

KWL® EC 70

(De)centrális szellőztetési
megoldás **helyiségek és
kis lakások számára**





(De)centrális érvek:

Több rugalmasság a kis lakóegységeknek.

A friss levegő most még könnyebben és költséghatékonyabban juttatható be a kisebb lakóterekbe: Az új KWL EC 70 hővisszanyerős légcserét visz a kis lakásokba, energiahatékony szellőztetést kínálva maximális telepítési rugalmassággal.

Akár egyetlen helyiségről, akár egy egész lakásról van szó, falra szerelt vagy részben falba süllyesztett – a KWL EC 70 mindig illeszkedik.

KIEMELKEDŐ TULAJDONSÁGOK

- **Új építéshez és felújításhoz:** A falra szerelt vagy részben falba süllyesztett beépítésnek köszönhetően a készülék bármilyen épülethelyzethez alkalmazkodik, és kivételesen egyszerű telepítéssel rendelkezik: A frisslevegő és kifújó légcsatornákhoz mindössze két magfurat szükséges a külső falban.
- **Egyedi helyiségekhez és kis lakásokhoz:** Decentralizált és rugalmas – a szellőztetőegység külső fallal rendelkező helyiségbe szerelhető, és lehetőség van egy másik helyiséghez, például egy belső fürdőszobához való csatlakoztatásra.
- **Nagyobb teljesítmény a legkisebb térben:** Akár 70 m³/h légszállítással a KWL EC 70 optimális levegőminőséget biztosít kis egy- kétszobás lakóegységekben, diáklakásokban, idősek otthonában, kis apartmanokban.

HÁROMFÉLEKÉPP, AHOGY NEKÜNK MEGFELELŐ



A **falra szerelt** változatot kifejezetten meglévő épületek utólagos felújítására fejlesztették ki. Gyorsabb vagy egyszerűbb megoldást nem is találni – ideális, ha akár részleges felújítás részeként csak egy adott helyiség szellőztetésére van szükség.



A KWL EC 70 részben **falba süllyesztett változata** esetén az egység elegánsan eltűnik a külső falban. Csak a stílusos belső panel marad látható a helyiségben. Ez különösen ajánlott megoldás, elsősorban új épületek és átfogó energiahatékonysági (pl. külső szigetelés) felújítások esetén.



RÉSZLEGESEN SÜLLYESZTETT, MÁSODIK HELYSÉG CSATLAKOZÁSSAL

Ha a fő helyiség mellett egy másik helyiség szellőztetésére is szükség van, a KWL EC 70 a befűjt és/vagy az elszívott levegő másodlagos helyiségcsatlakozásával igazán remekel.

→ További információk a következő oldalakon

Egyszerűen decentralizáltból, centralizált:

1



A gazdaságos szellőztetőberendezés

KWL EC 70

- Hatékony szellőztetőberendezés akár 85%-os hővisszanyerési aránnyal.
- Három telepítési lehetőség: felületre szerelt, részben falba süllyesztett és (lásd a képen) részben falba integrált, másodhelyiség csatlakozással.
- Nagy hatékonyságú, műanyag kereszt-ellenáramú hőcserélő vagy entalpia hőcserélő a páratartalom-visszanyeréshez.
- A gépbe épített páratartalom-érzékelő alapfelszereltség; további érzékelők opcionálisan csatlakoztathatók.

2



Rugalmas, mégis stabil

flexpipe^{plus}

- Ideális új épületekhez: A kör keresztmetszetű flexibilis csővezeték akár közvetlenül a födémbe betonozva elrejthető.
- Felújítási projekteknél a flexibilis csővezeték például gipszkarton szerkezetbe vagy álmennyezetbe építhető.
- Mindkét esetben jól jön a flexibilis cső: A legszűkebb hajlítási sugarak, minimális számú alkatrész, optimálisan csatlakozó szerelvények – tökéletes illeszkedést biztosítva már a kezdetektől fogva.

