

Innovatív infrafűtési megoldások

HydroFlow Magyarország Kft.
2314 Halásztelek, Melinda u, 4.

www.vandenbosch.hu



info@vandenbosch.hu

+36 24 516 700
+36 30 665 5982

2016. február

Nyomda:
Doril Nyomda

Design:
Szakos Dániel



VandenBosch

Rólunk

A HydroFlow Kft. több, mint 15 éves magyarországi múltra tekint vissza. Cégünk ügyfélcentrikus holland származású alapítójának elsődleges célkitűzése az intelligens vezérlésű elektromos infrafűtési rendszerek népszerűsítése és elterjesztése Közép-Európában. Termékeinket, szolgáltatásunkat, ezáltal cégünket a magas fokú minőség és megbízhatóság jellemzi. Az általunk tervezett, kivitelezett és monitoringozott professzionális fűtési rendszerek esetén külön figyelmet fordítunk a megfelelő tervezésre, az igényes telepítésre, s ezek által vásárlóink megelégedettségére. Reméljük katalógusunkban szereplő termékeink felkeltik érdeklődésüket és hamarosan Önt is ügyfeleink között üdvözölhetjük!

Az Infrafűtésről általában

Az infravörös energia elektromágneses hullám fomájában terjedő hő, amely hősugárzás révén terjed. Jellemző tulajdonsága, hogy egy adott tárgyra irányítva a besugárzott test tulajdonságaitól függően energiája elnyelethető, visszaverhető és lencsék vagy prizmák segítségével fókuszálható vagy szétszórható. Nagy általánosságban elmondható, hogy az infrasugarak hullámhosszával arányosan hatol a tárgyak, élő szervezetek belsejébe, így adva át az általa termelt hőenergiát. A levegőt, mint közvetítő közeget nem használja, így hatásfoka közel 100%-os. Az infra fűtési rendszerek működésük közben elsődlegesen a helyiségben lévő testeket, tárgyakat melegítik. A felmelegített objektumok közvetett módon tovább adják a hőt a levegőnek. Így biztosítható a folyamatos, minden irányból érkező kellemes hőérzet, a rendkívül gyors felfűtési idő, a helyiségenkénti vezérelhetőség, valamint az optimálisabb fűtési hőmérséklet.

A rendszereink pozitívumai

- Nem a levegőt fűti, a testeket-tárgyakat melegíti
- Rendkívül gyors felfűtési idő, akár 30-40 perc alatt képes elérni a kellemes hőérzetet
- Egymástól függetlenül intelligensen vezérelhető helyiségek, csak ott fűt, ahol szükség van rá
- Kültéri és helyi zónafűtésre is alkalmas rendszerek
- Napelemes rendszerekkel tökéletes párosítás, a fűtési költség akár 0-Ft-ból is megvalósítható
- Működés közben nem keringeti a levegőt, ezáltal nem keveri fel a port
- Egészségre gyakorolt pozitív hatások

VDB Infra Sötétsugárzók

5

VDB Infrapanelek

17

VDB Infra fűtőfilm és fűtőháló

27

VDB Infrasugárzók

31





VDB

Infra sötétsugárzók

5

A VDB Infra Sötétsugárzókat napjaink legkorszerűbb infrafűtési megoldásai közé soroljuk. A sötétsugárzók a hagyományos infrapanelek továbbfejlesztett változatai, melyekben összeadódnak az infrapanelek és az infrasugárzók pozitív tulajdonságai.

A Sötétsugárzók megnövelt felülettel, valamint magasabb felületi hőmérséklettel rendelkeznek, hiszen az infrasugárzási teljesítmény a felület nagyságán kívül hatványozottan függ a sugárzó felület hőmérsékletétől. A domború és bordázott felület lehetővé teszi a nagyobb sugárzási szöveget, valamint a hosszabb és szélesebb infra szórás képét, így nagyobb terület fűtését teszik lehetővé.

A magasabb felületi hőmérséklet intenzívebb infrasugárzást eredményez, amely felerősíti az infra fűtőtestekre jellemző pozitívumokat, azaz a Sötétsugárzókra sokkal inkább igaz, hogy nem a levegőt, hanem a testeket-tárgyakat melegítik és ezen fellemegett objektumok továbbadják a hőt a környezetnek, így biztosítva a folyamatos melegérzetet. A technológia, amely a nap melegét adja lehetővé teszi a kültéri és a beltéri használatot egyaránt. A VDB Sötétsugárzókhoz bármilyen konzolkialakítás rendelhető, valamint opcióként ajánlunk vezetékek nélküli termosztátot is, amellyel nemcsak a hőmérséklet, de a sötétsugárzó ki-be kapcsolása is időre szabályozható.

Nagy belmagasságú és gyenge szigeteltségű - könnyen átszellőző épületek esetén a sötétsugárzó infrafűtési rendszerek használata 40-50%-kal gazdaságosabb, mint bármely más légfűtési megoldás. A sötétsugárzó fűtési rendszerek előnye továbbá a rendkívül gyors felfűtési idő, valamint az intelligens, helyiségenkénti vezérelhetőség. Ezen fűtési rendszerek kombinálva a szükséges mennyiségű napelemmel napjaink leggazdaságosabb és legfejlettebb megújuló fűtési rendszerei.

