

ultra<sup>®</sup>Silence  
by Helios



## Az új ELS-ventilátorok

Egycsöves szellőztető ventilátorok  
WC, fürdőszoba és  
konyha elszívására

Típusáttekintés  
Műszaki adatok





# Az új ELS ventilátorok

ultraSilence<sup>®</sup>  
by Helios



## ■ Univerzális.

Az új ELS sülylesztett háza minden beépítési szituációra egymaga megoldást kínál, legyen az felső- vagy hátsó kifúvás, másodikhelyiség csatlakozás bármely oldalon (alul is!), wc-csésze csatlakoztatás, avagy a ház elforgatása 90°-kal.

Ventilátorház kiválasztás	3. oldal
Sülylesztett házak	3, 4. oldal
Falon kívüli házak	4. oldal



## ■ Csendes.

Csak 26 dB(A)\* alapszellőzésnél ( $V = 35 \text{ m}^3/\text{h}$ ) és 35 dB(A)\* az emelt fokozaton ( $V = 60 \text{ m}^3/\text{h}$ ). Ezzel a Helios ultraSilence<sup>®</sup> a leghalkabb egycsöves szellőztető készülék a piacon. Több mint 20 különféle ventilátoregység közül választhatunk, amelyek tetőszélesen bármelyik fali vagy sülylesztett házba egy mozdulattal, szerszámok nélkül beépíthetők.

Ventilátoregységek $60 \text{ m}^3/\text{h}$	5. oldal
Ventilátoregységek $100 \text{ m}^3/\text{h}$	6. oldal

\* (Adatok ELS-GU házba szerelve  $A_L = 10 \text{ m}^2$ , DIN 18017 T.3 szabvány szerint)



## ■ Exkluzív és hasznos.

Kizárólag a Helios készülékeiben található meg a szűrőelpiszkolódás jelző és a mosható tartószűrő. A szűrőcsere egy kézmozdulattal megoldható. Ezen kívül a készülék átgondolt kialakításával és tartozék-kínálatával rengeteg időt és bosszúságot takaríthatunk meg a beépítéskor.

Sülylesztett ház tartozékai	7. oldal
Csereszűrő és kapcsolók	7. oldal

## ■ Erős.

**260 Pa statikus nyomás  $60 \text{ m}^3/\text{h}$  légszállításnál.**

A Helios ultraSilence<sup>®</sup> ELS gépei a legmagasabb nyomást érik el, melyel a legkisebb csőkeresztmetszetek adódnak a felszálló vezetéknek.

Teljesítmények, kapcs.rajzok	8. oldal
Felszállók méretezése	9, 10. oldal

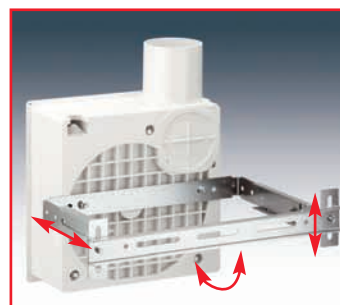


az új ELS-GU ház összehasonlítva a régi típusal

## ■ Helytakarékos.

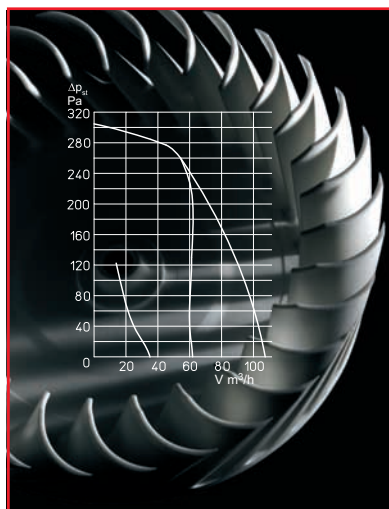
Az ELS-GU ház csak 89mm mély, így akár 10-es falba is beépíthető. Az univerzális sülylesztett ház a sokféle beépítési módjával minden helyproblémát megold.

ultraSilence <sup>®</sup> méretek	8. oldal
Típus összehvetés: régi-új ELS-termékcsalád	12. oldal



## ■ Egyszerűen szerelhető.

Az ELS házak szerelése és beállítása pofonegyszerű. A ház hátulján kialakított elforgásbiztos csavarfejek segítségével szerelhető fel a három irányban beállítható szerelő-konzol. Alternatívaként két kikönnyítés van a ház hátulján, átmenőcsavaros fix rögzítéshez.



■ ultraSilence<sup>®</sup> ELS-készülékek javasolt ház és ventilátoregység kombinációi

ELS-ventilátoregységek		ELS-ventilátorházak														
		ELS-V 60 Nr. 8131	ELS-VN 60 Nr. 8137	ELS-VNC 60 Nr. 8143	ELS-VP 60 Nr. 8149	ELS-VF 60 Nr. 8161	ELS-V 60/35 Nr. 8133	ELS-VN 60/35 Nr. 8139	ELS-VF 60/35 Nr. 8163	ELS-V 100 Nr. 8132	ELS-VN 100 Nr. 8138	ELS-VNC 100 Nr. 8144	ELS-VP 100 Nr. 8150	ELS-VN 100/60 Nr. 8141	ELS-V 100/60/35 Nr. 8136	
 egy- és két helyiség elszívására	ELS-GU Nr. 8111	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ELS-GUBA Nr. 8114	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ELS-GUB Nr. 8112	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ELS-GUBR Nr. 8113	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	
 két helyiség elszívására	ELS-GUBZL Nr. 8115	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ELS-GUBZR Nr. 8117	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ELS-GUBRZL Nr. 8116	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗		
	ELS-GUBRZR Nr. 8118	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗		
 két helyiség elszívására	ELS-GAP Nr. 8127	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ELS-GAPB Nr. 8128	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗		

✗ - összeépítés, üzemeltetés lehetséges, de a fokozott zajszintemelkedés miatt nem javasolt

■ Süllyesztett ventilátorházak

**ELS-GU**  
Rend.sz. 8111



Süllyesztett ház, légtömör visszacsapó szeleppel. A csonek a ház oldalán alapesetben felfelé kifúvó irányban található, a házzal együtt elforgatható. A külön rendelendő ARS (Rend.sz. 8185) tartozékkal hátsó kifúvásra, szerszámok nélkül átszerelhető, tetszőleges házpozícióban. A villamos gyorscsatlakozó kapcsoló kivétel. A ház műanyag, B2 tűzvédelmi besorolású, bevakolás elleni kartonlappal, NÁ 80 mm csatlakozó csonekkal.

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére, külön rendelendő tartozékokkal második helyiség elszívás is megvalósítható. Süllyesztett beépítés falba, mennyezetbe vagy szerelő-aknába. A tűzvédelem ELS-D strangelzárókkal vagy BAE/BAK elemekkel biztosítható.

**ELS-GUBA**  
Rend.sz. 8114



Süllyesztett ház fém csonekkal, K90-es tűzvédelmi besorolású légtömör, önműködő, olvadásbiztosító elzáró csappantyúval. Az NÁ80-as csonek a ház oldalán alapesetben felfelé kifúvó irányban található, jobbra vagy balra a házzal együtt elforgatható. A külön rendelendő ARS (Rend.sz. 8185) tartozékkal hátsó kifúvásra, egy pillanat alatt, szerszámok nélkül átszerelhető, tetszőleges házpozícióban. Többi tulajdonsága, mint a GU háznál.

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére, külön rendelendő tartozékok segítségével második helyiség elszívás is megvalósítható. Süllyesztett beépítés falba, mennyezetbe vagy szerelőaknába. Tűzvédelem aknán kívül is szerelhető, a felszállóra acélcsővel (SF80) csatlakoztatva.