3



Gyönyörűen megtervezett és gyorsan beállítható

DLV 125

- Dizájner légszelep befűtéshez és elszíváshoz – fekete vagy fehér színben.
- Pontos légáramlás-szabályozás az előlap elforgatásával.
- Zárt előlap és beépített szűrő.
- Enteriőr barát kialakítás: A DLV légszelepek megjelenése tökéletesen egybevághat illeszkedik a szellőztető berendezés belső paneljével.

**KWL EC 70
részben süllyesztett**



A részben **süllyesztett telepítési változat** rugalmas alkalmazási lehetőségeket kínál a második helyiségbe való csatlakozásnak köszönhetően, mind az egyedi helyiségekben, mind a teljes lakóegységekben. Új épületekhez és felújítási projektekhez egyaránt alkalmas. Mindkét esetben a készülék szinte teljesen eltűnik a falban.

Rugalmas: Tökéletesen használható nem csak új építéseknel de hőszigetelést is magában foglaló felújítások esetén is.

Helyiségáthidaló: Egy második helyiség csatlakoztatásával az egész lakóegység szellőztethető. Szabadon megválasztható, hogy melyik helyiségben legyen befújás és melyikben elszívás.

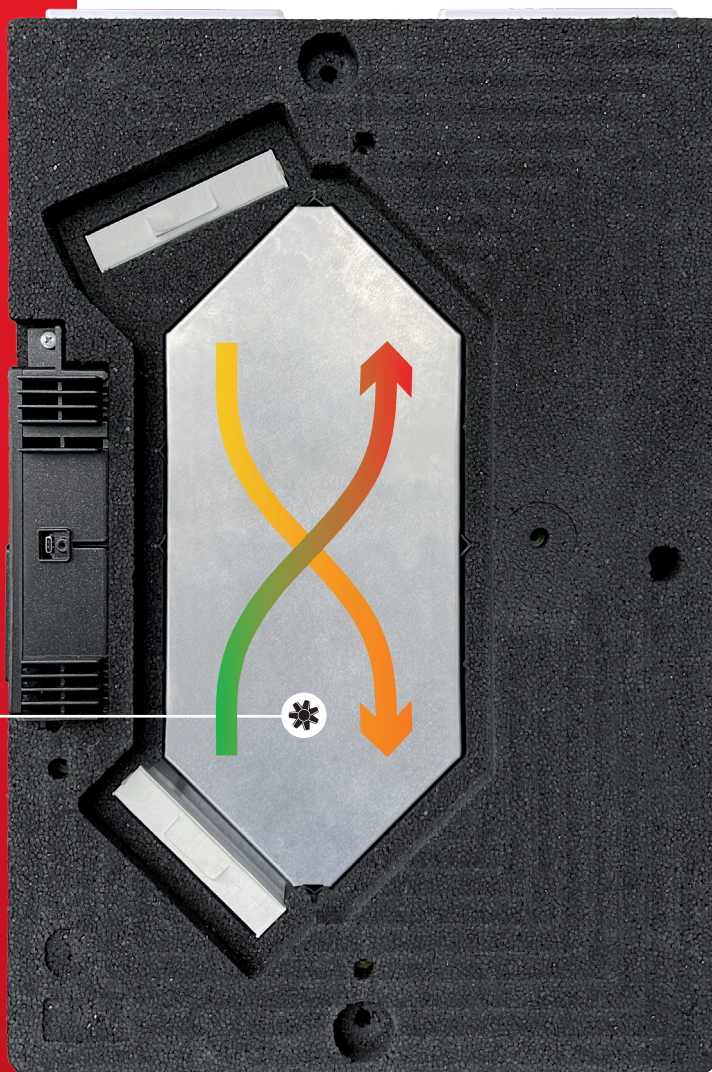
Tipp: Ideális a belső terű nedves helyiségek költség-hatékony és egyszerű integrált szellőztetésére.