VÉKONY VÍZÁLLÓ KIALAKÍTÁS

kültérre és beltérre egyaránt

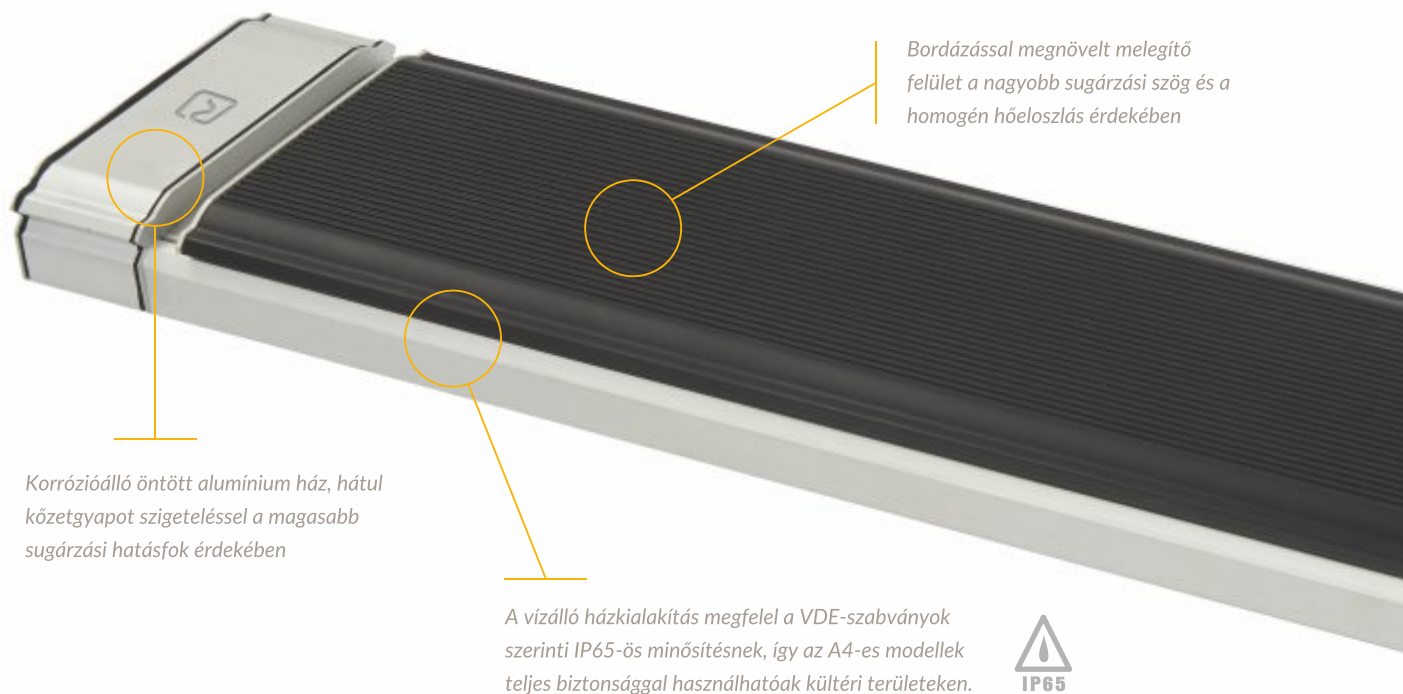


VDB | A4 Sötétsugárzó széria

7

Alkalmazási területek

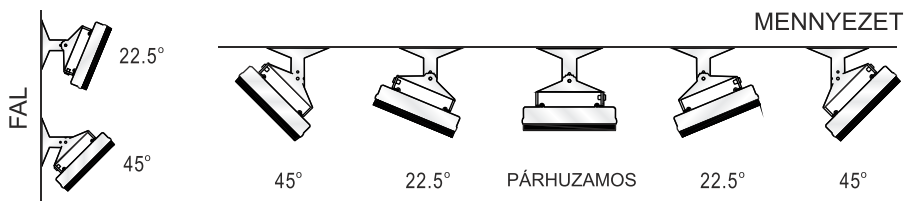
Az A4 széria kiválóan alkalmazható a kültéri étkezőknél, teraszokon, vendéglátóhelyeken, kávézókban, éttermekben, otthoni verandákon, fedett, félig fedett, akár teljesen nyitott teraszokon és sátrakban egyaránt. Télikertek, pincék, műhelyek, kiállítások, bemutatótermek, dohányzók vagy munkaállomások zónafűtésére.



Felszerelés

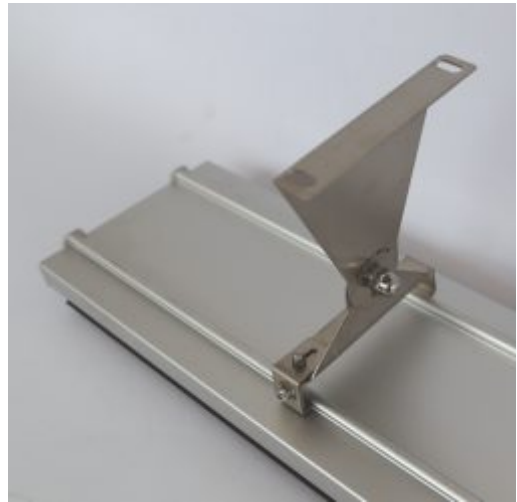
Az A4-es szériájú sugárzóhoz egy pár szabványos rögzítő elem tartozik. Ezek az állítható konzolok teszik lehetővé a közvetlen mennyezetre vagy falra szerelhetőséget. Felszerelés után beállíthatóak párhuzamosan a felszerelt felülettel, de állíthatóak 45 fokig bármilyen szögben. Javasolt szerelési magasságuk 2,5 - 3,5 m.

Távvezérlő
Opcionális



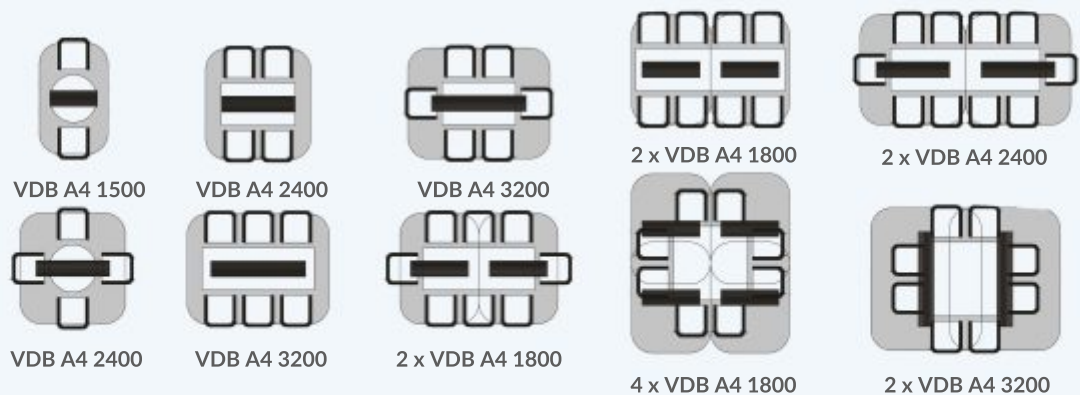
Műszaki specifikációk

- Speciálisan bordázott, alumínium fűtőfelület
- Magas krómtartalmú saválló acél fűtőszálak
- 350 °C felületi hőmérséklet
- A sugárzó hátulján kőzetgyapott szigetelés a magasabb hatásfok érdekében
- Csepp és páraálló szigetelt elektromos csatlakozással, vízálló kivitel: IP65 vízvédelem
- A rögzítéshez szükséges konzolok és csavarok a csomag tartozékai
- Európai szabvány dugvilla, 230V, 1p, 50 Hz
- Távirányítóval - teljesítményszabályozóval szerelt kivitelekben is kapható



Asztali elosztás

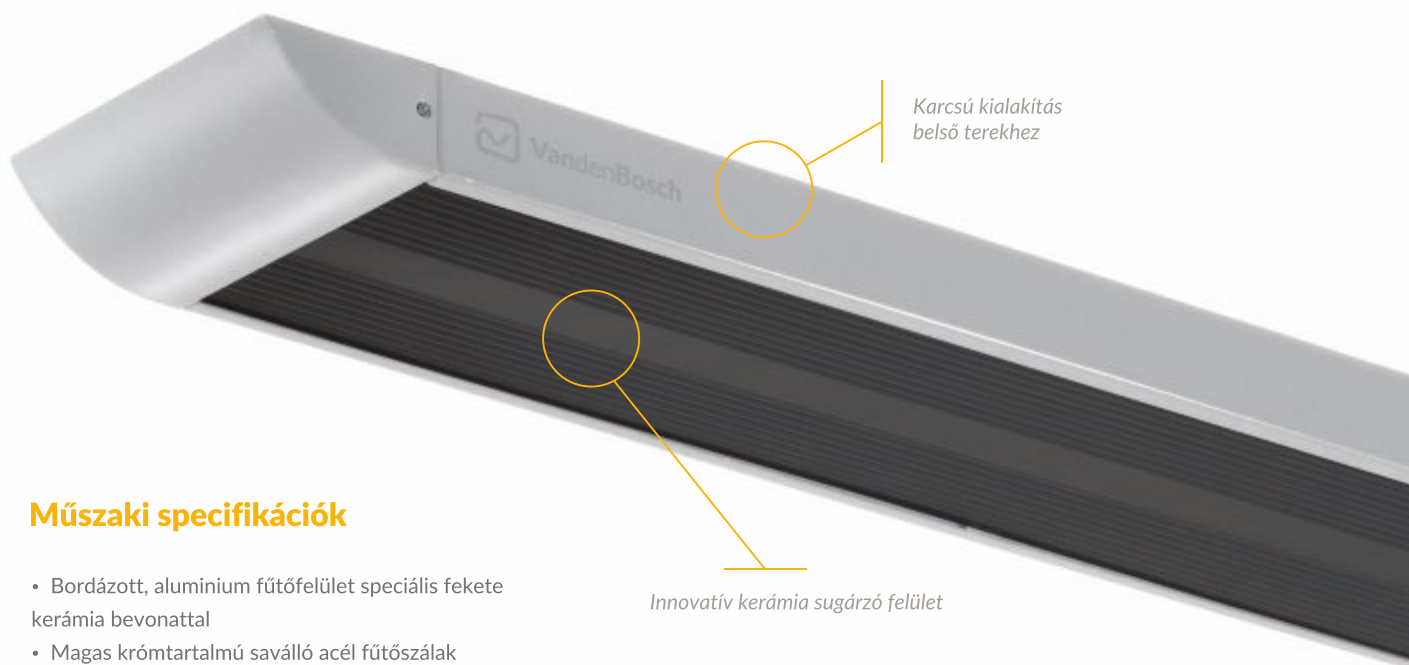
A leghatékonyabban alkalmazható módszer a kültéri használatra az asztal fölé, vagy a legjobban kihasznált terület fölé közvetlenül elhelyezni. Az alábbi ábrák segítségével egyszerű választási lehetőségeket szemléltetünk, mely modellekre, és hány darabra lesz szükség a tökéletes hatás eléréséhez.



Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Rögzítési magasság	Fűtött terület Beltéren	Áramfelvétel
VDB A4 1500	1500 W	1030*160*83 mm	4,8 kg	2,5 méter	15 m ²	6,5A
VDB A4 1800	1800 W	1210*160*83 mm	5,4 kg	2,5 méter	20 m ²	7,8A
VDB A4 2400	2400 W	1490*160*83 mm	6,5 kg	2,5 méter	25 m ²	10,5A
VDB A4 3200	3200 W	1900*160*83 mm	8,2 kg	2,5 méter	35 m ²	14A

Alkalmazási területek

A VDB A2 széria kiválóan alkalmas kis és közepes belmagasságú belső terek fűtésére. Családi házak, lakások, műhelyek, garázsok, pincék, zárt teraszok, télikertek, irodahelyiségek, mellékhelyiségek fűtéséhez ajánljuk.



Karcsú kialakítás
belső terekhez

Innovatív kerámia sugárzó felület

Műszaki specifikációk

- Bordázott, alumínium fűtőfelület speciális fekete kerámia bevonattal
- Magas krómtartalmú saválló acél fűtőszálak
- 300 °C felületi hőmérséklet
- Extrudált fém ház, a teljes fém felület ezüstre színterézett kivitelben
- A sugárzó hátulján üveggyapott szigetelés a magasabb hatásfok érdekében
- Cseppálló kivitel, IPX4 vízvédelem
- A rögzítéshez szükséges konzolok és csavarok a csomag tartozékai
- Távirányítóval, teljesítményszabályozóval szerelt kivitelben is kapható

Felszerelés

A sötétsugárzó A2-es szériája egy pár szabványos rögzítő elemmel együtt kapható. Ezek az állítható konzolok teszik lehetővé a felhelyezésüket mennyezetre, vagy falra. Segítségükkel beállíthatjuk a kívánt szöget a felszerelt felülettel párhuzamosan, de 45 fokig bármilyen szögben rögzíthetjük.

Távvezérlő
Opcionális



Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Rögzítési magasság	Fűtött terület Beltéren	Áramfelvétel
VDB A2 800	800 W	1020*160*45 mm	3,9 kg	2,4 méter	8 m ²	3,5A
VDB A2 1100	1100 W	1300*160*45 mm	4,9 kg	2,6 méter	11 m ²	5A

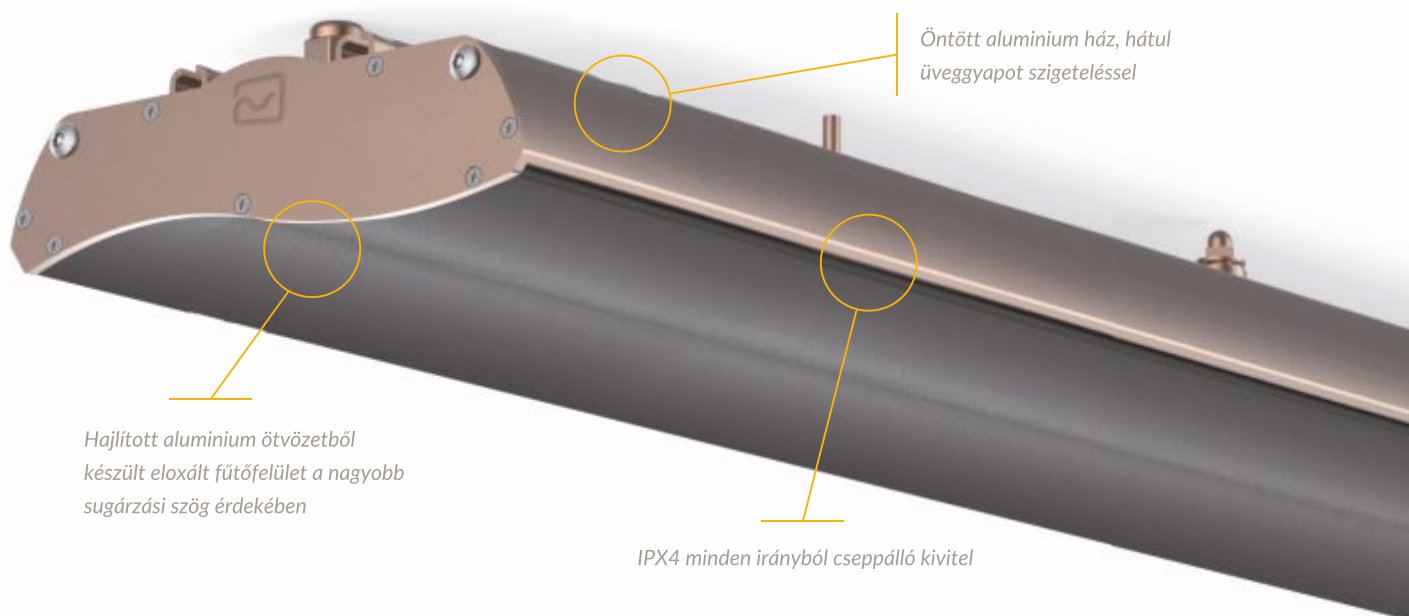
HAJLÍTOTT PROFILKIALAKÍTÁS

a nagyobb sugárzási szög érdekében



Alkalmazási területek

Az S3 széria hajlított, széles fűtőfelülete miatt kiválóan alkalmazható ipari-, és nehézipari körülmények között. Közepes és nagy belmagasságú ipari létesítmények, raktárak, csarnokok, műhelyek, üzemek fűtésére ajánljuk. Alkalmazható továbbá beltéri és kültéri használatra is étkezőknél, teraszokon, vendéglátóhelyeken, kávézókban, éttermekben, otthoni verandákon, fedett teraszokon egyaránt.



Műszaki specifikációk

- Hajlított aluminium ötvözetből készült sajtolt fűtőfelület eloxált felületkezeléssel
- Nagyobb sugárzási szög, ezáltal nagyobb besugárzott terület
- Magas krómtartalmú saválló acél fűtőszálak
- 300 °C felületi hőmérséklet
- A sugárzó hátulján üveggyapot szigetelés a magasabb hatásfok érdekében

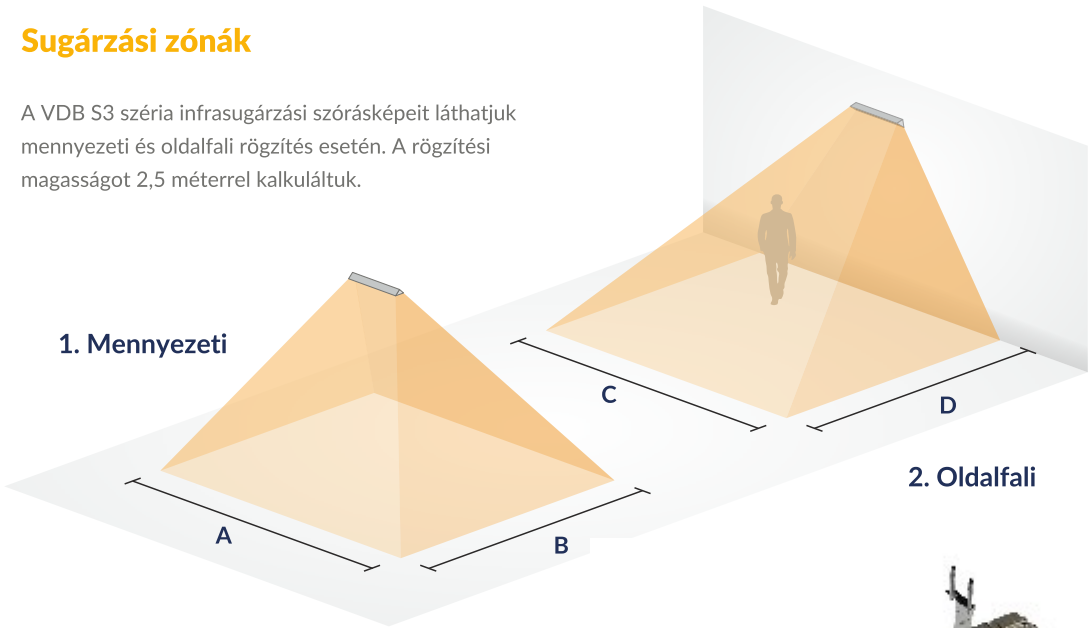
- Csepp és pára álló szigetelt elektromos csatlakozással
- Korrozóálló öntött aluminium ház, cseppálló kivitel, IPX4 vízvédlem
- A rögzítéshez szükséges konzolok és csavarok a csomag tartozékai
- Távirányítóval, teljesítményszabályozóval szerelt kivitelben is kapható

Távvezérlő
Opcionális



Sugárzási zónák

A VDB S3 széria infrasugárzási szórásképeit láthatjuk mennyezeti és oldalfali rögzítés esetén. A rögzítési magasságot 2,5 méterrel kalkuláltuk.