■ Süllyesztett ventilátorház egy helyiség elszívásához, tűzvédelmi burkolattal

**ELS-GUB**  
Rend.sz. 8112



Süllyesztett ház, K90-es tűzvédelmi burkolattal, fém csonekkal, légtömör, önműködő, olvadásbiztosító elzáró csappantyúval. Az NÁ80-as csonek a ház oldalán alapesetben felfelé kifúvó irányban található, jobbra vagy balra a házzal együtt elforgatható. Bekötéshez a villamos gyorscsatlakozó kapcsoló kivétel. Bevakolás elleni kartonfedéllel.

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére. Süllyesztett beépítés falba, mennyezetbe, vagy akár tűzvédelem szerelőaknába.

**ELS-GUBR**  
Rend.sz. 8113



Süllyesztett ház, K90-es tűzvédelmi burkolattal, fém csonekkal, légtömör, önműködő, olvadásbiztosító elzáró csappantyúval. NÁ 80-as hátsó csonekú kifúvás, 90°-onként tetszőlegesen elforgatható a házzal együtt. Bekötéshez a villamos gyorscsatlakozó kapcsoló kivétel. Bevakolás elleni kartonfedéllel.

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére. Süllyesztett beépítés falba, mennyezetbe vagy akár tűzvédelem szerelőaknába.

Kifúvás felfelé, oldalra	Kifúvás hátra (külön tartozék)	Egy helyiség elszívás	Két helyiség elszívás (külön tartozék)
•	ELS-ARS Rend.sz. 8185	•	ELS-ZS <sup>1)</sup> Rend.sz. 8186
•	ELS-ARS Rend.sz. 8185	•	ELS-ZS <sup>1)</sup> Rend.sz. 8186
•	—	•	—
—	•	•	—

<sup>1)</sup> az ELS-ZS elszívó rácsos dobozából és második helyiség csonekból (NÁ80) áll (amely balra, jobbra vagy akár lefelé is felszerelhető).

■ Süllyesztett ventilátorházak tűzvédelmi burkolattal

**ELS-GUBZL**

Rend.sz. 8115



**Leírás**

Süllyesztett ház, K90-es tűzvédelmi burkolattal, fém csomkokkal, légtömör, önműködő, olvadóbiztosítós kifúvó csappantyúval. A második helyiség elszívó csomkja baloldali. Az NÁ 80-as kifúvócsomk a ház oldalán alap esetben felfelé néző irányban található, jobbra vagy balra a házzal együtt elforgatható. Bekötéshez a villamos gyorscsatlakozó kapcsoléce kivehető. Bevakolás elleni kartonfedéllel.

**Alkalmazás**

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére. Külön rendelhető tartozékok segítségével második helyiség elszívással. Süllyesztett beépítés falba, mennyezetbe vagy akár tűzvédtett szerelőaknába is.

**ELS-GUBZR**

Rend.sz. 8117



Süllyesztett ház, K90-es tűzvédelmi burkolattal, fém csomkokkal, légtömör, önműködő, olvadóbiztosítós kifúvó csappantyúval. A második helyiség elszívó csomkja jobboldali. Az NÁ80-as kifúvócsomk a ház oldalán alapesetben felfelé néző irányban található, jobbra vagy balra a házzal együtt elforgatható. Bekötéshez a villamos gyorscsatlakozó kapcsoléce kivehető. Bevakolás elleni kartonfedéllel.

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére, második helyiség elszívással. Süllyesztett beépítés falba, mennyezetbe vagy akár tűzvédtett szerelőaknába.

**ELS-GUBRZL**

Rend.sz. 8116



Süllyesztett ház, K90-es tűzvédelmi burkolattal, fém csomkokkal, légtömör, önműködő, olvadóbiztosítós kifúvó csappantyúval. A második helyiség elszívó csomkja baloldali. Az NÁ 80-as kifúvócsomk a ház hátulján található, 90°-onként tetszőlegesen elforgatható. Bekötéshez a villamos gyorscsatlakozó kapcsoléce kivehető. Bevakolás elleni kartonfedéllel.

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére, második helyiség elszívással. Süllyesztett beépítés falba, mennyezetbe vagy akár tűzvédtett szerelőaknába.

**ELS-GUBRZR**

Rend.sz. 8118



Süllyesztett ház, K90-es tűzvédelmi burkolattal, fém csomkokkal, légtömör, önműködő, olvadóbiztosítós kifúvó csappantyúval. A második helyiség elszívó csomkja jobboldali. Az NÁ 80-as kifúvócsomk a ház hátulján található, 90°-onként tetszőlegesen elforgatható. Bekötéshez a villamos gyorscsatlakozó kapcsoléce kivehető. Bevakolás elleni kartonfedéllel.

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére, második helyiség elszívással. Süllyesztett beépítés falba, mennyezetbe, vagy akár tűzvédtett szerelőaknába.

■ Falon kívüli házak

**ELS-GAP**

Rend.sz. 8127



Falra szerelhető ház, fehér műanyagból, légtömör visszacsapó szeleppel. A ház tetszőlegesen, 90°-onként elforgatva is felszerelhető, ennek megfelelően a visszacsapó szelep is szerszámok nélkül elforgatható. Bekötéshez villamos gyorscsatlakozóval és kivehető kapcsoléccel. A rögzítéshez a dübelek és csavarok mellékeltek. Csatlakozó csomk NÁ 80 mm.

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére, második helyiség elszívással. Falra szerelhető kivitel.

**ELS-GAPB**

Rend.sz. 8128



Falra szerelhető ház, K90 besorolású tűzvédelemmel, légtömör visszacsapó szeleppel. A ház tetszőlegesen, 90°-onként elforgatva is felszerelhető, ennek megfelelően a visszacsapó szelep is szerszámok nélkül elforgatható. Bekötéshez villamos gyorscsatlakozóval és kivehető kapcsoléccel. A rögzítéshez dübelek és csavarok mellékelve. Csatlakozó csomk NÁ 80 mm.

Fürdőszobák, WC-k és konyhák szellőztetésére, második helyiség elszívással. Falra szerelhető, beépítés falba, mennyezetbe, vagy akár tűzvédtett szerelőaknába.

Kifúvás felfelé ill. oldalra	Kifúvás hátra (külön tartozék)	Egy helyiség elszívása	Két helyiség elszívása (külön tartozék)
•	—	—	<b>ELS-ZS</b> Rend.sz. 8186
•	—	—	<b>ELS-ZS</b> Rend.sz. 8186
—	•	—	<b>ELS-ZS</b> Rend.sz. 8186
—	•	—	<b>ELS-ZS</b> Rend.sz. 8186
—	•	•	—
—	•	•	—

■ Ventilátoregységek 60 m<sup>3</sup>/h térfogatárammal.

