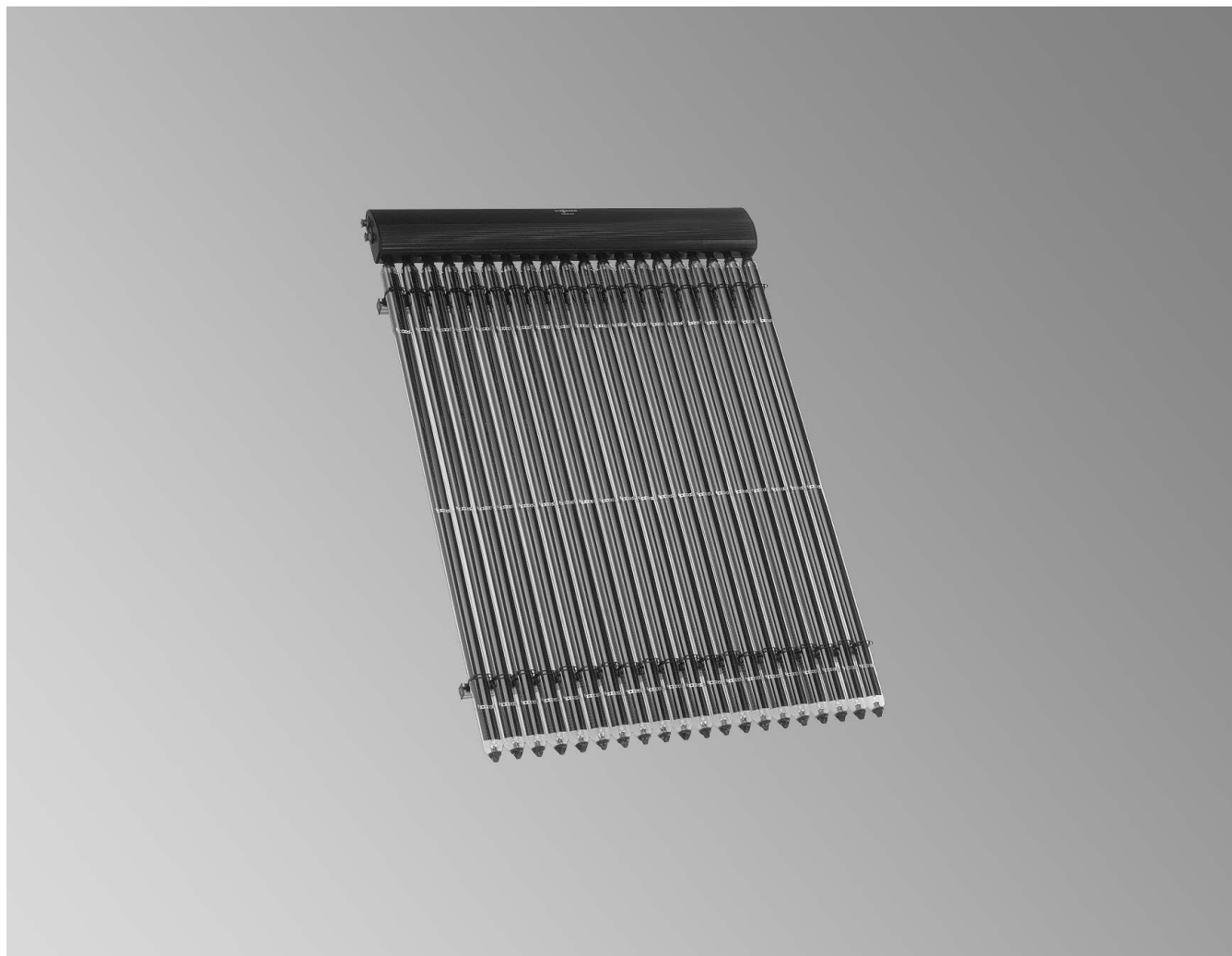


Adatlap

A rendelési számokat és az árakat lásd az árjegyzékben



A tárolás helye:
Vítotec dosszié, 13. fejezet



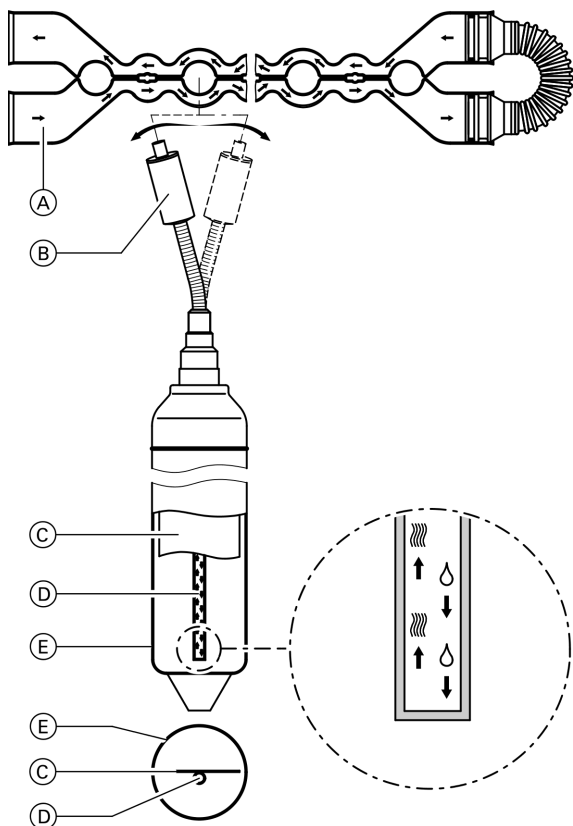
VITOSOL 300 Típus: SP3

Vákuumcsöves kollektor

Használati melegvíz, fűtő- és uszodavíz hőcserélőn keresztül történő felmelegítésére, valamint egyéb hőigények kielégítésére.

Nyereg- és lapostetőre történő, valamint szabadon álló szereléshez.

Termékleírás



- Ⓐ duplacsöves hőcserélő
- Ⓑ kondenzátor
- Ⓒ abszorber
- Ⓓ hőcső (Heatpipe)
- Ⓔ légtelenített üvegcső

Vitosol 300 vákuumcsöves kollektorok a következő kivitelben kaphatók:

- 2 m² 20 csővel
- 3 m² 30 csővel.

A Vitosol 300 kollektorok nyeregretetőre, lapostetőre vagy szabadon állva szerelhetők fel.

Valamennyi vákuumcsőbe Sol-Titan bevonatú réz elnyelőelem van beépítve. Ez nagyfokú napsugárzás-elnyelést és alacsony napsugárzás-kibocsátást biztosít.

Az abszorberhez egy párolgó folyadékkal töltött hőcső van csatlakoztatva. A hőcső flexibilis összekötéssel csatlakozik a kondenzátorhoz. A kondenzátor a „Duotec” duplacsöves hőcserélőben helyezkedik el.

Úgynevezett „száraz bekötésről” van szó, ami azt jelenti, hogy a csöveket feltöltött, nyomás alatt álló berendezés esetén is lehet forgatni vagy cserélni.

Az abszorber a hőt átadja a hőcsőnek. Ezáltal elpárolog a folyadék. A gőz felszál a kondenzátorba. A duplacsöves hőcserélő, amelyben a kondenzátor helyezkedik el, leadja a hőt az átáramló hőhordozó közegnek; ezáltal lecsapódik a gőz. A kondenzátum a hőcsőben lefelé visszafolyik, és a folyamat megismétlődik.

A hajlásszögnek legalább 25 °-nak kell lennie, hogy ezáltal biztosítható legyen a párolgó folyadék keringése a hőcserélőben.

A déli iránytól való eltérést a vákuumcsövek axiális elfordításával lehet kiegyenlíteni.