Általánosságban elmondható, hogy a szerelési magasság növelésével arányosan nő a besugárzott terület nagysága is.

Model	A	B	C	D
VDB S3 1000	3,8 m	3,1 m	3 m	3 m
VDB S3 1800	4,8 m	3,5 m	3,5 m	3,5 m
VDB S3 2400	4,8 m	4 m	4 m	4 m
VDB S3 3200	5,3 m	4,5 m	4,5 m	4,5 m

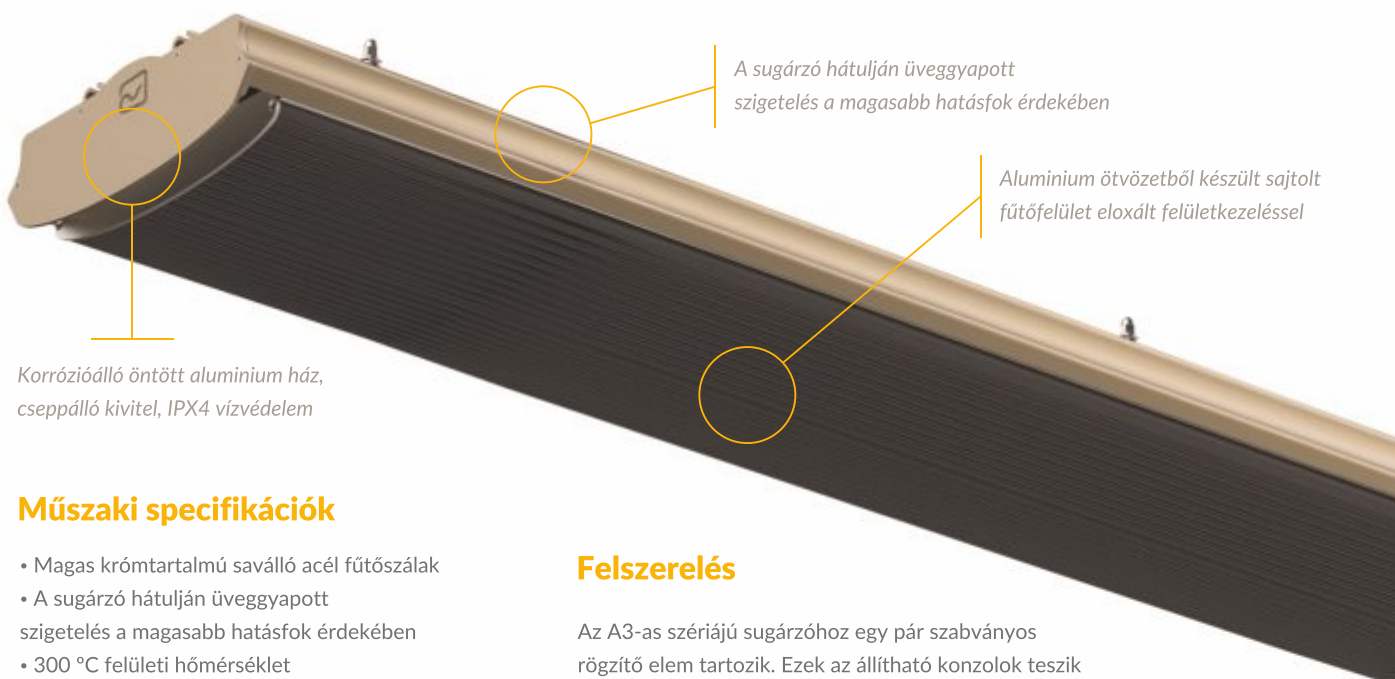
Felszerelés

Az S3-es szériájú sugárzóhoz, egy pár szabványos rögzítő elem tartozik. Ezek az állítható konzolok teszik lehetővé a közvetlen mennyezetre vagy falra szerelhetőséget. Felszerelés után beállíthatóak párhuzamosan a felszerelt felülettel, de állíthatóak 45 fokig bármilyen szögben. A VDB S3 széria javasolt minimális szerelési magassága 2,5 - 3 m.

Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Rögzítési magasság	Fűtött terület Beltéren	Áramfelvétel
VDB S3 1000	1000 W	600*215*70 mm	3,6 kg	2,5 méter	10 m ²	4,5A
VDB S3 1800	1800 W	1000*215*70 mm	6,1 kg	2,5 méter	20 m ²	7,8A
VDB S3 2400	2400 W	1500*215*70 mm	8,8 kg	2,5 méter	30 m ²	10,5A
VDB S3 3200	3200 W	2000*215*70 mm	11,5 kg	2,5 méter	40 m ²	14A
VDB S3 4000	4000 W	2000*215*70 mm	11,6 kg	>3 méter	50 m ²	3x6A

Alkalmazási területek

Az A3 széria kiválóan alkalmazható a közepes és nagy belmagasságú ipari létesítmények, raktárak, csarnokok, műhelyek, üzemek fűtésére. Alkalmazható beltéri és fedett kültéri használatra is étkezőknél, teraszokon, vendéglátóhelyeken, kávézókban, éttermekben, otthoni verandákon egyaránt.



Korrózióálló öntött alumínium ház,
cseppálló kivitel, IPX4 vízvédelem

A sugárzó hátulján üveggyapott
szigetelés a magasabb hatásfok érdekében

Alumínium ötvözetből készült sajtol
fűtőfelület eloxált felületkezeléssel

Műszaki specifikációk

- Magas krómtartalmú saválló acél fűtőszálak
- A sugárzó hátulján üveggyapott szigetelés a magasabb hatásfok érdekében
- 300 °C felületi hőmérséklet
- Csepp és pára álló szigetelt elektromos csatlakozással
- A rögzítéshez szükséges konzolok és csavarok a csomag tartozékai
- Távirányítós, teljesítményszabályozós kivitelben is

Felszerelés

Az A3-as szériájú sugárzóhoz egy pár szabványos rögzítő elem tartozik. Ezek az állítható konzolok teszik lehetővé a közvetlen mennyezetre vagy falra szerelhetőséget. Felszerelés után beállíthatóak párhuzamosan a felszerelt felülettel, de állíthatóak 45 fokig bármilyen szögben. A VDB A3 széria javasolt minimális szerelési magassága 2,5 - 3,5 m.

Távvezérlő
Opcionális



Model	Teljesítmény	Méret	Nettó súly	Rögzítési magasság	Fűtött terület Beltéren	Áramfelvétel
VDB A3 1000	1000 W	600*189*67 mm	3,7 kg	2,5 méter	10 m ²	4,5A
VDB A3 1800	1800 W	1000*189*67 mm	6,2 kg	2,5 méter	20 m ²	7,8A
VDB A3 2400	2400 W	1500*189*67 mm	8,8 kg	2,5 méter	30 m ²	10,5A
VDB A3 3200	3200 W	2000*189*67 mm	11,4 kg	2,5 méter	40 m ²	14A
VDB A3 4000	4000 W	2000*189*67 mm	11,4 kg	>3 méter	50 m ²	3x6A

VDB | A1N



ESZTÉTIKUS FEHÉR DESIGN

szélesebb fűtőfelület



Alkalmazási területek

A VDB A1N széria kiválóan alkalmas közepes és nagy belmagasságú belső terek fűtésére. Családi házak, lakások, garázsok, melléképületek, raktárak, zárt teraszok, télikertek, irodahelyiségek, mellékhelyiségek fűtéséhez ajánljuk.

Extrudált fém ház, a teljes fém felület fehérre színterézett kivitelen, a hátulján üveggyapot szigeteléssel

Bordázott alumínium ötvözetből készült sajtoló fűtőfelület eloxált felületkezeléssel

Műszaki specifikációk

- Magas krómtartalmú saválló acél fűtőszálak 320 °C felületi hőmérséklet
- A sugárzó hátulján üveggyapot szigetelés a magasabb hatásfok érdekében
- Csepp és pára álló szigetelt elektromos csatlakozással, cseppálló IPX4 vízvédelem
- Szélesített fűtőfelületű készülékek
- 5 év gyártói garanciával
- A rögzítő konzolok és csavarok a csomag tartozékai
- Távirányítóval, teljesítményszabályozóval szerelt kivitelen is kapható

Rögzítés

A fix konzolok lehetővé teszik felhelyezésüket mennyezetre vagy falra. Ezen sugárzó esetén a konzolok nem állíthatók, így a rögzítést leginkább mennyezetre javasoljuk. A VDB A1N széria javasolt minimális szerelési magassága 2,4 - 3 m.