			külön rendelhető tartozékok			
			DSEL 2 Rend.sz. 1306 üzemkapcsoló	ZT Nr. 1277 állítható késleltetés kapcsoló	ZNE Nr. 0342 ZNI Nr. 0343 késleltető relék	ZV Nr. 1279 Elektronikus késleltetés kapcsoló
<b>ELS-V 60</b>	Rend.sz. 8131	<p><b>Leírás</b></p> <p>Ventilátoregység, 60 m<sup>3</sup>/h térfogatárammal. Üzemre készen szállítva, lapos, fehér (alpin fehér), műanyag előlappal és ultraSilence<sup>®</sup> technikával. Szériakivitelben tartós, mosható szűrővel, szűrőelpiszkolódás jelzővel, integrált villamos gyorscsatlakozóval. Szigetelés II. osztály, védelem IP55, 1-es zónába szerelhető. Karbantartásmentes golyóscsapágyazással, energiatakarékos motorral. 230 V~, 50 Hz, 18 W. Hangteljesítmény: 39 dB (A), Hangnyomás: 35 dB(A).*</p>	<b>Alkalmazás</b>			
			—	•	•	•
<b>ELS-VN 60</b>	Rend.sz. 8137	<p>Tulajdonságok, mint az ELS-V 60, továbbá integrált késleltető relé: 45 mp. bekapcsolási és kb. 6 perc utánfutási késleltetéssel (fixen beállított).</p>		—	—	—
<b>ELS-VNC 60</b>	Rend.sz. 8143	<p>Tulajdonságok, mint az ELS-V 60, továbbá beállítható 0 vagy 45 mp. bekapcsolási és 6,12,18, vagy 24 perc utánfutási késleltetés, valamint 4,8,12,24 órás bekapcsolási intervallumok.</p>		—	—	—
<b>ELS-VP 60</b>	Rend.sz. 8149	<p>Mint az ELS-V 60, továbbá integrált jelenlétérzékelős vezérlés. Utánfutási késleltetés kb. 6 perc. Automatikus, kapcsolót nem igénylő üzem.</p>		—	—	—
<b>ELS-VF 60</b>	Rend.sz. 8161	<p>Mint az ELS-V 60, továbbá automatikus üzem, elektronikus, a relatív nedvességtartalom változás gradiensét is figyelő, páraérzékelővel. Kézi vezérlés esetén integrált késleltető relé: 45 mp. bekapcsolási és kb. 6 perc utánfutási késleltetéssel (nem állítható).</p>		—	—	—
				—	—	—
<b>■ Ventilátoregységek két fokozattal 60/35 m<sup>3</sup>/h térfogatárammal</b>						
<b>ELS-V 60/35</b>	Rend.sz. 8133	<p>Ventilátoregység 2 fokozattal (60/35 m<sup>3</sup>/h) alap-, és emelt intenzitású szellőztetéshez. Üzemre készen szállítva, lapos, fehér (alpin fehér), műanyag előlappal és ultraSilence<sup>®</sup> technikával. Szigetelési osztály II, védelem IP55. 1-es zónába szerelhető. 230 V~, 50 Hz, 18/9 W. Hangteljesítmény: 39/30 dB (A), Hangnyomás 35/26 dB(A).* Egyéb tulajdonságok lásd: ELS-V 60.</p>		•	•	•
<b>ELS-VN 60/35</b>	Rend.sz. 8139	<p>Mint az ELS-V 60/35, továbbá integrált késleltető relé: 45 mp. kapcsolási (alacsony fokozatról a magasra) és kb. 6 perc visszszakcsolási késleltetéssel (nem állítható).</p>		•	—	—
<b>ELS-VF 60/35</b>	Rend.sz. 8163	<p>Mint az ELS-V 60/35, automatikus üzemművel, az elektronikus, a páratartalom változás gradiensét is figyelő érzékelővel. A folyamatos alacsony fordulatról a gyárilag beállított páratartalom érték szerint felkapcsol az intenzív fokozatra, amíg kellően vissza nem csökken a légnedvesség. Kézi vezérlésnél az integrált relé: 45 mp. bekapcsolási és kb. 6 perc utánfutási késleltetéssel (fixen).</p>		•	—	—

\* szabvány szerinti A<sub>1</sub> = 10 m<sup>2</sup> egyenértékű abszorpciós felülettel ellátott helyiségben mérve ELS-GU házba beépítve, oldalsó kifúvással. DIN 18017, T.3, 1990, bek. 6.2.4. lábjegyzet 3.



■ Ventilátoregységek 100 m<sup>3</sup>/h térfogatárammal

				külön rendelhető tartozékok			
				DSEL 2 Rend.sz. 1306 üzemkapcsoló	ZT Nr. 1277 állítható készletelési kapcsoló	ZNE Nr. 0342 ZNI Nr. 0343 készletelési relék	ZV Nr. 1279 Elektronikus készletelési kapcsoló
<b>ELS-V 100</b>	Rend.sz. 8132	<b>Leírás</b> Ventilátoregység 100 m <sup>3</sup> /h térfogatárammal. Üzemre készen szállítva, lapos, alpin fehér műanyag előlappal és ultraSilence® technikával. Szériakivitelben tartós, mosható szűrővel, szűrőelvezetéses jelzővel, integrált villamos gyorscsatlakozóval. Szigetelési osztály II, védelem IP55. 1-es zónába szerelhető. Karbantartásmentes golyóscsapágyazással, energiatakarékos motorral. 230 V~, 50 Hz, 34 W, Hangteljesítmény: 51 dB (A), Hangnyomás: 47 dB(A).*	<b>Alkalmazás</b> Nedves helyiségek, fürdő, WC konyha elszívására. Kézi vezérlés pl. villanykapcsolóról, azonnali bekapcsolás és leállítás.	—	•	•	•
<b>ELS-VN 100</b>	Rend.sz. 8138	Tulajdonságok, mint az ELS-V 100, továbbá integrált késleltető relé: 45 mp. bekapcsolási és kb. 6 perc utánfutási késleltetéssel (fixen beállított).	Nedves helyiségek, fürdő, WC konyha elszívására. Kézi vezérlés pl. villanykapcsolóról, késleltetett bekapcsolás és leállítás.	—	—	—	—
<b>ELS-VNC 100</b>	Rend.sz. 8144	Mint az ELS-V 100, továbbá beállítható 0 vagy 45 mp. bekapcsolási és 6,12,18, vagy 24 perc utánfutási késleltetés valamint 4,8,12,24 órás bekapcsolási intervallumok.	Automatikus periodikus szellőztetés és kézi üzem. Szállodák, nyaralók és szezonálisan használt épületekhez.	—	—	—	—
<b>ELS-VP 100</b>	Rend.sz. 8150	Mint az ELS-V 100, továbbá integrált jelenlétérzékelős vezérlés. Utánfutási késleltetés kb. 6 perc. Automatikus üzem, bekötés kapcsoló nélkül.	Automatikus, kapcsolótól független vezérlés. Ablakkal ellátott világos helyiségekben, középületekben, szállodákban, akadálymentesített helyeken.	—	—	—	—

■ Ventilátoregységek 100/60 m<sup>3</sup>/h és 100/60/35 m<sup>3</sup>/h térfogatárammal

<b>ELS-VN 100/60</b>	Rend.sz. 8141	Ventilátoregység két fokozattal (100/60 m <sup>3</sup> /h) alap-, és emelt intenzitású szellőztetéshez. Üzemre készen szállítva, lapos, fehér (alpin fehér), műanyag előlappal és ultraSilence® technikával. Szigetelési osztály II, védelem IP55, 1-es zónába szerelhető. 230 V~, 50 Hz, 34/18 W. Hangteljesítmény: 51/39 dB (A), Hangnyomás 47/35 dB(A).* Egyéb tulajdonságok lásd: ELS-V 100.	Egyidejű szellőztetése fürdő és WC helyiségeknek (megfelelő süllyesztett ház szükséges). Az alacsony fokozat folyamatos üzemre beköthető. Az intenzívebb fokozat külön pl. villanykapcsolóról indítható. DSEL 2 kapcsolóval mindkét fokozat egyedileg vezérelhető. Késleltetés külön relével (ZNE, ZNI).	•	—	—	—
<b>ELS-V 100/60/35</b>	Rend.sz. 8136	Ventilátoregység három fokozattal (100/60/35 m <sup>3</sup> /h) alap- és emelt intenzitású szellőztetéshez. Üzemre készen szállítva, lapos, fehér (alpin fehér), műanyag előlappal és ultraSilence® technikával. 230 V~, 50 Hz, 34/18/9 W. Hangteljesítmény: 51/39/30 dB (A), Hangnyomás 47/35/26 dB(A).* Egyéb tulajdonságok lásd: ELS-V 100	Komfortos 3 fokozatú szellőztetés, akár második helyiség elszíváshoz is. A középső vagy az alacsony fordulatszám beköthető állandó üzemre és a DSEL 2 (külön tartozék) kapcsolóval felkapcsolható. Mindhárom fokozat kézi vezérlése DSEL 3 kapcsolóval.	• vagy DSEL 3 Rend.sz. 1611	•	•	•

\* szabvány szerinti A<sub>1</sub> = 10 m<sup>2</sup> egyenértékű abszorpciós felülettel ellátott helyiségben mérve ELS-GU házba beépítve, oldalsó kifúvással. DIN 18017, T3, 1990, bek. 6.2.4. lábjegyzet 3.