Így működik:

A KWL EC 70 készülékkel a DIN 1946-6 szabványnak megfelelő szellőztetést is lehet biztosítani, teljesen automatikusan megvalósítja a szükséges légcserét. A nagy hatékonyságú hőcserélő folyamatosan visszanyeri a hőt az elszívott levegőből, és átadja azt a beáramló friss levegőnek. Ennek eredményeként szűrt, előmelegített levegő jut a lakótérbe. A telepítési módtól függetlenül a rendszer megbízhatóan elválasztja a befűjt és elszívott-, valamint a friss és a kifűjt levegőt, garantálva a maximális higiénit, energiahatékonyságot és komfortot.

■ = Befűjtás ■ = Frisslevegő
■ = Elszívás ■ = Kifűjtés



A KWL EC 70 két nagy teljesítményű változatban kapható: nagy felületű kereszt-ellenáramú hőcserélővel vagy nagy hatékonyságú entalpia hőcserélővel.

Az entalpia változat kétszeres előnyt kínál: nemcsak energiahatékony hővisszanyerést biztosít, hanem akár 70%-os higiénikus nedvesség-visszanyerést is lehetővé tesz – ami különösen értékes a hideg évszakban a kellemes és egészséges beltéri klíma érdekében.

Diszkrét vagy rejtett: A külső homlokzati kivezetések.

Elegáns és letisztult a homlokzaton: A rozsdamentes acél homlokzati rács formailag és funkciójában is kiemelkedő. Ha pedig a teljes diszkréciót részesíti előnyben, a praktikus rejtett kivezetés veszi át a helyét. Zökkenőmentesen integrálódik az architektúrába, diszkrét, mégis hatékony működést biztosítva. Mindkét változat megbízható és szigorúan elkülönített befúvó és elszívó légcsatornákkal rendelkezik.



1

EGYSZERŰ ÉS DISZKRÉT: ROZSDAMENTES ACÉL HOMLOKZAT PANEL

- Kombinált frisslevegő és kifújás kivezetés.
- Kiváló minőségű, nemesacélból acélból készült.
- Háromféle felületkezelés (bevonat nélküli, átlátszó bevonatos, fehér).
- Egyszerű telepítés, amely bármilyen meglévő épületkörnyéményhez igazodik.

2

GYAKORLATILAG LÁTHATATLAN: ABLAKNYÍLÁSBA REJTETT

- Nincs itt semmi látnivaló. A nemesacél rács elrejtethető az ablaknyílásban.
- Zökkenőmentesen integrálható egy külső hőszigetelő rendszerbe.
- A légcsatorna elemen belüli optimalizált légáramlás fokozott hangszigetelést biztosít a külső zajokkal szemben.
- Ideális, ha a szellőztetőberendezést szigetelési munkálatok során telepítik egy energiahatékony felújítás részeként.



Vezérlés és konfiguráció.

Okos és egyszerű.

A KWL EC 70 egység intuitív módon vezérelhető az előlapba integrált, könnyen hozzáférhető kezelőpanelen keresztül. Az öt szellőztetési szint és a három üzemmód a gombok segítségével választható ki.

Szűrőcsere-jelző

A szűrőcsere-intervallum lejártát egy villogó kód jelzi.



Üzemmódválasztó gomb

Üzemmódok:

- ↔ Normál (hővisszanyerős) üzem
- ← Elszívásos üzem
- Befúvásos üzem

Igényvezérelt, érzékelős szellőztetés minden üzemmódban lehetséges.

+



Szundi funkció

A szundi funkció egy előre beállított idő (15 – 180 perc) elteltével kikapcsolja a készüléket.

2
Sek.



Ventilátorsebesség gomb

A ventilátor sebessége és üzemmódja a LED kijelzőn jelenik meg.



Öt sebességfokozat + KI

+



Intenzív szellőztetés / Party üzemmód

Ez az üzemmód lehetővé teszi a szellőztetést 5-ös fokozaton egy előre meghatározott ideig (15 – 180 perc).

2
Sek.



Használja ki a hatékony és felhasználóbarát megoldást KWL EC 70 egységei üzembe helyezéséhez:

A "Helios KWL EC 70" szoftverrel leegyszerűsítheti munkafolyamatait és időt takaríthat meg.

