



„megújuló energiával!”

## Kondenzációs kazánok és tartozékai





## Hajdu kondenzációs kazánok

A készülékek 18, 23, 26, 28, 32 és 41 kW-os maximális fűtési teljesítményű kivitelben kaphatók. A kazánok kaszkádba kapcsolásával nagyobb teljesítmény is elérhető.

Büszkén elmondhatjuk, hogy a HGK osztály 2007-es bevezetése óta még egyetlen hőcserélő kilyukadás sem történt, annak ellenére, hogy a fűtővíz minőséggel szemben nem támasztunk követelményeket, mágneses iszapleválasztót sem kérünk. A hőtermelőink működtethetők nyitott fűtési rendszerben is.

A kondenzációs kazánok többsége, csak fűtési üzemben képes kondenzációs üzemre. A HGK-k használati melegvíz készítés közben, akár 60°C-os kifolyó víz hőmérséklet mellett is képesek kondenzációs üzemben működni, ezzel 10-20% gázt megtakarítani a felhasználónak.

A HGK kazánokban egyedi vörösréz-alumínium hőcserélő van. A hőcserélő fűtővízzel érintkező vörösréz járata 20mm belső átmérőjű, a használati melegvízé 10 vagy 13mm belső átmérőjű. A vörösréz csövek ugyanabban az alumínium tömbben kaptak helyet. A csövekre nyomásos öntéssel juttatják alumíniumot. Kihűlés során az alumínium rázsugorodik a vörösréz csövekre, így a két fajta fém között állandó nyomófeszültség alakul ki, mely biztosítja a jó hővezetést. Elektrolit nincs a két fém közt, így az elektrokorrózió veszélye nem áll fenn. A két csőígyő teljesen külön hidraulikai rendszert képez. A hőcserélők víz oldalon nehezen tömődnek el, emellett ha mégis szükséges tisztíthatók/ mosathatók, mivel egy járatúak.

A speciális hőcserélő kialakításnak köszönhetően a használati melegvíz előállításához nincs szükség beépített váltószelepre és lemezes hőcserélőre, így ezeket nem kell cserélni a kazán élettartama alatt, továbbá használati melegvíz készítés közben, akár 60°C-os kifolyó víz hőmérséklet mellett is képesek kondenzációs üzemben működni, ezzel 10-20% gázt megtakarítani a felhasználónak.

Kialakítás szerint mindegyik kazán kombi kivitel, de szerviz menüből a működési mód állítható, csak fűtő, csak vízmelegítő, illetve indirekt tárolós működésre. A kazánok rendelkeznek C63 tanúsítvánnyal, idegen égéstermék elvezetővel is összeépíthetők. Gyárilag földgázüzeműek (G20), de átalakító szettel átalakíthatóak propán (G31) üzemre is. A készülékekben nincs beépített zárt táglási tartály, biztonsági szelep, de az opcióban megvásárolható szerelő keretek, tartalmaznak egy 8 literes zárt táglási tartályt. A kazánok Ø60/100-as mérőpontos égéstermék elvezető indító idommal kerülnek forgalomba. Külön tartozékként Ø80/125 vagy szétválasztott Ø80 indító idomok is kaphatók.