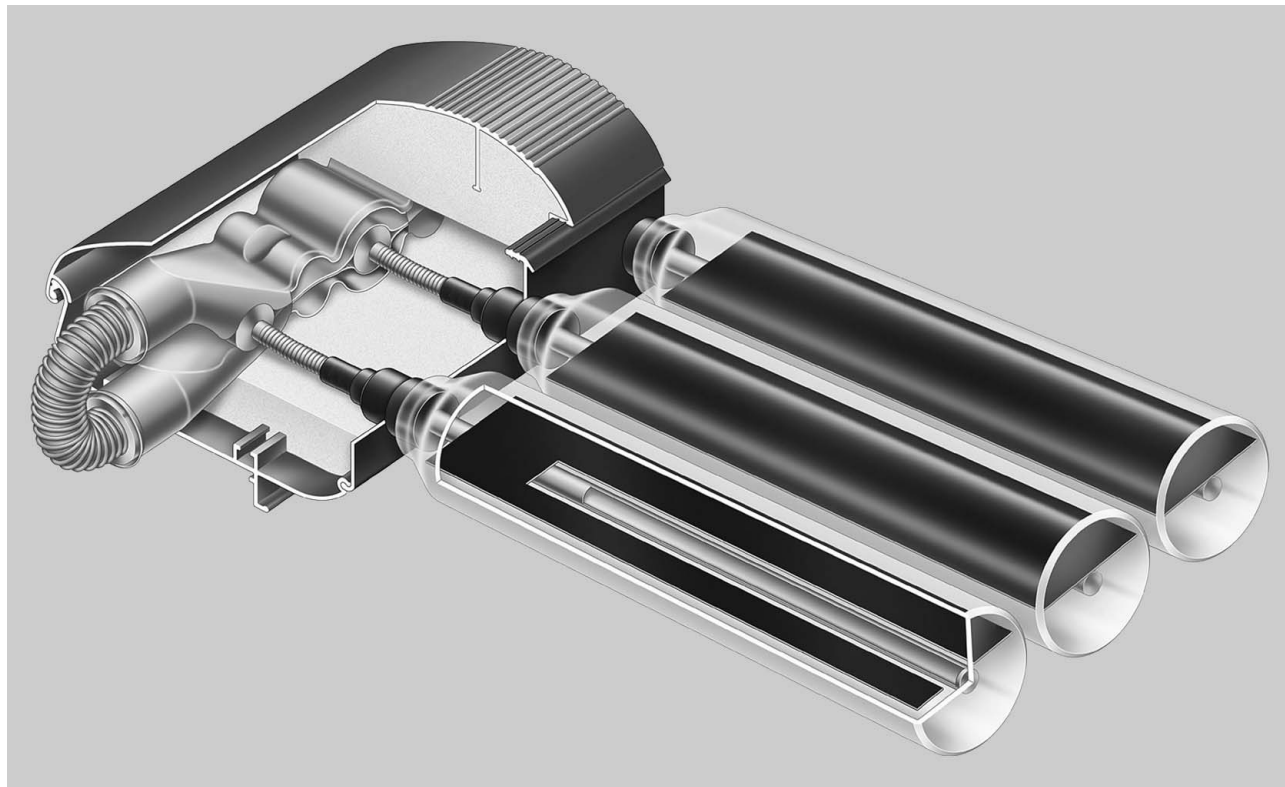
Max. 6 m²-nyi kollektorfelületet lehet egy kollektormezővé összekapcsolni. Ehhez flexibilis, O-gyűrűkkel tömített és hőszigetelt összekötő csöveket szállítunk.

A szorítógyűrűs csavarzatokat tartalmazó csatlakozó-készlet lehetővé teszi a kollektormező egyszerű csatlakoztatását a szolárkör csőrendszeréhez. A kollektorhőmérséklet-érzékelő a kollektor csatlakozó burkolatában lévő előremenő csőre, egy érzékelő-tartószerkezetbe szerelendő.