EGYSZERŰ CSATLAKOZTATÁS

- Csatlakoztassa a készüléket számítógépéhez vagy laptopjához USB-porton keresztül – ideális a gyors és egyszerű beállításhoz.

GYORS BEÁLLÍTÁS

- Konfigurálja és adja meg a beállításokat pillanatok alatt (szűrőcsere-intervallumok, minimális ventilátorsebesség stb.).
- Strukturált és intuitív felhasználói felület, részletes információkkal.

HATÉKONYSÁG NAGYOBB PROJEKTEK SZÁMÁRA

- Mentse el a konfigurációt közvetlenül számítógépére vagy laptopjára.
- Profi tipp a másodpercek alatti beállításhoz: Hozzon létre egy sablont egy lakóegységhez, és tölts fel tetszőleges számú eszközre.

KWL EC 70



Energia osztály

A+ KWL EC 70



Kompakt hővisszanyerős szellőztetőberendezés a külső falra vagy a külső falba szerelhető. A telepítési helyiségen kívül opcionálisan egy másik helyiségbe is bevezethető vagy elszívható a levegő. A KWL EC 70 hatékony megoldást kínál a kellemes beltéri levegőminőség biztosítására magas energiahatékossággal. A helytakarékos kialakítás rugalmas használatot tesz lehetővé számos helyzetben. Ideális kisebb lakóegységekbe, például apartmanokba, hotelszobákba, idősok otthonába, közös szállásra vagy diákszállásra. Energiatakarékos EC ventilátorokkal, nagy hatékonyságú kereszt-ellenáramú vagy entalpia hőcserélővel és felhasználóbarát kezeléssel rendelkezik.

Ház

Univerzális házkonceptió. A készülékegység kiváló hőszigetelő EPP-ből készült. Karbantartásbarát szűrőcsere a kihajtható előlap mögött. Falra szerelhető: egyszerű utólagos beszerelés felújításokkor. Részben falba integrált: diszkrét megjelenés, másodlagos helyiség csatlakoztatása is lehetséges (befűvés/elszívott levegő).

Hőcserélő

Nagy felületű kereszt-ellenáramú műanyag hőcserélő, akár 87%-os hővisszanyerési hatással. Az „ET” típus nagy hatékonyságú entalpia hőcserélővel van felszerelve a nedvesség-visszanyerés érdekében, akár 85%-os hővisszanyerési hatásfok mellett.

Ventilátorok

Két alacsony zajszintű, nagy teljesítményű radiális ventilátor energiatakarékos EC motorokkal biztosítja a levegőbefűtést és -elszívást.

Kondenzátum elvezetés

Ha a levegő állapota miatt kondenzvíz keletkezik, azt megbízhatóan elvezetésre kerül a homlokzati szellőzőnyíláson vagy a rejtett kivezetésen keresztül.

Légszűrés

Tiszta külső levegő bevezetés ISO Coarse 65% (G4) szűrőn, vagy alternatívaként ISO ePM1 60% (F7) vagy aktív szén szűrőn keresztül. A kilépő levegő oldala ISO Coarse 65% (G4) szűrővel van felszerelve a hőcserélő előtt. A szűrők cseréje az előlap kinyitásával egyszerűen, szerszámok nélkül elvégezhető.

A hőcserélő fagyvédelme

A standard fagyvédelem automatikusan szabályozza a befűjt levegő mennyiségét a fagyvédelem érdekében.

Vezérlés

A házon egy diszkrét fóliabillentyűzet található üzemmód és fokozat kapcsolással, 5 szellőztetési szinttel.
 Üzemmódok: Befűtés / Elszívás / Hővisszanyerés. Szűrőcsere jelzés.
 Az előre beállított idő elteltével a felhasználót vizuális jelzés emlékezteti a szűrő cseréjére.
 A készülék beépített páratartalom-érzékelővel rendelkezik az igényalapú automatikus működéshez. Opcionálisan további levegőminőség-érzékelők (VOC, CO₂) is kaphatók a készülékbe szerelhetően, vagy külső szenzorként a helyiségben való felszereléshez.