## Tartozékok sülyesztett házakhoz

### ELS-ZAS

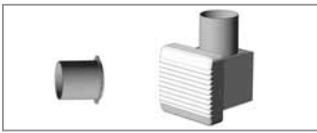
Rend.sz. 8184



**Második helyiség elszívó csomk,** műanyagból, sülyesztett, tűzvédelmi burkolat nélküli házakhoz pl. ELS-GU

### ELS-ZS

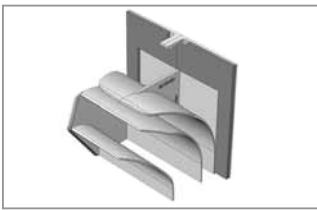
Rend.sz. 8186



**Második helyiség elszívó készlet,** elszívó csomkból és a második helyiségbe felszerelendő doboz, légrácsal. A rács fehér műanyag. Sülyesztett ventilátorházakhoz pl. ELS-GU, ELS-GUBA és ELS-GUB..Z..

### ELS-ARS

Rend.sz. 8185



**Légtelelő** a ventilátorok hátsó kifúvásra alakításhoz. A fém-csonkos ELS-GUBA házhoz négy szegeccsel. Minden tűzvédelmi burkolat nélküli, sülyesztett ventilátorházhoz alkalmazható. A ventilátor egységekre szerezendő, javasolt azzal együtt rendelni!

### ELS-WCS

Rend.sz. 8191



**WC-csésze elszívás** csatlakozó készlet. A készlettel rendelkezésre álló oldalcsomk méretek:  $\varnothing 50$  mm,  $\varnothing 40$  mm és  $\varnothing 30$  mm. Sülyesztett házakhoz: ELS-GU és ELS-GUBA.

### ELS-VA

Rend.sz. 8189



**Előfalas adapterkeret,** pl. a helyiség oldaláról történő utólagos beszereléshez, gipszkarton falaknál, aknáknál ill. szerelőfalak mögé. ELS-GU és ELS-GUBA házakhoz.

### ELS-MHU

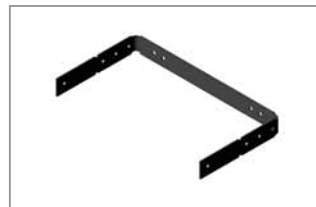
Rend.sz. 8187



**Univerzális szerelőkeret.** Sülyesztett ELS házak szakszerű rögzítéséhez falra, aknába és álmennyezetekhez. Három irányban állítható. Minden sülyesztett ELS házhoz.

### ELS-MB

Rend.sz. 8188



**Szerelő kengyel** szerelőfalas rendszerekbe könnyen integrálható szerelőkengyel. Minden sülyesztett ELS házhoz.

## Szűrőbetétek, relék és kapcsolók

### ELF-ELS

Rend.sz. 8190

Csereszűrő ELS-ventilátorokhoz. Többször is tisztítható, akár a mosogató gépben is (2db/csom).

### ELF-ZS

Rend.sz. 0557



Csereszűrő, az ELS-ZS második helyiség elszívó dobozhoz. 5db/csomag.

### DSEL 2

Rend.sz. 1306



Üzemi és fordulatszám kapcsoló kétfokozatú ELS ventilátorokhoz. A világítással együtt kapcsolható. Sülyesztett kialakításban. 230 V~, 50/60 Hz, I max. 3 A (ind.), IP 30, Szél. 80 x mag. 80 x mély. 15 mm.

### DSEL 3

Best.-Nr. 1611



Háromfokozatú üzemi- és fordulatszám kapcsoló. 0 fokozattal, háromfokozatú ELS ventilátorokhoz. A világítással nem kapcsolható párhuzamosan. Sülyesztett beépítésre. 230 V~, 50/60 Hz, I max. 3 A (ind.), IP 30 Szél. 80 x mag. 80 x mély. 23 mm.

### ZNE

Rend.sz. 0342

**ZNE** - Elektronikus késleltető relé. Az utánfutás fokozatmentesen 0-21 perc között beállítható. Kikapcsolható kb. 45 mp. indítási késleltetés. 230 V~, 50/60 Hz, I max. 0,8 A (ind.), I min. 0,05 A, IP 40 Szél. 17 x mag. 37 x mély. 13mm

### ZNI

Rend.sz. 0343



**ZNI** - Elektronikus intervallum relé. Beállítható időközök: 0, 4, 8, 12, 24 óra. Egyéb adatok mint a ZNE típusnál.

### ZV

Rend.sz. 1279



**ZV** - Elektronikus késleltető relé. Az utánfutás fokozatmentesen 4-15 perc között beállítható. Üzemkapcsolója ki, késleltetés és tartós üzem állású. Beépíthető 35-ös profilsínre. 230 V~, 50/60 Hz, I max. 2,1 A (ind.), IP 20 Szél. 18 x mag. 93 x mély. 67mm

### ZT

Rend.sz. 1277



**ZT** - Termikus késleltető relé, az utánfutási késleltetés függ a bekapcsolási időtől kb. 2-12 perc. 230 V~, 50/60 Hz, I max. 4 A (ind.), IP 20 Szél. 32 x mag. 40 x mély. 17mm