Előnyök

- A nagy hatékonyságú vákuumcsöves kollektor a Heatpipe-elv szerint nagyfokú üzembiztonságot biztosít.
- A vákuumcsövekbe beépített, Sol-Titan bevonatú, szennyeződésre nem érzékeny elnyelőfelületek.
- Hatékony hőátvitel a teljesen körülzárt kondenzátorokon keresztül a Duotec duplacsöves hőcserélőnek köszönhetően.
- A csöveket optimálisan be lehet állítani a nap irányába, és ezáltal maximálisan fokozható az energiahasznosítás.
- A gyűjtőház nagy hatékonyságú hőszigetelése minimálisra csökkenti a hőveszteséget.
- A beépített hőmérséklet-határolás nagyon magas kollektorhőmérséklet esetén szabályozza a hőáramot.
- Egyszerű szerelés a Viessmann szerelési és összekötő rendszereknek köszönhetően.
- Attraktív formatervezésű kollektor, gyűjtőház RAL 8019 színben (barna).

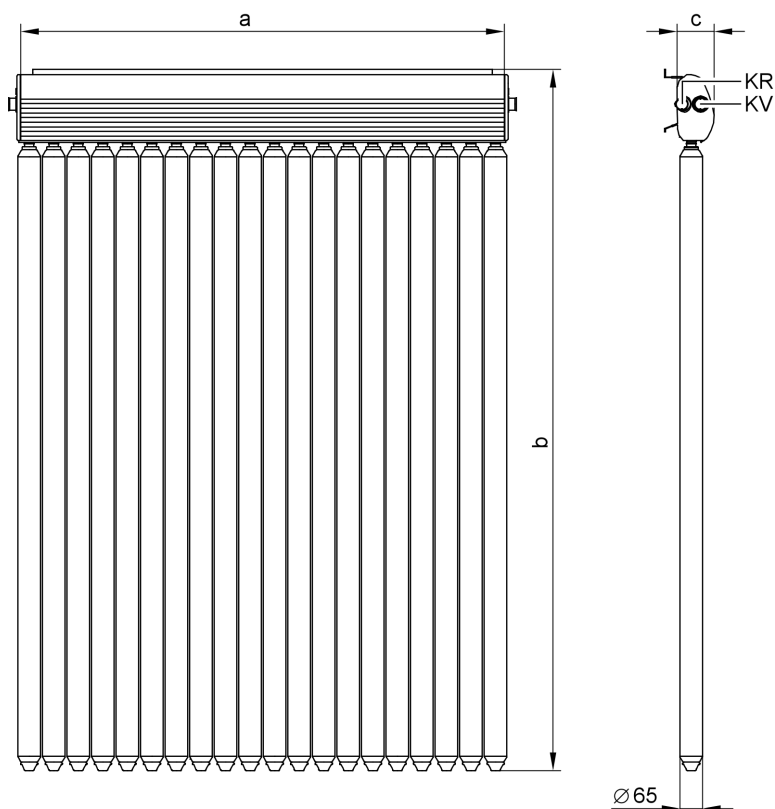
Előnyök (folytatás)



Műszaki adatok

Műszaki adatok

Típus		SP3, 2 m ²	SP3, 3 m ²
Csővek száma		20	30
Bruttó felület* ¹	m ²	2,83	4,24
Elnyelőfelület	m ²	2,05	3,07
Apertúra-felület* ²	m ²	2,11	3,17
Méreték			
Szélesség „a”	mm	1419	2126
Magasság „b”	mm	1996	1996
Mélység „c”	mm	122	122
Optikai hatásfok* ³	%	82,5	82,5
k ₁ hővesztési tényező* ³	W/(m ² · K)	1,19	1,19
k ₂ hővesztési tényező* ³	W/(m ² · K ²)	0,009	0,009
Hőkapacitás	kJ/(m ² · K)	5,4	5,4
Tömeg	kg	45	68
Folyadék úrtartalom (hőhordozó közeg)	liter	1,2	1,8
Megengedett üzemi nyomás* ⁴	bar	6	6
Max. üresjáratú hőmérséklet* ⁵	°C	150	150
Csatlakozás	Ø mm	22	22
Felállítási felület lapostetőkön (min. 25 ° felállítási szög)	m ²	kb. 1,45	kb. 1,90
Az aappal és a lehorgonyzással szemben támasztott követelmények		a szélterővel szemben ellenálló, terhelhető tetőszerkezet	



KR kollektor-visszatérő
KV kollektor-előremenő

*¹Támogatások kérvényezéséhez szükséges.