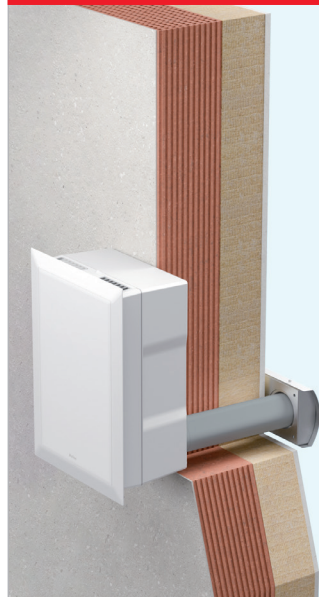
Elektromos csatlakozás

Hálózati csatlakozás 3 x 1,5 mm² NYM kábelen keresztül.

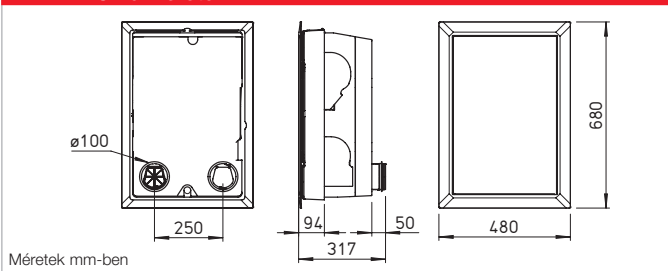
Másodhelyiség csatlakozás



Falon kívüli



A KWL EC 70 méretei



Üzembe helyezés:

- Egyszerű konfiguráció USB-C csatlakozással és PC szoftverrel.
- Az üzembe helyezés és a paraméterek bevitel (pl. szűrőcsere idő, minimális ventilátorsebesség, stb.) egyszerűen elvégezhető a programfelületen keresztül, kontextusérzékeny súgószövegekkel.
- A konfigurációk elmenthetők a számítógépen, és szükség esetén újratölthetők.
- A konfiguráció átvihető más eszközökre is. Ez különösen egyszerűvé teszi az üzembe helyezést nagyobb épületekben.
- A beállított értékek PIN-kóddal biztosíthatók a szoftverben.

Csere légszűrő

- 2 St. ISO Coarse 65% (G4)**
ELF-KWL EC 70/2x Coarse 65%
R.sz. 40849
- 1 St. ISO ePM₁ 60% (F7)**
ELF-KWL EC 70/ePM1 60%
R.sz. 40868
- 1 St. ISO ePM₁₀ 80% (AK/M6)¹⁾**
ELF-KWL EC 70/ePM10 80% AK
R.sz. 40869