## Termékinformációs adatok a CELEX-32013RO811, annex IV szerint

| Típus                                                        | Jelölés     | Me. | HGK 24 | HGK 28 | HGK 36 | HGK 47 | HGK Smart 24 | HGK Smart 28 | HGK Smart 36 |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály</b> | -           | -   | A      | A      | A      | A      | A            | A            | A            |
| <b>Mért hőteljesítmény</b>                                   | Prated      | kW  | 18     | 23     | 26     | 41     | 23           | 28           | 32           |
| <b>Szezonális helyiségfűtési hatásfok</b>                    | $\eta_s$    | %   | 93     | 93     | 93     | 92     | 93           | 93           | 94           |
| <b>Éves energiafogyasztás</b>                                | $Q_{HE}$    | GJ  | 54     | 69     | 79     | 125    | 68           | 85           | 95           |
| <b>Hangteljesítményszint</b>                                 | $L_{WA}$    | dB  | 45     | 45     | 45     | 55     | 50           | 50           | 50           |
| <b>Max terhelési profil</b>                                  | -           | -   | L      | XL     | XL     | XL     | L            | XL           | XL           |
| <b>Vízmelegítési energiahatékonysági osztály</b>             | -           | -   | A      | A      | A      | A      | A            | A            | A            |
| <b>Vízmelegítési hatásfok</b>                                | $\eta_{WH}$ | %   | 83     | 85     | 85     | 87     | 84           | 87           | 87           |
| <b>Éves villamos energiafogyasztás</b>                       | AEC         | kWh | 14     | 17     | 17     | 16     | 14           | 17           | 16           |
| <b>Éves tüzelőanyag fogyasztás</b>                           | AFC         | kWh | 3223   | 5145   | 5132   | 4952   | 3173         | 4975         | 4952         |

## HGK kazánok műszaki adatai

| Típus                                        | HGK-24      | HGK-28      | HGK-36      | HGK-47     | HGK Smart 24 | HGK Smart 28 | HGK Smart 36 |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| HASZNÁLATI MELEGVÍZ (HMV)                    |             |             |             |            |              |              |              |
| Névleges teljesítmény [kW]                   | 5,6 - 22,1  | 7,1 - 28,0  | 7,2 - 32,7  | 7,2 - 32,7 | 5,5 - 23,3   | 7,2 - 29,1   | 7,5 - 32,7   |
| HMV küszöbérték [l/min]                      | 2           |             |             |            | 1,5          |              |              |
| HMV áram 60 °C [l/min]                       | 6           | 7,5         | 9           |            | 6            | 7,5          | 9            |
| HMV áram 40 °C [l/min]                       | 10          | 12,5        | 15          |            | 10           | 12,5         | 15           |
| HMV hőmérséklet [°C]                         | 60          |             |             |            |              |              |              |
| HMV szolgáltatási idő [sec]                  | <1          |             |             |            |              |              |              |
| Vízmelegítési hatásfok [%]                   | 83          | 85          |             | 87         | 84           | 87           |              |
| FŰTÉS                                        |             |             |             |            |              |              |              |
| Névleges teljesítmény 80/60 °C [kW]          | 5,4 - 17,8  | 6,9 - 22,8  | 7,1 - 26,3  | 7,7 - 40,9 | 5,9 - 22,7   | 7,7 - 28,4   | 8,2 - 32,1   |
| Névleges teljesítmény 50/30 °C [kW]          | 5,9 - 18,5  | 7,6 - 23,4  | 7,8 - 27,1  | 8,5 - 42,2 | 5,5 - 23,3   | 7,2 - 29,1   | 7,5 - 32,7   |
| Max. fűtővíz nyomás [MPa]                    | 0,3         |             |             |            |              |              |              |
| Max. fűtővíz hőmérséklet [°C]                | 90          |             |             |            |              |              |              |
| Gázfogyasztás (G20) [m³/h]                   | 0,59 - 2,30 | 0,75 - 2,90 | 0,75 - 3,40 | 0,8 - 4,41 | 0,59 - 2,30  | 0,75 - 2,90  | 0,75 - 3,40  |
| Szezonális helyiségfűtési hatásfok [%]       | 93          |             |             | 92         | 93           |              | 94           |
| ELEKTROMOS ADATOK                            |             |             |             |            |              |              |              |
| Névleges feszültség [V]                      | 230         |             |             |            |              |              |              |
| Védettség [IP]                               | IP44        |             |             |            |              |              |              |
| Energiafogyasztás: teljes terhelésnél [W]    | 80          |             |             | 135        | 80           |              |              |
| Energiafogyasztás: készenléti állapotban [W] | 2           |             |             |            |              |              |              |
| KAZÁN MÉRETEI ÉS SÚLYA                       |             |             |             |            |              |              |              |
| Magasság [mm]                                | 590         | 650         | 710         |            | 590          | 650          | 710          |
| Szélesség [mm]                               | 450         |             |             |            |              |              |              |
| Mélység [mm]                                 | 240         |             |             |            |              |              |              |
| Súly [kg]                                    | 30          | 33          | 36          |            | 30           | 33           | 36           |
| ENERGIAHATÉKONYSÁG                           |             |             |             |            |              |              |              |
| Csapolási profil                             | L           | XL          | XL          | XL         | L            | XL           | XL           |
| Energiahatékonysági osztály (fűtés)          | A           | A           | A           | A          | A            | A            | A            |
| Energiahatékonysági osztály (vízmelegítés)   | A           | A           | A           | A          | A            | A            | A            |