Távirányító
Opcionális

Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Rögzítési magasság	Fűtött terület Beltéren	Áramfelvétel
VDB A1N 700	700 W	705*238*64 mm	4,6 kg	2,4 méter	7 m ²	3A
VDB A1N 1000	1000 W	985*283*64 mm	6,6 kg	2,5 méter	10 m ²	4,5A
VDB A1N 1500	1500 W	1265*283*64 mm	8,4 kg	2,6 méter	15 m ²	6,5A
VDB A1N 2000	2000 W	1545*283*64 mm	10,1 kg	2,7 méter	20 m ²	9A







VDB Infra Panelek

17

Széles termékpalettát és rendkívül nagy választékot kínálunk a VDB Infrapanelek két családjából a P5 és FX sorozatokból. Az Infrapaneles fűtési technológia lényege a relatív nagy fűtési felületben rejlik.

A nagyobb felület miatt az infrapanelek fűtőfelületének hőmérséklete nem haladja meg a 100 °C-os értéket. Ezen fűtőpanelek az elektromos áramot infravörös energiává alakítják át és hatásukat 7-10 mikron közötti hullámhosszon fejtik ki. Az infravörös sugarak nem a beltér levegőjét melegítik fel, hanem a testeket tárgyakat belülről melegítik. A kisebb felületi hőmérséklet miatt kisebb lett a panelek rögzítési magassága, valamint akár fal rögzítés is megoldható a tartózkodási magasságban. A VDB Infrapanelekből elérhető a P5 technológiával készült karbon-ezüst fűtőszálas, egyenes alumínium fűtőfelülettel és vékony alumínium kerettel rendelkező Infrapanel széria, valamint a hagyományos kristályszemcsés termékcsalád, amely bármilyen keretkialakítással (fa, alumínium és keret nélküli kivitel) és bármilyen RAL színben választható.

Az infrapanelek méretei a hagyományos álmennyezeti raszter lapokhoz lettek igazítva, így bármely panel szinte észrevétlenül illeszkedik az álmennyezeti rublikákba. A VDB Infrapanelek nagy része hátsó felfogatással rendelkezik, így a rögzítési pontok nem látszanak.

A kristályszemcsés keret nélküli Infrapanelek oldalsó rögzítéssel is kérhetőek. Számos Infrapanelünk opcionálisan kiegészíthető törölköző szárítóval, amely egy rozsdamentes tartókonzol a törölközők számára. Opcionálisan rendelhetőek az infrapanelekhez alumínium talpak is, amelyek segítségével bármely infrapanelünk mobilizálható. Infrapaneleinkhez ajánlunk továbbá vezeték nélküli termosztátot is, amellyel szabályozható a hőmérséklet, valamint időzíthető a panelek ki-be kapcsolása. A szinte észrevétlen infrapaneles fűtési rendszerek előnye a gyors felfűtési idő, valamint a rendkívül jó szabályozhatóság. Használatukat csak beltérre javasoljuk meglévő fűtési rendszerek kiegészítésének, akár autonóm fűtésnek egyaránt.

PRÉMIUM INFRAPANELEK

széles, egyedi választékban

Felhasználás

Felhasználás

Családi házak, nyaralók, lakások, irodaházak, garázsok, akár egy-egy szoba, fürdőszoba, mellékhelyiségek autonóm fűtésére vagy fűtés kiegészítésére.

Műszaki specifikációk

- Fehérre festett egyenes alumínium fűtőfelület
- Karbon-ezüst fűtőelem, P5 technológia
- 95-110 °C felületi hőmérséklet
- Eloxált ultravékony alumínium keret
- IP56 vízállóság
- 230V, 1p, 50Hz elektromos csatlakozás
- Álmennyezeti szabványméretek
- Csepp és pára álló szigetelt elektromos csatlakozással
- Rejtett hátsó csúsztatható konzolokkal

VDB P5 210 U



Felszerelés

A VDB P5 széria rögzítése a termék hátulján található gyári szabványos rögzítő elemmel együtt kapható. Ezek az állítható konzolok teszik lehetővé a felhelyezését mennyezetre, vagy falra. Segítségükkel beállíthatjuk a kívánt pozíciót a felszerelt felülettel párhuzamosan. A panelek mennyezeti rögzítését 2,2 - 2,7 m magasságban javasoljuk. A panelek rögzítése falon is lehetséges.

Egyedülálló-hajlított felület, kifejezetten asztalok alá és lábűtésre javasolt kialakítás.

Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Fűtött terület Beltéren	Áramfelvétel
VDB P5 400	400 W	600*600*25 mm	4,2 kg	4 m²	1,7A
VDB P5 600	600 W	600*900*25 mm	5,9 kg	6 m2	2,6A
VDB P5 900	900 W	600*1200*25 mm	7,6 kg	9 m²	4A

KARBON-EZÜST FŰTŐFELÜLET

ultravékony alumínium kerettel



VDB | P5 Üveg, tükör és képpanelek

21

A VDB P5 üveg, tükör és képpanelek széles választékban elérhetők nálunk. Kaphatóak fekete és tört fehér színben, a tükör esetén pedig tükör fűtőfelülettel. Ezen panelek is különböző méretekben elérhetőek. Leggyakrabban a 60*90 cm-es méretet kedvelik a vásárlók. Az üveg és képpanelek leginkább design elemként funkcionálhatnak egy-egy helyiségben. Egyszerre látnak el design- és fűtési funkciót. A képpaneleket feláron bármilyen fűtőfelületre gyártott nagyfelbontású képpel tudjuk szállítani. A tükörpanelek felhasználása leginkább fürdőszobában gyakori. Előnye, hogy a tükör sosem párasodik be.



Műszaki specifikációk

- Fekete, tört fehér és tükör fűtőfelület
- Karbon-ezüst fűtőelem, P5 technológia
- 90-100 °C felületi hőmérséklet
- Keret nélküli kivitelek
- IP56 vízállóság
- 230V, 1p, 50Hz elektromos csatlakozás
- Méretek: 400W - 60*60 cm; 600W - 60*90 cm; 900W - 60*120 cm
- Csepp és pára álló szigetelt elektromos csatlakozással
- Rejtett hátsó-csúsztható konzolokkal

Felszerelés

A VDB P5 széria üveg- és tükörpaneljeinek rögzítése szintén a termék hátulján található gyári szabványos rögzítő elemmel lehetséges. Ezek a rejtett hátsó konzolok teszik lehetővé a felhelyezését a falfelülettel párhuzamosan. Tekintettel arra, hogy design elemekről van szó, ezen panelek rögzítését csakis falra javasoljuk a tartózkodási zóna magasságában.

Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Fűtött terület	Áramfelvétel
VDB P5 600 BG	600 W	600*900*25 mm	7,6 kg	6 m ²	2,6A
VDB P5 600 WG	600 W	600*900*25 mm	7,6 kg	6 m ²	2,6A
VDB P5 600 M	600 W	600*900*25 mm	7,6 kg	6 m ²	2,6A

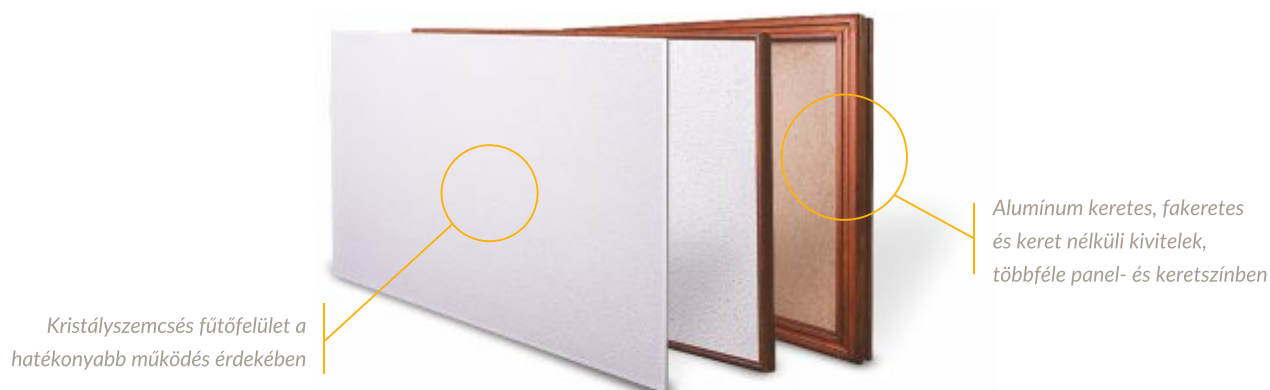
KRISTÁLYSZEMCSÉS INFRAPANEL TECHNOLOGIA

egyedi keretekkel, egyedi színekben



Alkalmazási területek

FX Alkalmazási területek: Szállodák, családi házak, lakások és nyaralók, műhelyek és borospincék, bemutatótermek, műtermek autonóm fűtésére vagy fűtés kiegészítésére.