*²A berendezés kivitele szempontjából döntő fontosságú.

*³Az elnyelőfelületre vonatkoztatva.

*⁴A kollektorokban zárt rendszereknél hideg állapotban min. 1,5 bar nyomásnak kell uralkodnia.

*⁵Az üresjáratú hőmérséklet az a hőmérséklet, amely a kollektor legmelegebb helyén, 1000 W globális besugárzási erősségnél mérhető, ha nem történik hőleadás.

Szállítási terjedelem

Külön dobozokba csomagolva:

- vákuumcsövek, csomagolási egységenként 10 db
- csatlakozóburkolat szerelősinékkal

A Viessmann cég *komplett napenergiával működő rendszereket kínál Vitosol 300 kollektorral használati melegvíz készítéshez és/vagy fűtésrészegítéshez (lásd az árjegyzék 13. fejezetét).*

Tartozékok

A megrendeléstől függően, külön csomagolásban:

- rögzítőkészlet a különböző szerelésekhez szükséges alábbi alkatrészekkel:
 - szerelőléc
 - tetőhorog
 - szerelőlemezek
 - szerelősinék
 - szorítóidomok, csavarok, anyák
- összekötő csövek hőszigeteléssel
- csatlakozókészlet a termékre vonatkozó dokumentációval
- pótalkatrészkészlet (apró alkatrészek, amelyek a kollektor szerelésekor elveszhetnek)
- Solar-Divicon osztó (szivattyúállomás kollektorkörhöz)
- szolár-szivattyúág (egy második szivattyúkörhöz)
- csatlakozóvezeték, 24 m hosszú
- szerelőkészlet a tároló-vízmelegítőhöz vezető csatlakozóvezetékhez
- levegőleválasztó
- gyorslégtelenítő T-elágazóidommal és szorítógyűrűs csavarzattal
- szorítógyűrűs csavarzat (légtelenítéssel vagy anélkül)
- csatlakozóvezeték, 1,0 m hosszú, 2 db

- a napenergiával működő rendszer előremenő és visszatérő vezetéke
- feltöltő szerelvény
- feltöltő állomás
- kézi szolár feltöltő szivattyú
- szolár tágulási tartály elzárószeleppel
- puffer edény
- fagyvédelem-ellenőrző
- hőhordozó közeg
Nem mérgező folyadék napenergiával működő rendszerekhez, hatékony korrózió- és öregedésgátló anyagokkal.

A hőhordozó közeg műszaki adatai

Hideg elleni védelem:	-28 °C-ig
Sűrűség 20 °C-on:	1,032 - 1,035 g/cm ³ az ASTM D 1122 szerint
Viszkózitás 20 °C-on:	4,5 - 5,5 mm ² /s a DIN 51562 szerint
pH-érték:	9,0 - 10,5 az ASTM D 1287 szerint
Szín:	átlátszó, ibolyakéken fluoreszkáló
Kiszerezés:	25, illetve 200 literes egyszer használatos tartály

Bevizsgált minőség

A kollektor megfelel a „Kék Angyal” környezetvédelmi jelzés (RAL UZ 73) követelményeinek.



Rendelkezik az érvényes EK-irányelvek szerinti CE-jelzéssel



SPF-minőségjel (a rapperswili (Svájc) Napenergia Ellenőrző- és Kutatóintézet (SPF-Institut) minőségvizsgáló tesztje alapján)

Műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

Viessmann Fűtéstechnika Kft.
2045 Törökbálint
Süssen u. 3.
Telefon: 06-23 / 334-334
Telefax: 06-23 / 334-339
www.viessmann.com

5826 134-6 HU

 Környezetbarát,
klómentesen fehérített papírra nyomtatva