## HGK kazánok felépítése

| Típus                  | HGK 24         | HGK 28         | HGK 36         | HGK 47   | HGK Smart 24 | HGK Smart 28 | HGK Smart 36 |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| Hőcserélő              | Egyenes bordás | Egyenes bordás | Egyenes bordás | Labirint | Labirint     | Labirint     | Labirint     |
| Opentherm kommunikáció | Van            | Van            | Van            | Van      | Van          | Van          | Van          |
| RF kommunikáció        | Van            | Van            | Van            | Van      | Van          | Van          | Van          |

## Hajdu égéstermék elvezető rendszer kondenzációs kazánokhoz

A HAJDU égéstermék elvezető rendszer a HAJDU HGK kondenzációs kazánokhoz készül. A rendszer anyaga merev falú PPH műanyag. A rendszer száraz és nedves üzemre egyaránt alkalmas. Ellenáll a gázkazánok égéstermékében található savas kondenzátumnak, 120°C-ig hőálló. A fehér vagy átlátszó idomok beltéri használatra készülnek, tokos kötésűek és nem UV álló kivitelűek, kültérben nem használhatók. A fekete, vagy terrakotta színű kivezető idomok kültéri használatra alkalmasak, természetesen ezek UV állók. Tokos kötések kültérben nem helyezhetők el. A HAJDU rendszer H (magasnyomású) nyomásosztályba tartozik, 5000 Pa-ig nyomásálló. Az égéstermék elvezető rendszerünk csak a HAJDU HGK kondenzációs kazánokhoz alkalmazható. Nem alkalmazható olyan égéstermék elvezetésére, mely szilárd szennyeződést (korom, salak, pernye) tartalmaz. Kivitelezni a szerelési útmutatónk alapján javasolt.

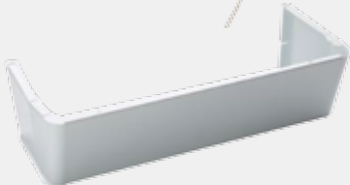
## Égéstermék elvezető idomok egyenértékű hosszai

| HAJDU idomok alaki ellenállása egyenértékű hosszban kifejezve [m] | Ø 60/100 mm koncentrikus égéstermék elvezető esetében | Ø 80/125 mm koncentrikus; vagy Ø 80 mm égéstermék elvezető esetében |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Könyök 87°                                                        | 2                                                     | 3                                                                   |
| Könyök 45°                                                        | 1,1                                                   | 1,6                                                                 |
| Ellenőrző T                                                       | 3                                                     | 4                                                                   |
| Ellenőrző egyenes                                                 | 0,5                                                   | 1                                                                   |
| Homlokzati kivezetés L=500 mm                                     | 1,5                                                   | 2,5                                                                 |
| Homlokzati kivezetés L=1000 mm                                    | 2                                                     | 3,5                                                                 |

## Megengedhető maximális, égéstermék elvezető egyenértékű hosszak

| Maximális egyenértékű csőhossz | HGK-24 | HGK-28 | HGK-36 | HGK-47 | HGK SMART 24 | HGK SMART 28 | HGK SMART-36 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------------|--------------|
| Koncentrikus Ø60/100 mm [m]    | 13     | 7      | 5      | 7      | 10           | 6            | 4            |
| Koncentrikus Ø80/125 mm [m]    | 30     | 26     | 18     | 27     | 30           | 21           | 16           |
| Szétválasztott Ø80 mm [m]      | 100    | 57     | 38     | 59     | 80           | 45           | 35           |