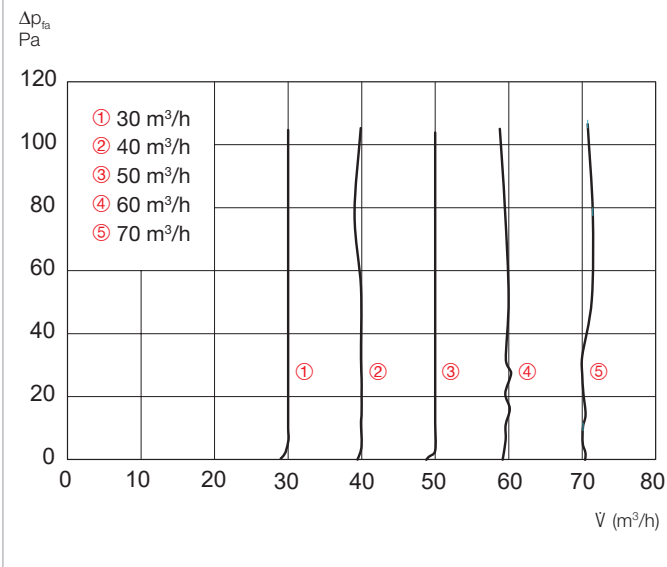
Megjegyzés

Entalpia hőcserélő (tartozékok) utólagos beépítéshez:
KWL-ET 70 R.sz. 40957

Műszaki adatok	Kereszt-ellenáramú hőcserélővel		Entalpia hőcserélővel	
	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.
	KWL EC 70	40787	KWL EC 70 ET	40788
Hővisszanyerési hatásfok	87 %		85 %	
Fokozatok	1	2	3	4
Légszállítás V m ³ /h	30	40	50	60
Hangteljesítmény L _{wa} dB(A)	33	38	40	43
Hangnyomás L _{pa} dB(A) in 3 m	15	20	22	27
Névleges teljesítmény W	5	7	10	14
Névleges áram A	0,36			
Max. bemeneti teljesítmény W	50			
Standard hangnyomásszint-különbség dB(A)	45			
Üzemi hőmérsékleti tartomány	-20 °C bis +40 °C			
Feszültség/frekvencia	1~, 230 V, 50 Hz			
Kapcsolási rajz száma	1535			
Tömeg kg	9			

¹⁾ AK = Aktív szén szűrő

KWL EC 70 jelleggörbék



Süllyesztett ház

KWL 70 WEE R.sz. 40852
EPS-ből készült süllyesztett ház, 2 db (500 mm) fali átvezetéssel, védősapkával és téglalap alakú védőfedéllel a szellőztető gép részben süllyesztett beépítéséhez.

Kitöltő elem

KWL 70 PS R.sz. 40853
A süllyesztett ház hátának kiegészítéséhez, teljesen kivágtott falnyílásba telepítéshez.

Flexibilis szellőzőcső

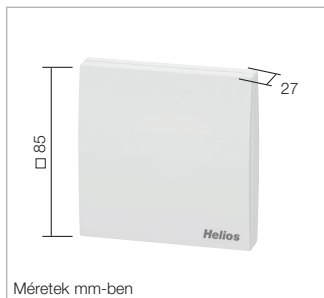
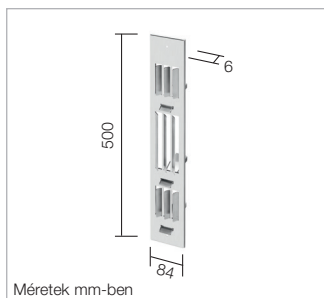
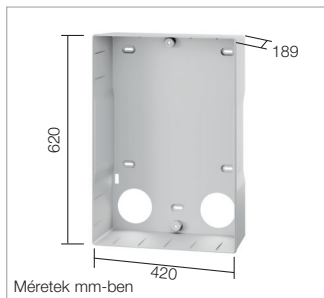
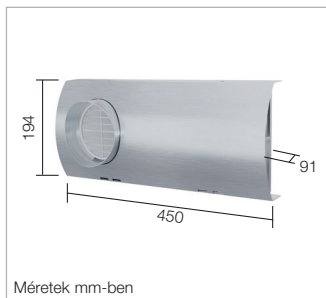
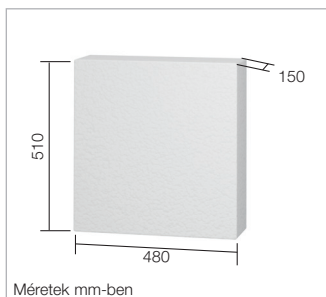
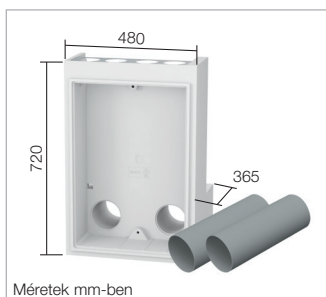
FRS-R 75 R.sz. 02913
PE-HD bordázott műanyag cső, minőségellenőrzött. Külső átmérő: 75 mm, belső: 63 mm. 30 m^3/h légáramlásig. Csomagolási egység: 1 tekecs 50 folyóméter.

Tömítőgyűrű szellőzőcsőhöz 75 mm
FRS-DR 75 R.sz. 02916
Tömítőgyűrű FRS-R 75-höz. Minden csatlakozási ponton szükséges. 10 darabos készlet.