Műszaki specifikációk

- Kristályszeccsés fűtőfelület bármilyen RAL színben
- Alumíniumkeretes, fakeretes, keret nélküli kivitelek
- 80-100 °C felületi hőmérséklet
- Csepp és pára álló szigetelt elektromos csatlakozással
- Rejtett hátsó csúsztatható vagy oldalsó konzol kialakítással

Felszerelés

A VDB FX széria rögzítése a termék hátulján található gyári szabványos rögzítő elemmel lehetséges. Ezek az állítható konzolok teszik lehetővé a felhelyezésüket mennyezetre, vagy falra. Segítségükkel beállíthatjuk a kívánt pozíciót a felszerelt felülettel párhuzamosan. Az FX széria keret nélküli kivitelei oldalsó rögzítési pontokkal kaphatóak. Az oldalsó rögzítés lehetővé teszi a gipszkarton falba vagy álmennyezetbe történő besüllyesztést, így a panelek belesimulnak a felületbe. A panelek mennyezeti rögzítését min 2,2 - 3,5 m magasságban javasoljuk.

Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Fűtött terület Beltéren	Áramfelvétel
VDB FX 200	200 W	595*295*25 mm	2,1 kg	2 m ²	0,85A
VDB FX 300	300 W	595*595*25 mm	4,1 kg	3 m ²	1,3A
VDB FX 500	500 W	895*595*25 mm	5,9 kg	5 m ²	2,17A

VDB P5 talpacskák

A VDB P5 szériás infrapanelek opcionálisan kiegészíthetők gyári talpacskákkal, melyeket az ultravékony alumínium keretre rögzítve az infrapanelek könnyedén mobillá alakíthatóak. Használatukat javasoljuk a könnyű mozgathatóság és beállíthatóság érdekében, ha az infrapanel nincs fixen rögzítve. Segítségükkel az infrapanelek lábútésre is alkalmasak.



VDB P5 Infrapanel, üveg- és tükörpanel törölköző szárító

A VDB P5 szériás infrapanelek, tükör- és üvegpanelek opcionálisan kiegészíthetők törölköző tartó konzollal. A saválló acél vagy galván bevonatú cső és a hozzá tartozó fali konzolok lehetővé teszik, hogy a fűtőpanelek törölköző szárítóként funkcionáljanak.



Sötétsugárzó konzolok

Egyedi konzolkialakítások minden VDB Sötétsugárzó szériához. Legyen szó mennyezeti vagy fali rögzítésről, dönthető vagy fix konzolokról, egy, de akár több sötétsugárzó rögzítésről, széles választékot kínálunk a sugárzók rögzítéséhez. Elsődlegesen ipari felhasználásra ajánlunk.



Sötétsugárzó távirányítók

A VDB Infra Sötétsugárzók minden szériája felaras opcióként kérhető távirányítós kivitelben is. A távirányítós kivitelek távolról vezérelhetők, teljesítményszabályozóval vannak ellátva (25-50-75-100% teljesítmény állítási lehetőség), valamint időzítő funkciót is tartalmaznak, mellyel beállítható, hogy 2, 4 vagy 8 óra múlva kapcsoljon ki a készülék. Ezt a lehetőségeket azon ügyfeleknek ajánljuk, akik fűtés rásegítésre, helyi fűtésre esetleg kültéri fűtésre használják az eszközt.

A sötétsugárzó és infrapanelek vezérlését leggyakrabban termosztáttal szoktuk javasolni. A termosztátok egy komplett rendszert, de akár egy-egy sugárzót is képesek a hőmérséklet függvényében vezérelni. Ha a belső hőmérséklet eléri a kívánt hőfokot, a rendszer lekapcsol. A termosztát használatát abban az esetben is javasoljuk, ha fűtés rásegítésre használják a sugárzókat

A digitális, időzíthető termosztátok előnye, hogy segítségével kihasználhatjuk az infrafűtési rendszer előnyeit.

A gyors felfűtési idő miatt megvalósítható, hogy az emberek szokásaihoz mérten csak ott fűtsünk, ahol szükség van rá, ergo csak azokat a helyiségeket fűtsük, amikben tartózkodunk, amiket használunk.

Computherm Q7

A hét minden napjára külön-külön hőmérsékletprogram készíthető. Naponta 1 rögzített és 6 szabadon választott kapcsolási időpont beállítására van lehetőség, melyek mindegyikéhez tetszőleges hőmérséklet választható.



Computherm Tr010

Hagyományos kialakítású mechanikus működésű szobatermosztát, mely főként olyan helyekre ajánlott, ahol fontos az egyszerű kezelhetőség és a megbízhatóság. Működtetése segédenergiát nem igényel, ezért nincs szükség elemcserére.

Computherm Q8RF + Q1RX dugalj

A készülék alapsomagja egy termosztátot és egy vevőegységet tartalmaz. A vevőegység fogadja a termosztátok kapcsolójeleit és vezérli a sugárzókat. Egy termosztáthoz akár 4 db dugalj is csatlakoztatható. Az egyes zónák külön-külön, vagy akár egyszerre is üzemeltethetők. Ez lehetőséget biztosít arra, hogy mindig csak azok a helyiségek legyenek fűtve, melyekre éppen szükség van. A termosztátok a hatótávolságon belül szabadon hordozhatók, a kapcsolatot a sugárzókkal vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) összeköttetés biztosítja.







VDB

Infra fűtőfilm és fűtőháló

27

A VDB Infra Fűtőfilm és fűtőháló elsősorban elektromos padlófűtési rendszerek kialakítására ajánlott, de kiváló megoldás elektromos falfűtési és mennyezetfűtési rendszerekhez is. A VDB infra fűtőfilmes padlófűtési rendszer esetén maga a padló viselkedik úgy, mint egy infra fűtőtest. A nagy padló felület miatt a burkolat felületi hőmérséklete nem haladja meg a 40 °C értéket, így a sugárzó hő alacsony intenzitású, de homogén hőeloszlást biztosít a teljes belső térben. A VDB karbon-ezüst fűtőszálas fűtőfilmes rendszereket leginkább meleg burkolat alá (parketta, laminált padló, hajópadló, szőnyegpadló, stb.), falfűtés vagy mennyezetfűtés esetén gipszkarton alá, de ultra vékonyságuknak köszönhetően akár meglévő padlóburkolat esetén szőnyegek alá is javasoljuk. A VDB infra fűtőfilm család különböző szélességekben és teljesítmény méreteknél kapható és megfelel a legmagasabb minőségi követelményeknek és szabványoknak.

A VDB Infra Fűtőháló egy öntapadó elektromos fűtőszőnyeg, amely szintén elektromos padlófűtési rendszerek kialakításához ajánlott. Fűtőhálós fűtési rendszereinket elsősorban hideg burkolatok alá (járólap, kerámialap, kőlap) javasoljuk. Ideális megoldást nyújt konyhák, fürdőszobák, garázsok, gépkocsi lehajtók fűtésére. A fűtőfilmes és fűtőhálós rendszerek előnye a rendkívül gyors és egyszerű telepítés, a rövid felfűtési idő, az intelligens termosztatikus vezérelhetőség, valamint a napelemes rendszerekkel való kompatibilitás. Ezen rendszerek esetén nem beszélünk karbantartási költségről, a fűtési rendszer gazdaságos és egyszerű. Elektromos felületfűtési rendszereink használhatóak kiegészítő és autonóm fűtési rendszerként is.