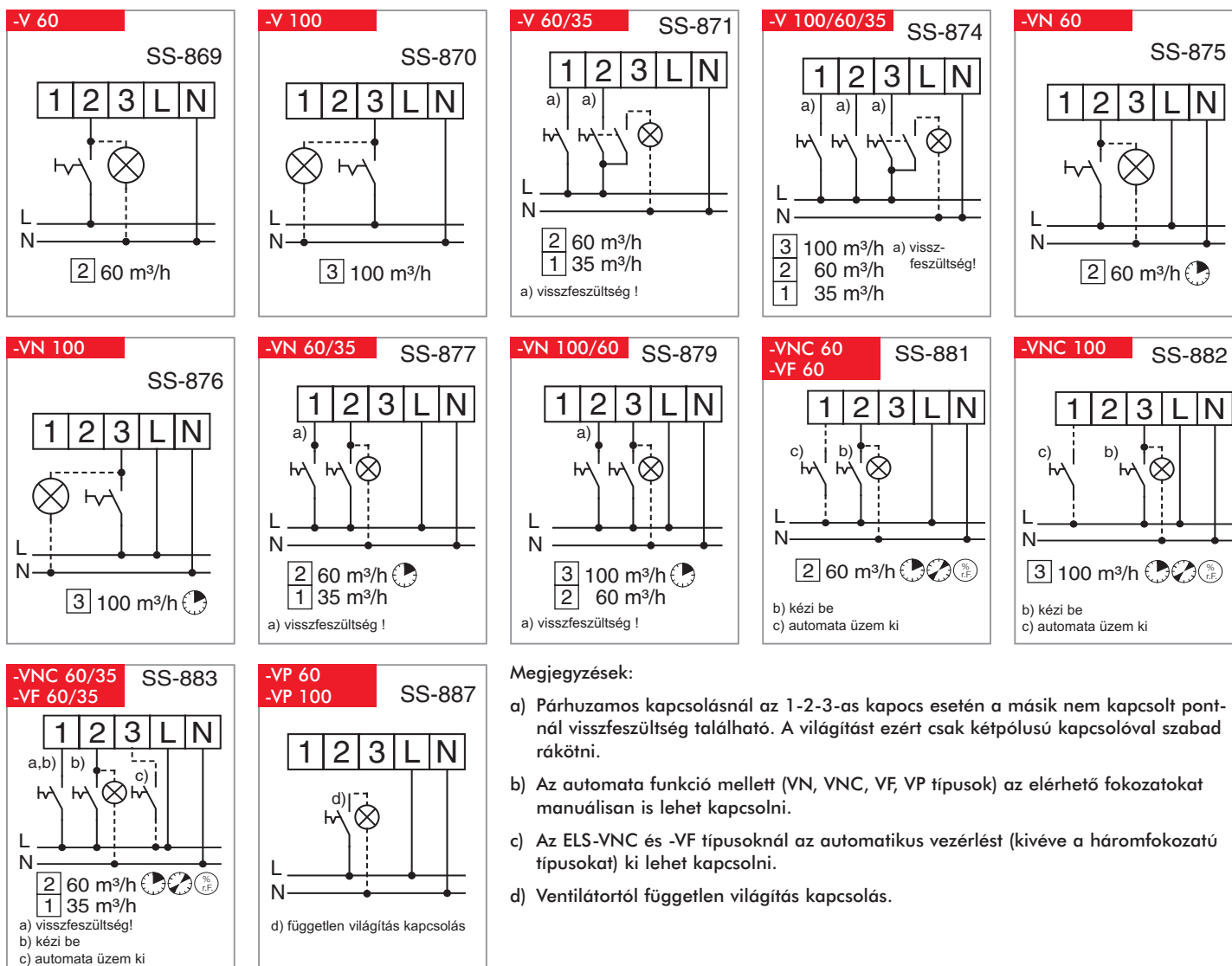
## Műszaki adatok

Műszaki adatok	Ventilátor-egység														
	ELS	-V 60	-VN 60	-VNC 60	-VP 60	-VF 60	-V 60/35	-VN 60/35	-VF 60/35	-V 100	-VN 100	-VNC 100	-VP 100	-VN 100/60	-V 100/60/35
Rend.sz.	8131	8137	8143	8149	8161	8133	8139	8163	8132	8183	8144	8150	8141	8136	
Kikapcsolási késleltetés.	—	6	6, 12, 18, 24	6	6	—	6	6	—	6	6, 12, 18, 24	6	6	—	
Térfogatáram (m³/h)	60	60	60	60	60	60/35	60/35	60/35	100	100	100	100	100/60	100/60/35	
Teljesítményfelvétel (W)	18	18	18	18	18	18/9	18/9	18/9	34	34	34	34	34/18	34/18/9	
Hangnyomás <sup>1)</sup> dB(A) 10 m² egyenértékű abszorpció felületénél	35	35	35	35	35	35/26	35/26	35/26	47	47	47	47	47/35	47/35/26	
Hangteljesítményszint <sup>1)</sup> L <sub>WA</sub> dB(A)	39	39	39	39	39	39/30	39/30	39/30	51	51	51	51	51/39	51/39/30	
Elektromos vezeték: 230 V~, 50 Hz	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0	NYM-0
Szükséges vezeték keresztmetszet (mm²)	2 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5 4 x 1,5*	2 x 1,5	3 x 1,5 4 x 1,5*	3 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5 5 x 1,5*	2 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5 4 x 1,5*	2 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	
Kapcsolási rajz száma	SS-869	SS-875	SS-881	SS-887	SS-881	SS-871	SS-877	SS-883	SS-870	SS-876	SS-882	SS-887	SS-879	SS-874	

Minden légszállítási- és zajadat mérése szabványoknak megfelelően történt: (DIN 24163, DIN 24166, DIN 45635, DIN 44974).

<sup>1)</sup> ELS-GU házba beépítve, oldalsó kifúvással \* +1 vezető az automata funkció letiltásához

## Kapcsolási rajzok



### Megjegyzések:

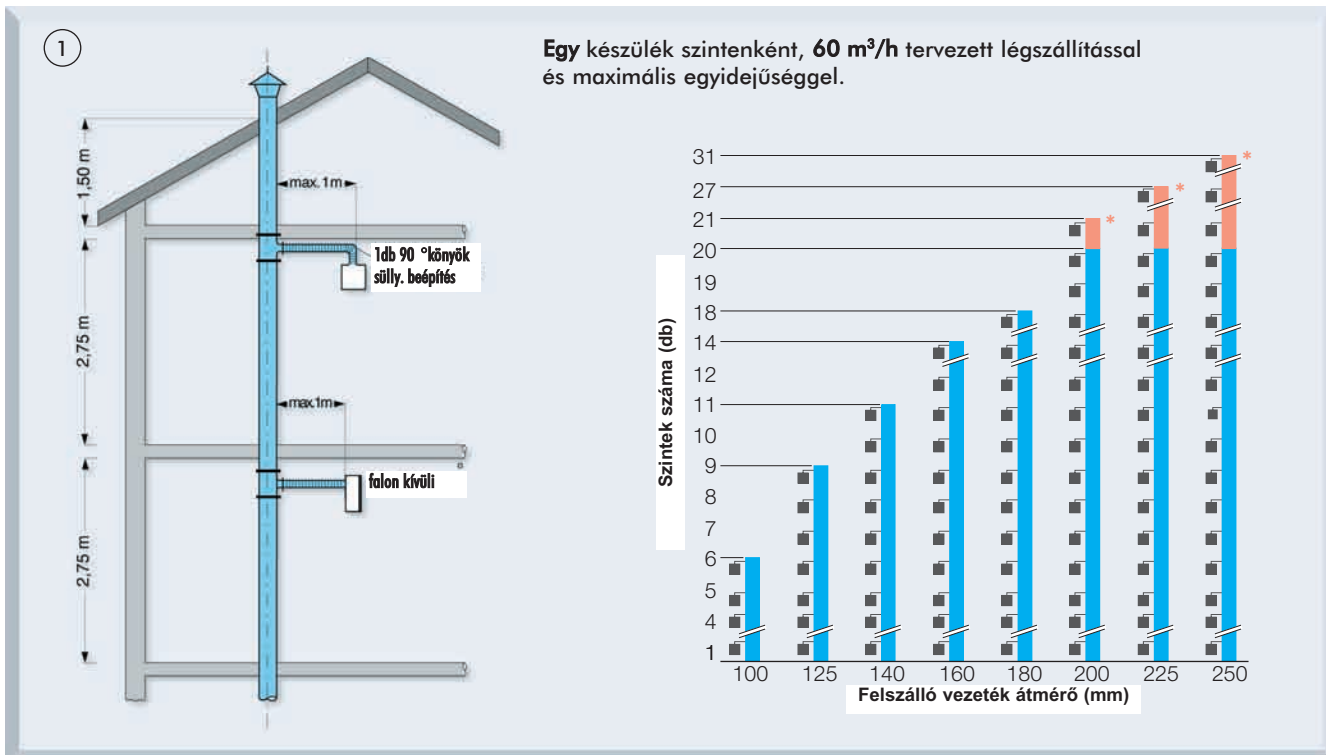
- Párhuzamos kapcsolásnál az 1-2-3-as kapocs esetén a másik nem kapcsolt pontnál visszefeszültség található. A világítást ezért csak kétpólusú kapcsolóval szabad rákötni.
- Az automata funkció mellett (VN, VNC, VF, VP típusok) az elérhető fokozatokat manuálisan is lehet kapcsolni.
- Az ELS-VNC és -VF típusoknál az automatikus vezérlést (kivéve a háromfokozatú típusokat) ki lehet kapcsolni.
- Ventilátortól független világítás kapcsolás.



