudnivaló:** Alkalmazásához sínkészlet szükséges. Az első kollektorhoz 2, minden más további kollektorhoz pedig 1 db tetőhorog készlet kell.	0020094870
	**Tőcsavaros tetőhorog készlet kiemelő kerethez** Bármelyik Vaillant auroTHERM kollektor kiemelő kerettel történő telepítése során alkalmazható tőcsavaros tetőhorog készlet. A szett segítségével 1 db kiemelő keret bármilyen tetőfedés esetén biztos rögzítést ad a szarufa és a keret között, amelynek tartalma: 2 db, univerzálisan használható tőcsavar és a sínösszekötő kapcsok. **Tudnivaló:** Alkalmazásához sínkészlet szükséges. Az első kollektorhoz 2, minden más további kollektorhoz pedig 1 db tőcsavaros tetőhorog készlet kell.	0020094872
	**Hidraulikus alapkészlet (VTK/2)** auroTHERM exclusiv VTK/2 típusú vákuumcsöves kollektor hidraulikus csatlakoztatásának alapkészlete bármelyik telepítési módra. Részei: csatlakozó karmantyú (1 db); hőszigetelés (2 db); szerelési útmutató. Kollektor-mező esetén minden egyes sorhoz 1 db alapkészlet szükséges.	0020143711
	**Hidraulikus bővítő készlet (VTK/2)** Egymás mellé telepített auroTHERM exclusiv VTK/2 típusú vákuumcsöves kollektorok hidraulikus csatlakoztatásának bővítő készlete, bármelyik telepítési módra. Részei: csatlakozó karmantyú (1 db); hőszigetelés (1 db); síntoldó (2 db); takarólemez (1 db).	0020076779

Tartozék	Megnevezés	Cikkszám
	**Flexibilis bekötő csőkészlet** Nemesacélból készült, gyárilag hőszigetelt flexibilis csatlakozó csőkészlet VTK/2 és VFK kollektorok hidraulikus bekötésére. 2 db DN 16 x 1 m, G 3/4	302444
	**Nemesacél csatlakozó csőkészlet (DN 16 x 15 m)** 15 méteres tekercsben kínált, hőszigeteléssel és érzékelő vezetékkel ellátott nemesacél szolár csatlakozó csőkészlet. DN 16 x 15 m átmeneti idomokkal a szolár állomás közvetlen bekötésére, illetve közcsavarokkal a hosszabbításhoz. A hőszigetelt csőpár külső átmérője: 100 mm, DN 16, G 3/4.	302416
	**Nemesacél csatlakozó csőkészlet (DN 20 x 15 m)** 15 méteres tekercsben kínált, hőszigeteléssel és érzékelő vezetékkel ellátott nemesacél szolár csatlakozó csőkészlet. DN 20 x 15 m átmeneti idomokkal a szolár állomás közvetlen bekötésére, illetve közcsavarokkal a hosszabbításhoz. A hőszigetelt csőpár külső átmérője: 110 mm, DN 20, G 1, 1" adapterrel a flexibilis bekötő csővezeték számára.	302417
	**Adapter csavarzat** Flexibilis bekötő csővezeték alkalmazása esetén használható adapter csavarzat (3/4" → 1"), amelyet abban az esetben javasolt használni, ha a szolár rendszer telepítése során nem a gyári csatlakozó csővezetékeket telepítik.	0020059767
	**Rögzítő bilincs DN 16** Szolár nemesacél csőcsatlakozó készlethez (DN 16) alkalmazható rögzítő bilincs (4 db).	0020025385
	HRögzítő bilincs DN 20 Szolár nemesacél csőcsatlakozó készlethez (DN 20) alkalmazható rögzítő bilincs (4 db).	0020025386
	**Automatikus mikro-buborék leválasztó** Szolár rendszerek kollektor körében alkalmazható automatikus mikro-buborék leválasztó max. 10 bar üzemi nyomásig. Csatlakozás: DN 16	302418
	**Szolár gyorslégtelenítő** Elzáró szeleppel ellátott szolár gyorslégtelenítő 3/8"-os külső csatlakozással. Maximális hőállósága: 150°C	302019