Mennyezeti/fali szelepfogadó NÁ 125
FRS-DWK 2-75/125 Nr. 03857
Műanyag mennyezeti/fali szelepfogadó max. 2 db FRS-R 75 kerek csőhöz. NÁ 125 befűvő/elszívó levegő szelepek csatlakoztatásához, ami a magasságjelöléseknél lerövidíthető. 1 db NÁ 75 és NÁ 125 végzáró kupakkal. Integrált rögzítőkonzolok, FlexPipe csőretesz (4 db), ütésálló polipropilénből.

Homlokzati rács

KWL 70 FB-E R.sz. 40857
Rozsdamentes acél kombinált rács külső homlokzatra.
KWL 70 FB-B R.sz. 40858
Kiegészítő bevonattal erősen szennyezett légszennyezettsgű vagy magas sókoncentrációjú környezetekhez (tengerpart menti területek).
KWL 70 FB-W R.sz. 40859
Fehér bevonattal



Design légszelep

DLV 125 R.sz. 03049
Beépített szűrővel befűjt és elszívott levegőhöz egyaránt, NÁ 125, állítható részméret.
DLV 125 black R.sz. 40786
Fekete színben

Második helyiség csatlakozása

KWL 70 ZAS R.sz. 40854
Egy további helyiség csatlakoztatásához. A készlet tartalma:
2 x beszerelhető csomák FRS-R75-höz
4 x retesz FRS-FK
1 x végzáró a befűjt vagy elszívott oldalhoz
2 x tömítőgyűrű

Falon kívüli ház

KWL 70 AG R.sz. 40865
A KWL EC 70 falra szereléséhez, műanyag.

Fali átvezetés

Hossz: 500 mm
KWL 70 WH R.sz. 40855
2 darabos készlet.
Átmérő: 110 mm. Anyag: PPS. 4 védőburkolatot és 2 rögzítősablont tartalmaz a lezáráshoz a nyersépítési fázisban.
Hossz 800 mm
KWL 70 WH-L R.sz. 40856

Nyersépítési csomag beléscső

KWL 70 LE-RP R.sz. 40860
Rejtett kivezetés vakolatkerettel és adapterrel. EPP-ből készült, B1 tűzvédelmi osztály. Az ablak bal vagy jobb oldalára szerelhető.

Rejtett kivezetés rács rozsdamentes acélból

KWL 70 LG-E R.sz. 40861
Külső rács rozsdamentes acél kondenzvíz-elvezetővel és tömítéssel.
KWL 70 LG-B R.sz. 40862
Kiegészítő bevonattal erősen szennyezett légszennyezettsgű vagy magas sókoncentrációjú környezetekhez (tengerpart menti területek).
KWL 70 LG-W R.sz. 40863
Fehér bevonattal.

Rovarháló

KWL 70 ISL R.sz. 40864
Rozsdamentes acélból készült. A KWL 70 LE-RP készlethez, akár utólagos beépítésre is.

Szobaérzékelő

AIR1/KWL-VOC 0-10V Nr. 20250
AIR1/KWL-CO2 0-10V Nr. 20251
AIR1/KWL-FTF 0-10V Nr. 20252
CO₂, VOC (kevert gáz) koncentrációjának vagy helyiség relatív páratartalmának mérésére.
Méretetek mm (sz x ma x mé) 85 x 85 x 27

Szellőzőgépbe szerelhető érzékelők

KWL 70 VOC-I R.sz. 40867
KWL 70 CO2-I R.sz. 40866
Belső érzékelő a CO₂ vagy VOC (kevert gáz) koncentrációjának érzékelésére.

KWL[®] termékcsalád. Központi hővisszanyerős szellőztető rendszerek.



GERMAN
DESIGN
AWARD
SPECIAL
2016

Látogasson el a KWL[®] termékcsalád hivatalos weboldalára:

www.frisshaz.hu



HELIOS VEZÉRKÉPVISELET:

Kamleithner Budapest Kft.
1225 Bp., Tétényliget utca 3.
Tel.: +36 (1) 425 3288
E-mail: iroda@helios.hu