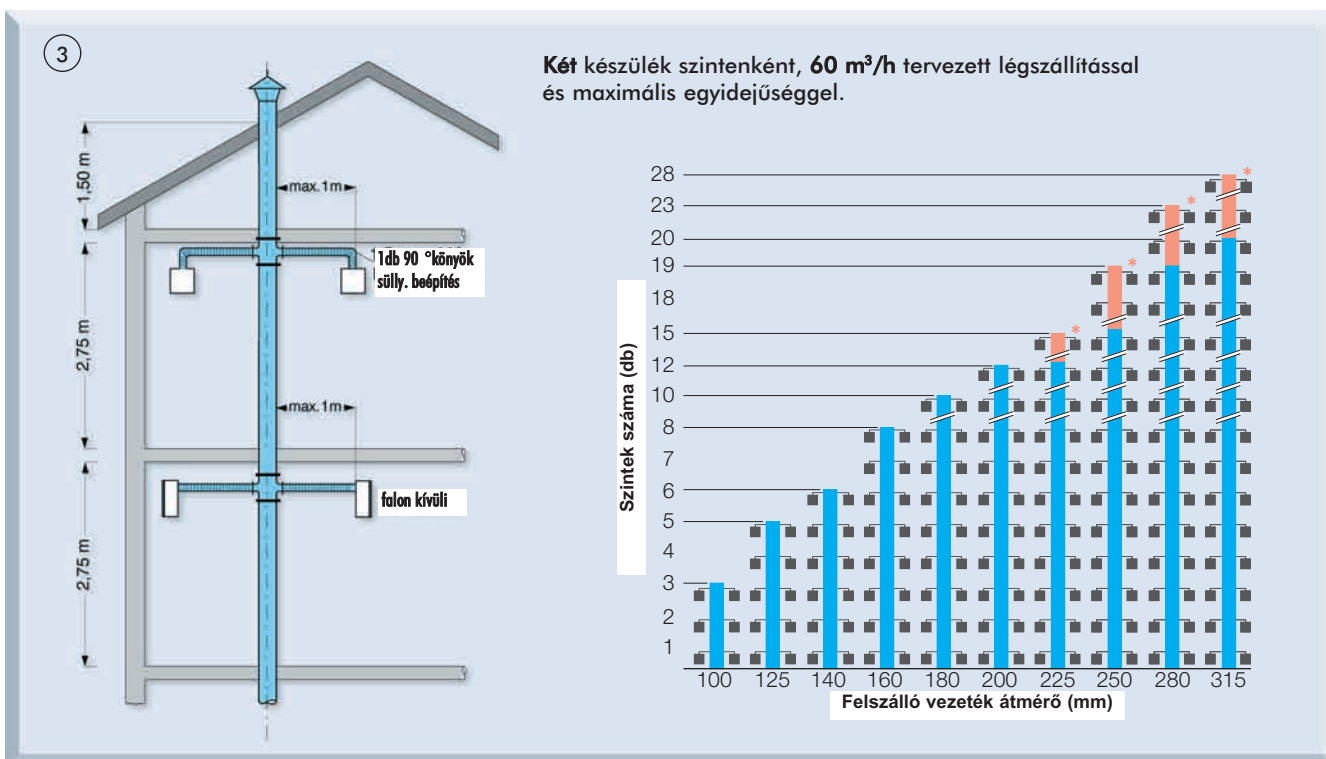
Az alábbi ábra alapján egyszerűen meghatározható a közös felszálló átmérője (DIN 18017).

## 60 m<sup>3</sup>/h Fürdőszoba vagy WC

1 készülék szintenként



2 készülék szintenként



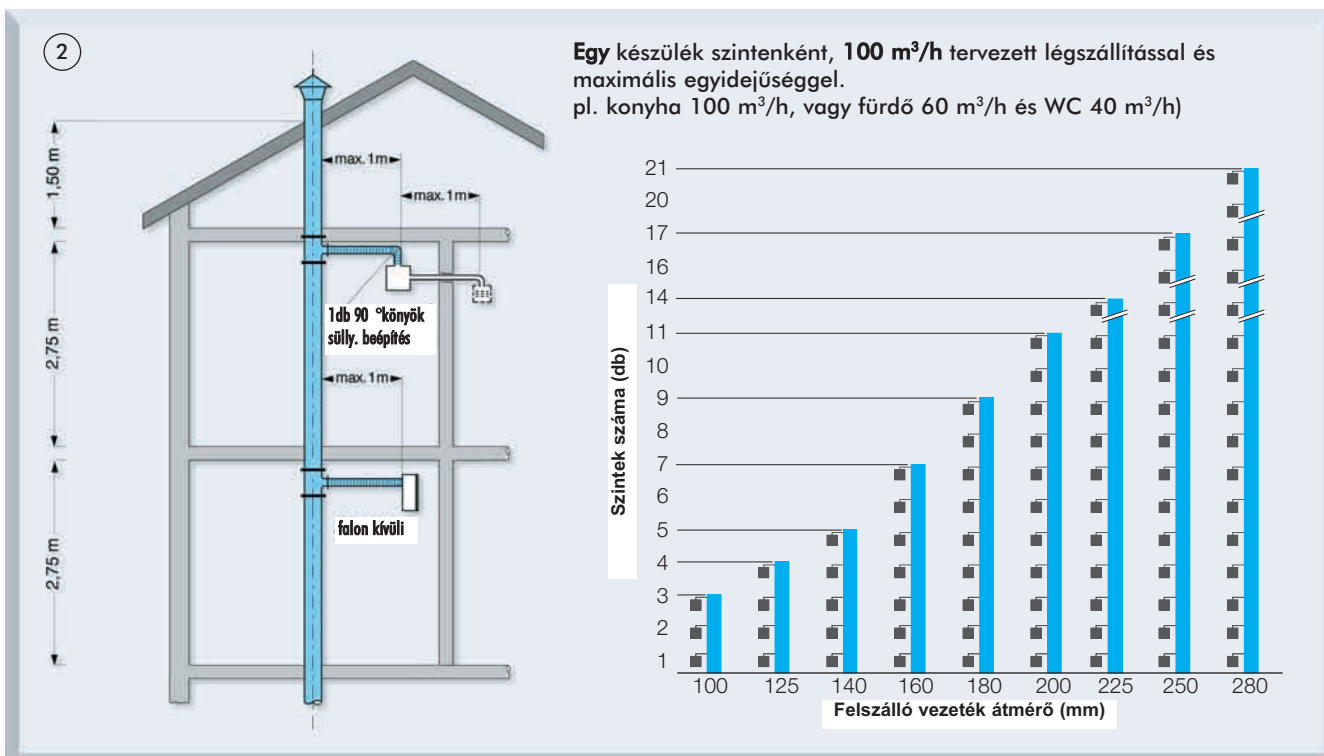
Feltételek:  
2,75 m, szintmagasság, egyenes felszállók elhúzások nélkül, a legfelső leágazástól 1,5m egyenes kifúvás a tetőig. Max. 60 Pa. nyomáskülönbség a helyiségek és a kifúvás között. 100% os egyidejűség.