| Termék megnevezés                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cikkszám                                                          | Termékkép                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Külső hőmérséklet érzékelő<br/>HGK kazánokhoz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                | <b>2399990003</b>                                                 |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Felszerelő keret tágulási tartállyal<br/>HGK-24-hez</li> <li>Felszerelő keret tágulási tartállyal<br/>HGK-28-hoz</li> <li>Felszerelő keret tágulási tartállyal<br/>HGK-36 és 47-hez</li> </ul>                                                                                          | <b>2379960021</b><br><b>2379960022</b><br><b>2379960023</b>       |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tartály hőmérséklet érzékelő<br/>HGK kazánokhoz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                              | <b>2399990005</b>                                                 |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Alsó burkolat</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>5718440200</b>                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Váltószelep Honeywell VC4013 kvs<br/>7 m³/h; Rp3/4</li> <li>Siemens váltószelep és motor 230 VAC<br/>on-off, 2 pont szabályozás, indirekt<br/>tároló fűtéshez vagy kétzónás váltó<br/>fűtéshez HGK 24-36-ig, illetve<br/>Indirekt tároló fűtéshez HGK-47-hez<br/>Kvs=16 m³/h</li> </ul> | <b>2399990004</b><br><b>2399990006</b><br>és<br><b>2399990007</b> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>CMS927 szobatermosztát <ul style="list-style-type: none"> <li>- Heti programozású</li> <li>- Rádiófrekvenciás</li> <li>- Modulációs termosztát</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                   | <b>2359999144</b>                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>DTS92A szobatermosztát <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rádiófrekvenciás</li> <li>- Modulációs termosztát</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                | <b>2359999143</b>                                                 |  |



## Termék megnevezés

## Cikkszám

## Termékkép

- T87RF **2359999162**
  - Rádiófrekvenciás
  - Modulációs termosztát
  - Gateway-el internetre köthető
- RFG100 RF Gateway **2359999161**
- Indítóidom Ø80/125 mm **2419994001**
- Indítóidom Ø80 mm **2419994002**



## HGK hőcserélő



| Termék megnevezés                       | Cikkszám          | Nettó listaár | Termékkép                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EGYENES CSÖVEK                          |                   |               |                                                                                                                                                                                     |
| • PPH/PPH cső 60/100mm<br>L=500mm       | <b>2359999001</b> | 6 320 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH cső 60/100mm<br>L=1000mm      | <b>2359999002</b> | 8 270 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH cső 60/100mm<br>L=2000mm      | <b>2359999159</b> | 15 100 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH cső 80/125mm<br>L=500mm       | <b>2359999003</b> | 7 030 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH cső 80/125mm<br>L=1000mm      | <b>2359999004</b> | 9 310 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH cső 80/125mm<br>L=2000mm      | <b>2359999160</b> | 17 170 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| KÖNYÖK IDOMOK                           |                   |               | <br><br> |
| • PPH/PPH könyök 45°<br>60/100mm        | <b>2359999005</b> | 6 630 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH könyök 45°<br>80/125mm        | <b>2359999006</b> | 7 240 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH könyök 87°<br>60/100mm        | <b>2359999007</b> | 7 700 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH könyök 87°<br>80/125mm        | <b>2359999008</b> | 8 550 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH talpas könyök 87°<br>60/100mm | <b>2359999009</b> | 17 950 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH talpaskönyök 87°<br>80/125mm  | <b>2359999010</b> | 20 000 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| T-IDOMOK                                |                   |               |                                                                                                                                                                                   |
| • PPH/PPH ellenőrző T<br>60/100mm 87°   | <b>2359999011</b> | 14 000 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH ellenőrző T<br>80/125mm 87°   | <b>2359999012</b> | 16 000 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EGYENES IDOMOK                          |                   |               |                                                                                                                                                                                   |
| • PPH/PPH ellenőrző egyenes<br>60/100mm | <b>2359999013</b> | 11 000 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • PPH/PPH ellenőrző egyenes<br>80/125mm | <b>2359999014</b> | 12 710 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |



| Termék megnevezés                                                                                               | Cikkszám   | Nettó listaár | Termékkép                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| TETŐÁTVESZETŐ IDOMOK                                                                                            |            |               |  |
| • PPH/PPH tetőátvezető<br>60/100mm L=1100mm fekete                                                              | 2359999015 | 19 120 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH tetőátvezető<br>80/125mm L=1100mm fekete                                                              | 2359999016 | 19 120 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH tetőátvezető<br>60/100mm L=1600mm fekete                                                              | 2359999017 | 29 460 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH tetőátvezető<br>80/125mm L=1600mm fekete                                                              | 2359999018 | 30 490 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH ferde tető borítás<br>60/100; 80/125 25-45° fekete                                                    | 2359999019 | 11 230 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH tetőátvezető<br>60/100mm L=1100mm terrakotta                                                          | 2359999020 | 19 120 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH tetőátvezető<br>80/125mm L=1100mm terrakotta                                                          | 2359999021 | 19 120 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH tetőátvezető<br>60/100mm L=1600mm terrakotta                                                          | 2359999022 | 29 460 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH tetőátvezető<br>80/125mm L=1600mm terrakotta                                                          | 2359999023 | 30 490 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH ferde tető borítás<br>60/100; 80/125 25-45° terrakotta                                                | 2359999024 | 11 990 Ft     |                                                                                      |
| • PPH lapostető átvezető gallér<br>100 - 125 mm<br><i>(Csak a PPH/PPH tetőátvezetők esetében alkalmazható!)</i> | 2359999025 | 7 230 Ft      |                                                                                      |
| HOMLOKZATI KIVEZETÉSEK                                                                                          |            |               |                                                                                      |
| • PPH/PPH homlokzati kivezetés<br>60/100mm L=500mm                                                              | 2359999026 | 10 450 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH homlokzati kivezetés<br>80/125mm L=500mm                                                              | 2359999027 | 15 610 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH homlokzati kivezetés<br>60/100mm L=1000mm                                                             | 2359999028 | 11 470 Ft     |                                                                                      |
| • PPH/PPH homlokzati kivezetés<br>80/125mm L=1000mm                                                             | 2359999029 | 16 650 Ft     |                                                                                      |
| • PPH takaró rózsa 100mm fehér                                                                                  | 2359999030 | 1 090 Ft      |                                                                                      |
| • PPH takaró rózsa 100mm<br>fekete UV álló                                                                      | 2359999031 | 1 090 Ft      |                                                                                      |
| • PPH takaró rózsa 125mm fehér                                                                                  | 2359999032 | 2 070 Ft      |                                                                                      |
| • PPH takaró rózsa 125mm<br>fekete UV álló                                                                      | 2359999033 | 2 070 Ft      |                                                                                      |

## Termék megnevezés

## Cikkszám

## Nettó listaár

## Termékkép

## BŐVÍTŐ IDOM

- PPH/PPH koncentrikus bővítő idom 60/100 - 80/125 **2359999034** 9 770 Ft

## KÜRTŐ LEZÁRÁSA

- PPH kürtő fedél készlet (UV álló) DN60 **2359999145** 12 580 Ft
- PPH kürtő fedél készlet (UV álló) DN80 **2359999046** 11 090 Ft



## Termék megnevezés

## Cikkszám

## Nettó listaár

## Termékkép

## EGYENES CSÖVEK

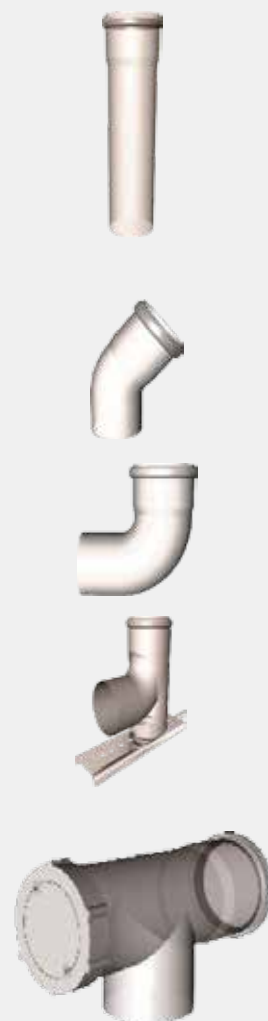
- PPH cső 80mm L=500mm **2359999035** 2 170 Ft
- PPH cső 80mm L=1000mm **2359999036** 2 700 Ft
- PPH cső 80mm L=2000mm **2359999037** 4 550 Ft