	**Termosztatikus keverőszelep (HMV)** Szolár használati melegvíz-tárolókhoz forrázás elleni védelemként, 60°C fok felett alkalmazható termosztatikus keverőszelep. Beállítási tartomány: 30 és 70°C fok között komplett kialakítással, roppantó gyűrűs csavarzattal (22 mm). **Tudnivaló:** Maximum 5 lakóegység és 3 db zuhanyzó egyidejű ellátására használható.	302040

Tartozék	Megnevezés	Cikkszám
	**Szolár kombi tágulási tartály (18 l)** Az auroTHERM szolár rendszerekben alkalmazható, előtét tartállyal kombinált (három kamrás kialakítás) szolár tágulási tartály 10 bar üzemi nyomásig, illetve 100°C fokig. Űrtartalmak: 18 liter (tágulási tartály), 6 liter (előtéttartály); előnyomás: 2,5 bar. **Szolár kombi tágulási tartály (25 l)** Az auroTHERM szolár rendszerekben alkalmazható, előtét tartállyal kombinált (három kamrás kialakítás) szolár tágulási tartály 10 bar üzemi nyomásig, illetve 100°C fokig. Űrtartalmak: 25 liter (tágulási tartály), 10 liter (előtéttartály); előnyomás: 2,5 bar. **Szolár kombi tágulási tartály (35 l)** Az auroTHERM szolár rendszerekben alkalmazható, előtét tartállyal kombinált (három kamrás kialakítás) szolár tágulási tartály 10 bar üzemi nyomásig, illetve 100°C fokig.Űrtartalmak: 35 liter (tágulási tartály), 12 liter (előtéttartály); előnyomás: 2,5 bar.	0020059912 0020059914 0020065939
	**Szolár tágulási tartályok (falra szerelhető)** Az auroTHERM szolár rendszerekben, a szolár hőhordozó folyadék hőtágulásának felfogására alkalmazható, falra szerelhető tágulási tartály. Maximális üzemi nyomás: 10 bar, előnyomás: 2,5 bar. **18 literes szolár tágulási tartály** **24 literes szolár tágulási tartály** **35 literes szolár tágulási tartály**	 302097 302098 302428
	**Tágulási tartály fali tartó** Elzáró szeleppel (3/4") ellátott fali tartókonzol tágulási tartály számára. Ez a tétel az auroFLOW VMS 70 szolárállomás javasolt gyári tartozéka.	 0020173592
	**Szolár tágulási tartályok (földön álló)** Az auroTHERM szolár rendszerekben, a szolár hőhordozó folyadék hőtágulásának felfogására alkalmazható, álló kialakítású tágulási tartály. Maximális üzemi nyomás: 10 bar, előnyomás: 2,5 bar **50 literes szolár tágulási tartály** **80 literes szolár tágulási tartály** **100 literes szolár tágulási tartály**	 302496 302497 0020020655
	**Szolár előtét tartályok** Szolár rendszerekben, a szolár tágulási tartály membránjának védelmére alkalmazható előtét tartályok. Alkalmazása több esetben is javasolt, de 10 m^2 kollektor-felület felett kötelező. **5 literes szolár előtéttartály** **12 literes szolár előtéttartály** **18 literes szolár előtéttartály**	 302405 0020048752 0020048753
	**auroFLOW VMS 70 kétcsöves szolárállomás** Szolár, nagyhatékonyságú szivattyút tartalmazó előszerelt egység töltő- és ürítő csappal, kézi légtelenítővel ellátott léglevá-lasztóval, beépített visszacsapó szelepes elzáró csapokkal, biztonsági szelep (6 bar), nyomásmérő, 2 db hőmérő. Csőcsatlakozási méret: 3/4" (lapos tömítéssel). Szerelési segédanyagok, tömítések, előkészített kábel a szivattyú bekötésére. auroTHERM exclusiv, auroTHERM plus, VFK 145 H, VFK 145 V és VFK 125/3 esetén használható egészen 70 m^2 sík napkollektor felületig.	0020193190
	**Adapter készlet** Az auroFLOW VMS 70 szolár állomáshoz használható roppantó gyűrűs hidraulikus bekötőkészlet Ø18 mm vagy Ø 22 mm rézcső szolár állomáshoz csatlakoztatására.	0020193231