A Helios ultraSilence<sup>®</sup> ELS-Software segítségével könnyen megtervezhetők az ELS rendszerek.

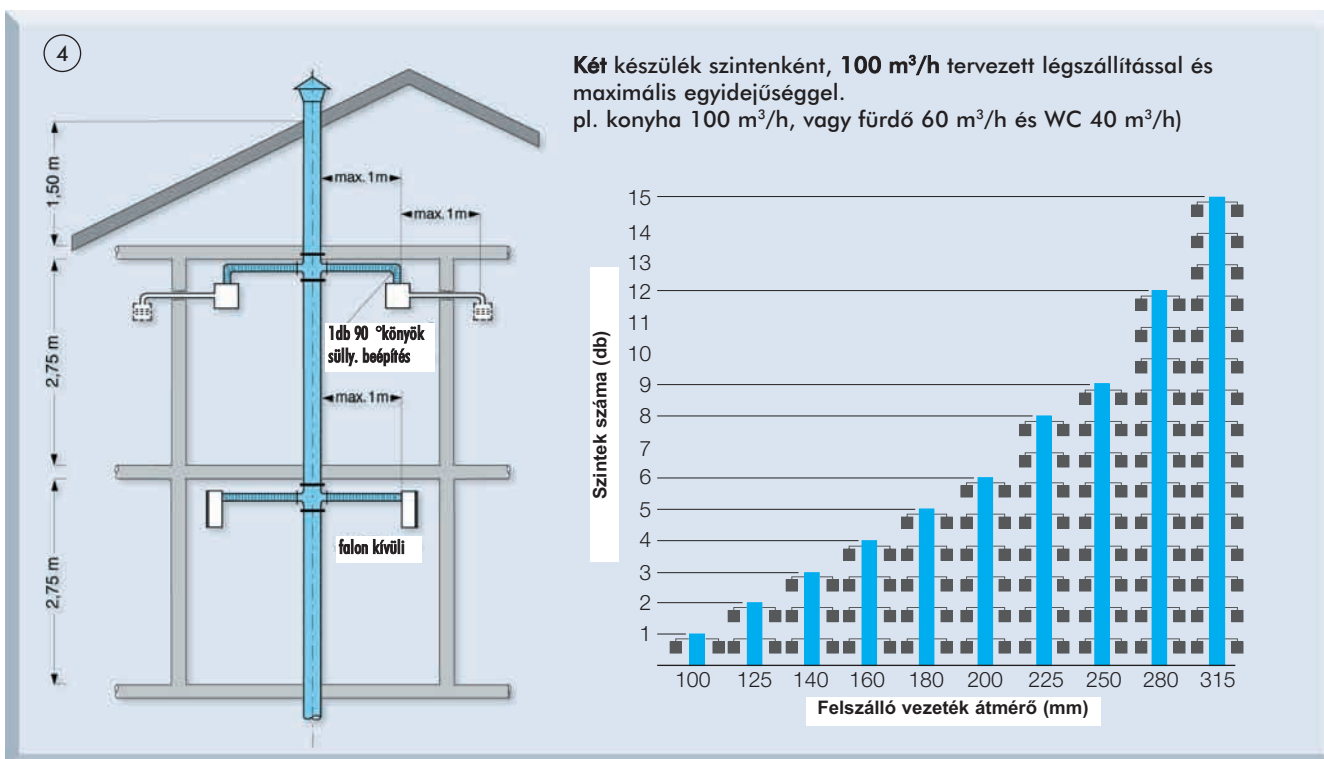
\* Ilyen szintszám mellett lehetséges ugyan az üzem de a komfortzónán kívül esik, így nem javasolható.

## 100 m<sup>3</sup>/h Konyha és második helyiség elszívás

1 készülék szintenként (akár második helyiség elszívással)



2 készülék szintenként (akár második helyiség elszívással)



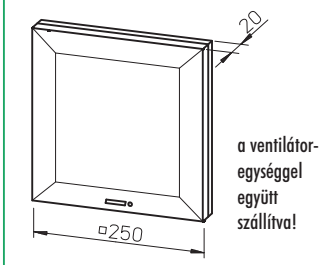
Példa 1:  
Helyiség: Fürdő/WC  
V = 60 m<sup>3</sup>/h  
Készülékszám szintenként: 1  
Szintszám: 9  
Felszálló átmérője: ?

Az ①-es ábra alapján  
A felszálló átmérője: 125 mm

Példa 2:  
Helyiség: Fürdő és külön WC 1 készülék  
V = 100 m<sup>3</sup>/h (Fürdő 60 m<sup>3</sup>/h és WC 40 m<sup>3</sup>/h)  
Készülékszám szintenként: 2  
Szintszám: 6  
Felszálló átmérője: ?

A ④-es ábra alapján  
A felszálló átmérője: 200 mm

**ultraSilence<sup>®</sup> ELS-előlap**



méretek mm-ben

**■ Süllyesztett ventilátor-házak**

- egy és két helyiség elszívására

**■ Süllyesztett ventilátor-házak**

- egy helyiséghez

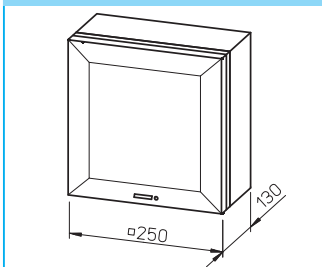
- tűzvédelmi burkolattal

**■ Süllyesztett ventilátor-házak**

- két helyiséghez

- tűzvédelmi burkolattal

**ultraSilence<sup>®</sup> ELS-falon kívüli**



méretek mm-ben

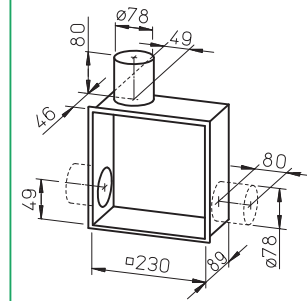
**■ Falon kívüli ház**

- tűzvédelemmel és anélkül

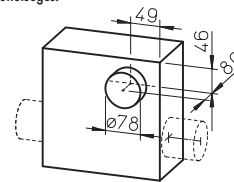
**■ Tartozékok**

**ELS-GU** sülly.ház tűzvédelem nélkül

Második helyiség elszívás külön rendelendő tartozékkal (ELS-ZS, vagy ELS-ZAS)

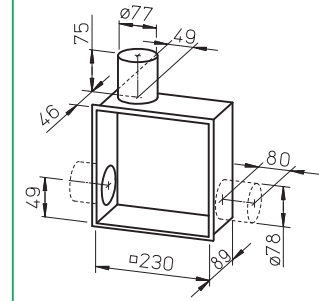


Hátsó kifúvás a külön rendelendő ELS-ARS tartozékkal lehetséges.

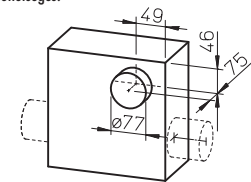


**ELS-GUBA** sülly. ház tűzvédelemmel

Második helyiség elszívás külön rendelendő tartozékkal (ELS-ZS, vagy ELS-ZAS)

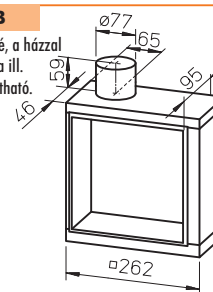


Hátsó kifúvás a külön rendelendő ELS-ARS tartozékkal lehetséges.