KARBON-EZÜST FŰTŐSZÁLAS TECHNOLOGIA

innovatív, ultravékony felület

Felhasználás

Meleg burkolatok alá (parketta, laminált padló, hajópadló, szőnyegpadló, stb.), falfűtés vagy mennyezetfűtés esetén gipszkarton alá, meglévő padlóburkolat esetén szőnyegek alá. Családiházak, nyaralók, lakások, melléképületek, irodaépületek fűtésére. Azon belül leginkább nappalik, hálószobák, előszobák, gyerekszobák kiegészítő vagy önálló fűtési rendszerének.

Műszaki specifikációk

- Karbon-ezüst fűtőszálas fűtőfelület
- Ultra vékony 0,02 mm vastag PET fólia
- 45-55 °C felületi hőmérséklet
- Meleg burkolatok alá, gipszkarton alá, akár meglévő burkolatokhoz, így a rendszer láthatatlan
- Gyors felfűtési idő
- Egyszerű és intelligens vezérlhetőség
- Nem igényel karbantartást, nincs mozgó, kopó alkatrész, Zéró károsanyag kibocsátás

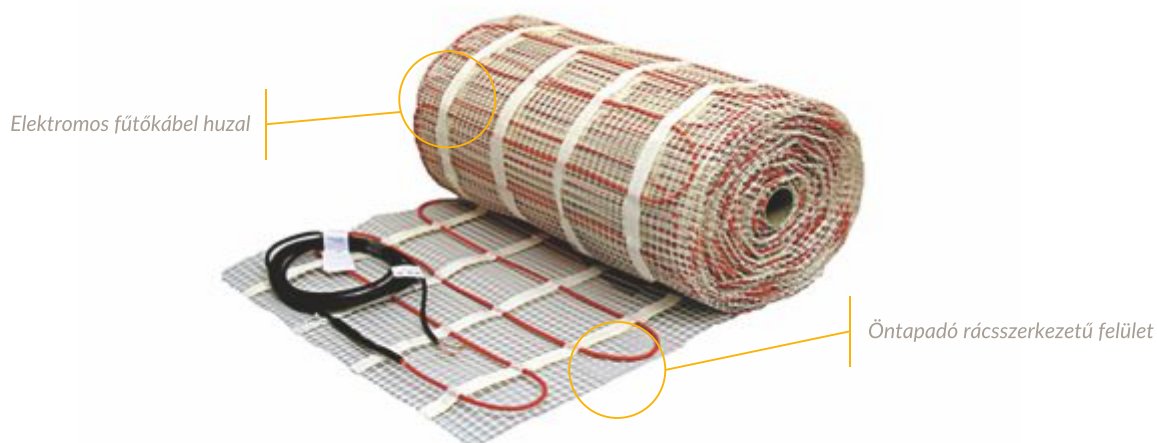
Telepítés

A VDB Infra Fűtőfilmes rendszerek speciális szigetelési rétegrendet igényelnek. A szigetelési rétegek gondoskodnak a lépésállóságról, hőtükörként működnek, valamint alulról biztosítanak szigetelést, hogy a rendszer a burkolat felé sugározzon. A rendszerekhez opcióként intelligens vezérlés is kialakítható. A termosztatikus vezérlés, amely figyeli a padló hőmérsékletét bármilyen webes felületről elérhető, így okostelefonról, tabletről is vezérelhetőek a különböző helyiségekben egymástól függetlenül.

Model	Teljesítmény	Méretek	Burkolat	Fűtött terület	Áramfelvétel
VDB FM 67	67W/méter	1000*300 mm	Meleg	0,3 m ²	2A/méter
VDB FM 80	80W/méter	1000*500 mm	Meleg	0,5 m ²	3,9A/méter
VDB FM 110	110W/méter	1000*500 mm	Meleg	0,5 m ²	5,2A/méter
VDB FM 220	220W/méter	1000*1000 mm	Meleg	1 m ²	7,8A/méter

Felhasználás

Elsősorban hideg burkolatok alá (járólap, kerámialap, kőlap) javasolt a használata. Konyhák, fürdőszobák, mellék-helyiségek, garázsok fűtésére. Kültéri fűtésként gépkocsi beállók, járdák fűtésére és jégvédelmére alkalmazható.



Műszaki specifikációk

- Hideg burkolatok, kültéri burkolatok alá
- Gyors felfűtési idő
- Nem igényel karbantartást, nincs mozgó, kopó alkatrész, nincs károsanyag kibocsátás
- Intelligens vezérelhetőség
- A teljes fűtési rendszer láthatatlan
- Könnyen, gyorsan, egyszerűen telepíthető

Telepítés

A VDB Infra Fűtőhálós rendszerek telepítése végezhető hőálló/hótágulásra nem érzékeny csemperagasztóval vagy akár önterülő cementtel. A rendszerekhez lehetőség van hagyományos termosztatikus vezérlést is kérni. A rendszerekhez hagyományos mechanikus és érintőképernyős digitális termosztátokat is ajánlunk, melyek folyamatosan figyelik a padló hőmérsékletét is.

Model	Teljesítmény	Méretek	Burkolat	Fűtött terület	Áramfelvétel
VDB FH 450	450W	6000*500 mm	Hideg	3 m ²	2A/méter
VDB FH 900	900W	12000*500 mm	Hideg	6 m ²	3,9A/méter
VDB FH 1200	1200W	16000*500 mm	Hideg	8 m ²	5,2A/méter
VDB FH 1800	1800W	24000*500 mm	Hideg	12 m ²	7,8A/méter





VDB

Infra- és kerámia-sugárzók

31

A VDB New Age Infrásugárzók rendkívül széles választékot nyújtanak kültéri és beltéri használatra egyaránt. A New Age technológia azon innovatív infrásugárzókat jelöli, melyek speciális saválló üveg infravonalizzóval, teljesen vízálló kivitelben, teljesítményszabályozóval és távirányítóval kaphatóak. Az infrásugárzók lényege a rendkívül magas izzóhőmérséklet, ami miatt leginkább kültérre javasoljuk ezek használatát. A VDB Infrásugárzók bekapcsolás után azonnal fűtenek, nincs felfűtési idő. A magas izzóhőmérséklet miatt elegendő egy kisebb sugárzó felület, így a New Age Infrásugárzók házkialakítása rövid, keskeny és vékony. A sugárzók elérhetőek távirányítós és távirányító nélküli kivitelben is, lehetőség van teljesítmény szabályozóra, amellyel három fokozatban állítható a sugárzási teljesítmény. Mindegyik termékünk IP 65 vízvédelmet kapott, így minden irányból ellenáll a folyóvíznek is. A sugárzók választhatóak fekete, ezüst és fehér színben, teljes, mérsékelt, - és alacsony fényerejű vonalizzókkal. Az infrásugárzókat ajánljuk mindenféle kültéri használatra, rendezvények, vendéglátó egységek, magán teraszok fűtésére, vagy akár ipari környezetben a csarnokokon belül lévő munka-állomások helyi fűtésére is. Az infrásugárzók sugárzási zónáján belül tartózkodva az érzeti hőmérséklet 8-12 °C növekszik, ezért nem szükséges a hatalmas légteret felfűteni, elegendő csak a munkások tartózkodási zónájára koncentrálni az infrasugarakat. A VDB Zero Light Infra Kerámiasugárzók különlegessége az innovatív kerámia infra fűtőszál. Ezen magas hőmérsékletű megnövelt fűtőfelület működés közben alig bocsát ki fényt, így nincs semmiféle vörösés zavaró fényhatás. A VDB infra kerámiasugárzók bekapcsolás után szinte azonnal fűtenek és több teljesítmény méretben, távirányítós és távirányító nélküli kivitelben, valamint matt fekete és fehér színben is elérhetőek. Elsősorban beltéri használatra javasoljuk ezen kerámiasugárzók használatát. Kiváló megoldást nyújtanak mellék-helyiségek és fürdőhelyiségek, műhelyek, dohányzók fűtésére

NEW AGE TECHNOLOGIA

innovatív megoldás kültéri fűtésre



Felhasználás

Elsősorban kültérre javasoljuk vendéglátó egységek, magánház teraszok, erkélyek, dohányzók, sátrak fűtésére, továbbá ipari csarnokok munkaállomásainak helyi fűtésére, raktárak fűtésére és a termékek fagyvédelmére, festőüzemekbe a festett termék szárítására, minden olyan nagyméretű belső térbe, ahol a teljes légtér felfűtése nem megvalósítható vagy nem gazdaságos. Javasoljuk továbbá mellékhelyiségek és fürdőhelyiségek fűtésére.