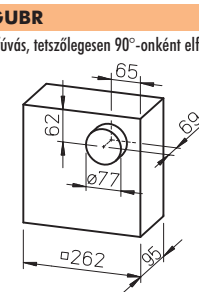
**ELS-GUB**

Kifúvás felfelé, a házzal együtt jobbra ill. balra elforgatható.



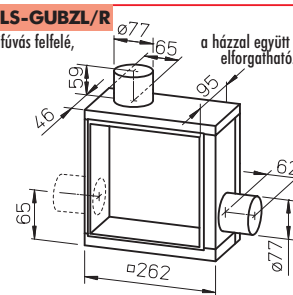
**ELS-GUBR**

Hátsó kifúvás, tetszőlegesen 90°-onként elforgatható



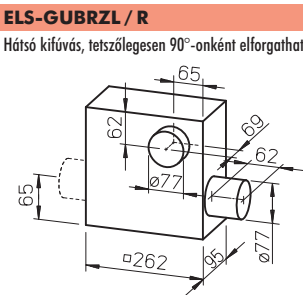
**ELS-GUBZL/R**

Kifúvás felfelé, a házzal együtt elforgatható.



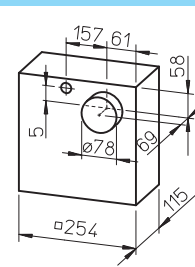
**ELS-GUBZL / R**

Hátsó kifúvás, tetszőlegesen 90°-onként elforgatható



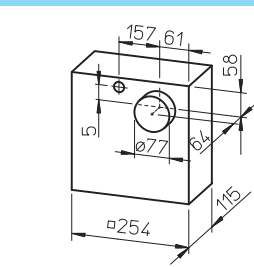
**ELS-GAP**

fali ház tűzvédelem nélkül



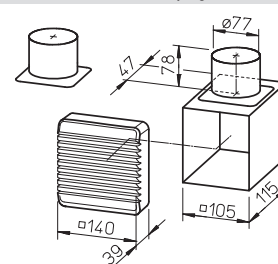
**ELS-GAPB**

fali ház tűzvédelemmel



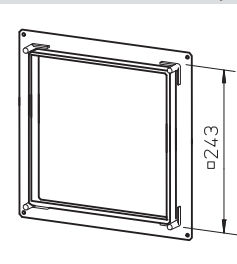
**ELS-ZS**

Második helyiség csatlakozó készlet



**ELS-VA**

Előfal adapterkeret





## ■ ELS ventilátorház típusok

Leírás	régii ELS sorozat 2008-ig		ultraSilence® ELS sorozat				
	Típus	Rend. sz.	Kifúvás fent (vagy oldalra)		Kifúvás hátra		
			Típus	Rend.sz.	Típus	Rend.sz.	
Süllyesztett ház	ELS-G	0579	ELS-GU	8111	ELS-GU	8111	ÚJ!
					ELS-ARS <sup>1)</sup>	8185	
Süllyesztett ház második helyiség elszívással Második helyiség elszívó tartozék	ELS-GZR ELS-ZA	0581 0455	ELS-GU ELS-ZS <sup>2)</sup>	8111 8186	ELS-GU ELS-ZS <sup>2)</sup> ELS-ARS <sup>1)</sup>	8111 8186 8185	
Süllyesztett ház tűzvédelmi burkolattal K 90, K90-es aknába is szerelhető	ELS-GB ELS-GBK	0549 0433	ELS-GUB	8112	ELS-GUBR	8113	
Süllyesztett ház tűzvédelem K 90, a K90-es aknán kívüli elhelyezésre	ELS-GDB ELS-GDBK	0554 0436	ELS-GUBA	8114	ELS-GUBA ELS-ARS <sup>1)</sup>	8114 8185	
Süllyesztett ház tűzvédelmi burkolattal K 90, K90-es aknába is szerelhető – második helyiség csatlakozó balra – második helyiség csatlakozó jobbra	ELS-GBZRL ELS-GBZRR	0547 0548	ELS-GUBZL ELS-GUBZR	8115 8117	ELS-GUBRZL ELS-GUBRZR	8116 8118	
Süllyesztett ház tűzvédelem K 90, a K90-es aknán kívüli elhelyezésre, második helyiség elszívási lehetőséggel	ELS-GDBZR ELS-ZA	0554 0455	ELS-GUBA ELS-ZS <sup>2)</sup>	8114 8186	ELS-GUBA ELS-ZS <sup>2)</sup> ELS-ARS <sup>1)</sup>	8114 8186 8185	
<b>Falon kívüli ház</b>	<b>ELS-GA</b>	<b>1592</b>					
Falon kívüli ház K 90 tűzvédelemmel	ELS-GAB	1590			ELS-GAPB	8128	
Falon kívüli ház K 90 K tűzvédelemmel	ELS-GAK	1599					

<sup>1)</sup> ELS-ARS légtérelő hátsó kifúváshoz.

<sup>2)</sup> ELS-ZS második helyiség elszívás készlet: tartalma csonk és elszívó doboz.

## ■ ELS Ventilátoregységek

Térfogatáram 60 m <sup>3</sup> /h				Térfogatáram 100 m <sup>3</sup> /h			
régii ELS sorozat 2008-ig		ultraSilence® sorozat		régii ELS sorozat 2008-ig		ultraSilence® sorozat	
Típus	Rend.sz.	Típus	Rend.sz.	Típus	Rend.sz.	Típus	Rend.sz.
ELS-VE 60 ventilátoregység	0425	ELS-V 60	8131	ELS-VE 100 ventilátoregység	0429	ELS-V 100	8132
ELS-VE 60/30 – két fokozattal	0535	ELS-V 60/35	8133	ELS-VE 100/60/40 – három fokozattal	0432	ELS-V 100/60/35	8136
ELS-VEZ 60 – késleltető relével	0426	ELS-VN 60	8137	ELS-VEZ 100 – késleltető relével	0434	ELS-VN 100	8138
ELS-VEZ 60/30 – két fokozattal és késleltetéssel	0536	ELS-VN 60/35	8139	ELS-VEZ 100/60 – két fokozattal és késleltetéssel	0430	ELS-VN 100/60	8141
ELS-VEI 60 – intervallum relével	0427	ELS-VNC 60	8143			ÚJ! ELS-VNC 100 - intervallum relével	8144
ELS-VEB 60 – mozgásérzékelővel	0509	ELS-VP 60 - jelenlétérzékelővel	8149			ÚJ! ELS-VP 100 - jelenlét érzékelővel	8150
ELS-VEF 60 – páraérzékelővel	0431	ELS-VF 60	8161				
ELS-VEF 60/30 – két fokozattal és páraérzékelővel	0515	ELS-VF 60/35	8163				

## ■ ELS Tartozékok

régii ELS sorozat 2008-ig		ultraSilence® sorozat		Tartozék	
Típus	Rend.sz.	Típus	Rend.sz.		
ELS-ZA	0455	ELS-ZS	8186	ELS-MB	8188
		második helyiség elszívó készlet		ELS-VA	8189
ELS-MH	0583	ELS-MHU	8187	ELS-WCS	8191
		szerelőkeret		ELS-ARS	8185
				ELS-ZAS	8184
				szerelő kengyel	
				előfal adapter ELS-GU-hoz	
				WC-csésze elszívó csatlakozó készlet	
				légtérelő hátsó kifúváshoz	
				második helyiség elszívó csonk	

### Kamleithner Budapest Kft.

1214 Budapest, Rákóczi Ferenc út 189.  
Tel.: 06 1 425-3288 Fax.: 06 1 425-7589  
iroda@helios.hu www.helios.hu