Felszerelés

A VDB NA Infrásugárzókhoz rendelhető állítható könnyű szerkezetes állvány, fix magasságú rozsdamentes állvány, valamint rögzítő keret a mobilitás érdekében. Az állítható konzol lehetővé teszi a sugárzók oldalirányú és függőleges beállítását 45-45°-ban. A sugárzók rögzítését falra vagy mennyezetre, 2,2 - 3 m magasságban javasoljuk.

Műszaki specifikációk

- Öntött alumínium ház
- Saválló-üveg vonalizzó
- 3 fokozatban szabályozható infrásugárzási teljesítmény
- Teljesen por,- és vízálló modellek, IP65 vízvédelem
- 45° fokban dönthető fali konzollal és csavarokkal
- >900 °C izzóhőmérséklet
- Rubinvörös fény
- Bekapcsolás után azonnal fűtenek
- Távirányítás kivitelek, 1 távirányítóval több sugárzó is vezérelhető

Fehér

Ezüst

Fekete

Vízvédelem

IP 65

Távirányító
Opcionális


Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Fűtött terület Kültéren
VDB Classic 850	850W	310*100*160 mm	1,9 kg	2,5 m ²
VDB Classic 2000	2000W	540*100*185 mm	2,6 kg	6 m ²
VDB Classic 2000 Plus	2000W	485*130*110 mm	3 kg	8 m ²
VDB New Age	700/1300/2000W	630*100*152 mm	2,7 kg	2/4/6 m ²
VDB New Age Plus	700/1300/2000W	556*130*180 mm	3,5 kg	3/6/8 m ²
VDB Classic 3000	2*1500W	1130*100*152 mm	4,2 g	9 m ²

VDB | Zero Light Kerámiasugárzók

ZERO LIGHT TECHNOLÓGIA

innovatív megoldás beltéri fűtésre

A kerámiasugárzókhoz szintén rendelhető állítható könnyű szerkezetes állvány, valamint fix magasságú rozsdamentes állvány kivitel, amelyre több sugárzó is rögzíthető. A Kerámiasugárzókhoz is opcióként kérhető továbbá rögzítő keret, amellyel könnyedén mobillá tehetőek a fűtési eszközök.

VDB | Zero Light Kerámiasugárzó széria

35

Felhasználás

Elsősorban beltéri használatra javasoljuk leginkább fürdő és mellékhelyiségek, valamint nagyobb légtérű üzemek, csarokok, raktárak, műhelyek, pincék, garázsok helyi fűtésére.



Műszaki specifikációk

- Öntött alumínium ház
- Kerámia infra fűtőszál
- >450 °C izzóhőmérséklet
- Működés közben nem bocsát ki fényt
- Bekapcsolás után azonnal fűtenek
- Távirányítós kivitelek, 1 távirányítóval több sugárzó is vezérelhető
- Teljesen por,- és vízálló modellek, IP54 vízvédelem
- 45° fokban dönthető fal konzollal és csavarokkal

Felszerelés

A VDB Zero Light széria rögzítése a termékek hátulján található gyári konzolok segítségével lehetséges.

Az állítható konzol lehetővé teszi a sugárzók oldalirányú és függőleges beállítását 45-45°-ban.

A sugárzók rögzítését falra vagy mennyezetre, 2,2 - 3 m magasságban javasoljuk.

A VDB Zero Light Kerámiasugárzók szintén rendelhetőek távirányítós és távirányító nélküli kivitelben is, matt fekete és fehér színben, különböző teljesítmény kivitelekben.

Elérhető színek

Fehér

Matt fekete

Vízvédettség

IP54

Távirvezélő Opcionális



Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Fűtött terület Beltéren
VDB Zero Light 1300	1300W	665*152*100mm	3 kg	13 m ²
VDB Zero Light 2000	2000W	940*152*100mm	4,3 kg	20 m ²

VDB | Wide Zone széria

Felhasználás

Elsősorban ipari felhasználásra, nagy légtérű csarnokok, raktárak, műhelyek, pincék, garázsok munkaállomásainak fűtésére. Alkalmazható továbbá vendéglő teraszok fűtésére is.

Elérhető színek



Műszaki specifikációk

- Öntött fém ház
- Saválló acél-üveg vonalizzó
- >900°C izzóhőmérséklet
- Rubinvörös fény
- Bekapcsolás után azonnal fűtenek, nincs felfűtési idő
- Szélesített tükör, nagyobb besugárzási zóna
- IP54 és IPX2 vízvédelem
- 45°-ban dönthető fali konzol és csavarok

VDB | Umbrella széria

Felhasználás

Vendéglőipari teraszok, magánház teraszok esetén, meglévő nyitható asztali ernyőkhöz javasoljuk. Az Umbrella széria gyári konzolja lehetővé teszi az ernyő oszlophoz való egyszerű rögzítést.



Műszaki specifikációk

- Alumínium ház
- Saválló acél-üveg vonalizzó
- >900 °C izzóhőmérséklet
- Rubinvörös fény
- Bekapcsolás után azonnal fűtenek, nincs felfűtési idő
- Beépített LED lámpával és anélkül is rendelhető
- IP44 vízvédelem
- Ernyő rögzítési készlettel

Model	Teljesítmény	Méretek	Nettó súly	Fűtött terület
VDB Wide Zone 1200	1200W	400*190*306 mm	3,7 kg	15 m ² (beltér)
VDB Wide Zone 1500	1500W	400*190*306 mm	3,7 kg	20 m ² (beltér)
VDB Umbrella 3x500	3x500W	1040*1040*200 mm	3,5 kg	6 m ² (kültér)
VDB Umbrella 3x660	3x660W	1040*1040*200 mm	3,5 kg	8 m ² (kültér)



VDB Infrásugárzó mobil keret

A VDB Infrásugárzó szériák tetszőlegesen kiegészíthetők mobil földre tehető keretekkel is, melyek segítségével az infrásugárzókat mobilizálhatjuk. A keretek csatlakozási pontjai és méretei a kompatibilisek a VDB New Age és a Wide Zone Infrásugárzókkal.



VDB Infrásugárzó ernyő konzol

A VDB New Age Infrásugárzó szériához opcionálisan rendelhető ernyő rögzítési konzol, amely segítségével bármilyen napellenző, nyitható ernyő vázszerkezetére könnyedén rögzíthetőek az általunk kínált infrásugárzók.

VDB Infrásugárzó állványok

A VDB Infrásugárzó szériákhoz tetszés szerint választhatóak állítható és fix magasságú állványok, három lábú és kör talppal rendelkező kivitelekben, melyekre egy vagy akár több infrásugárzó is rögzíthető. Az állványok magassága 1,2 - 2,5 m-ig állítható. Anyaguk a szinterezett acéltól kezdve a rozsdamentesig tetszőlegesen választható.



VDB 4-Zone Dimmer Box

A VDB Infrásugárzók energiatakarékos vezérlésére a 4-zónás, potméteres állítható vezérlő egységet javasoljuk. A vezérlő segítségével egy pontról vezérelhető a rendszerhez illesztett 4 db infrásugárzó külön-külön ki-be kapcsolása, valamint az infrásugárzási teljesítmény fokozatmentes állítása.

Energetikai mérnök munkatársaink bármely felmerülő kérdés esetén készséggel állnak rendelkezésére.

Magyarország területén belül szolgáltatásunk részét képezi az ingyenes helyszíni felmérés, az ingyenes rendszertervezés, valamint egyedi árajánlat készítés.



A termékek árairól és egyéb részletekről az alábbi elérhetőségeken tájékozódhat:

www.vandenbosch.hu
info@vandenbosch.hu

+36 24 516 700
+36 30 665 5982

HydroFlow Magyarország Kft.
2314 Halásztelek, Melinda u, 4.



KISZÁLLÍTÁS, INGYEN.*

Rendelését díjmentesen szállítjuk
Magyarország egész területén!



*A szolgáltatás 27.000,-Ft+Áfa feletti rendelés esetén értendő.