## KÖNYÖK IDOMOK

- PPH könyök 45° 80mm **2359999035** 2 430 Ft
- PPH könyök 87° 80mm **2359999036** 2 540 Ft
- PPH talpas könyök 87° 80mm **2359999037** 5 300 Ft

## T-IDOMOK

- PPH ellenőrző T 80mm **2359999041** 6 500 Ft
- PPH ellenőrző könyök idom 87° **2359999042** 6 700 Ft

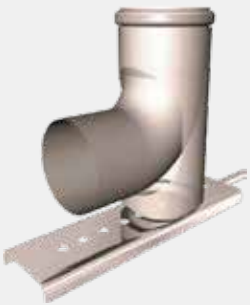


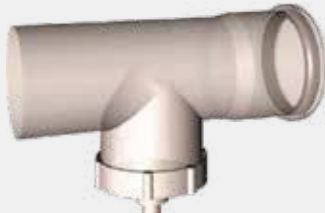
| Termék megnevezés                                  | Cikkszám          | Nettó listaár | Termékkép |
|----------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------|
| EGYENES IDOMOK                                     |                   |               |           |
| • PPH ellenőrző egyenes 80mm                       | <b>2359999043</b> | 4 600 Ft      |           |
| • PPH ellenőrző egyenes kondenz leválasztóval 80mm | <b>2359999044</b> | 7 330 Ft      |           |
| KÜRTŐ LEZÁRÁSA                                     |                   |               |           |
| • PPH kürtő fedél készlet (UV álló) DN80           | <b>2359999046</b> | 11 090 Ft     |           |
| • PPH takaró rózsa 80mm fehér                      | <b>2359999152</b> | 930 Ft        |           |
| • Madárrács (Plastic) UV álló fekete               | <b>2359999047</b> | 950 Ft        |           |
| • PPH UV álló fekete végelem cső 80mm L=500mm      | <b>2359999153</b> | 1 660 Ft      |           |
| EGYÉB                                              |                   |               |           |
| • Univerzális távtartó klt. 6db füllel             | <b>2359999048</b> | 2 500 Ft      |           |

Egy tokhoz szükséges fülek száma, a csőátmérő ismeretében:

Ø60 - 3 db; Ø80 - 4 db; Ø110 - 5 db; Ø125 - 6 db; Ø160 - 7 db; Ø200 - 8 db

| Termék megnevezés        | Cikkszám          | Nettó listaár | Termékkép                                                                             |
|--------------------------|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| EGYENES CSÖVEK           |                   |               |   |
| • PPH cső 110mm L=500mm  | <b>2359999049</b> | 3 890 Ft      |                                                                                       |
| • PPH cső 110mm L=1000mm | <b>2359999050</b> | 5 430 Ft      |                                                                                       |
| • PPH cső 110mm L=2000mm | <b>2359999051</b> | 8 850 Ft      |                                                                                       |
| • PPH cső 125mm L=500mm  | <b>2359999052</b> | 5 950 Ft      |                                                                                       |
| • PPH cső 125mm L=1000mm | <b>2359999053</b> | 9 460 Ft      |                                                                                       |
| • PPH cső 125mm L=2000mm | <b>2359999054</b> | 16 540 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 160mm L=500mm  | <b>2359999055</b> | 8 740 Ft      |                                                                                       |
| • PPH cső 160mm L=1000mm | <b>2359999056</b> | 12 990 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 160mm L=2000mm | <b>2359999057</b> | 23 730 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 200mm L=500mm  | <b>2359999058</b> | 18 350 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 200mm L=1000mm | <b>2359999059</b> | 22 440 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 200mm L=2000mm | <b>2359999060</b> | 34 910 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 250mm L=500mm  | <b>2359999061</b> | 32 150 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 250mm L=1000mm | <b>2359999062</b> | 43 510 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 250mm L=2000mm | <b>2359999063</b> | 68 320 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 315mm L=500mm  | <b>2359999064</b> | 46 500 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 315mm L=1000mm | <b>2359999065</b> | 67 900 Ft     |                                                                                       |
| • PPH cső 315mm L=2000mm | <b>2359999066</b> | 110 890 Ft    |                                                                                       |
| KÖNYÖK IDOMOK            |                   |               |  |
| • PPH könyök 45° 110mm   | <b>2359999067</b> | 3 050 Ft      |                                                                                       |
| • PPH könyök 45° 125mm   | <b>2359999068</b> | 6 880 Ft      |                                                                                       |
| • PPH könyök 45° 160mm   | <b>2359999069</b> | 10 650 Ft     |                                                                                       |
| • PPH könyök 45° 200mm   | <b>2359999070</b> | 17 100 Ft     |                                                                                       |
| • PPH könyök 45° 250mm   | <b>2359999071</b> | 29 140 Ft     |                                                                                       |
| • PPH könyök 45° 315mm   | <b>2359999072</b> | 51 150 Ft     |                                                                                       |
| • PPH könyök 87° 110mm   | <b>2359999073</b> | 3 210 Ft      |                                                                                       |
| • PPH könyök 87° 125mm   | <b>2359999074</b> | 7 460 Ft      |                                                                                       |
| • PPH könyök 87° 160mm   | <b>2359999075</b> | 11 580 Ft     |                                                                                       |
| • PPH könyök 87° 200mm   | <b>2359999076</b> | 18 780 Ft     |                                                                                       |
| • PPH könyök 87° 250mm   | <b>2359999077</b> | 30 870 Ft     |                                                                                       |
| • PPH könyök 87° 315mm   | <b>2359999078</b> | 66 780 Ft     |                                                                                       |

| Termék megnevezés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cikkszám | Nettó listaár | Termékkép                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPH talpas könyök 87° 110mm <b>2359999079</b> 10 710 Ft</li> <li>• PPH talpas könyök 87° 125mm <b>2359999080</b> 27 500 Ft</li> <li>• PPH talpas könyök 87° 160mm <b>2359999081</b> 29 290 Ft</li> <li>• PPH talpas könyök 87° 200mm <b>2359999082</b> 32 630 Ft</li> <li>• PPH talpas könyök 87° 250mm <b>2359999083</b> 50 000 Ft</li> <li>• PPH talpas könyök 87° 315mm <b>2359999084</b> 83 610 Ft</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |          |               |    |
| <b>T-IDOMOK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |               |                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPH ellenőrző T 110mm <b>2359999085</b> 11 160 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző T 125mm <b>2359999086</b> 21 690 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző T 160mm <b>2359999087</b> 26 760 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző T 200mm <b>2359999088</b> 41 600 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző T 250mm <b>2359999089</b> 58 540 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző T 315mm <b>2359999090</b> 95 020 Ft</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |               |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPH ellenőrző bővített T visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/110mm <b>2359999091</b> 33 900 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző bővített T visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/125mm <b>2359999092</b> 37 420 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző bővített T visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/160mm <b>2359999093</b> 46 100 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző bővített T visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/200mm <b>2359999094</b> 62 000 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző bővített T visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/250mm <b>2359999095</b> 91 410 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző bővített T visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/315mm <b>2359999096</b> 110 440 Ft</li> </ul> |          |               |  |
| <b>EGYENES IDOMOK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |               |                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPH ellenőrző egyenes 110mm <b>2359999097</b> 6 500 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző egyenes 125mm <b>2359999098</b> 22 990 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző egyenes 160mm <b>2359999099</b> 31 260 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző egyenes 200mm <b>2359999100</b> 41 460 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző egyenes 250mm <b>2359999101</b> 55 960 Ft</li> <li>• PPH ellenőrző egyenes 315mm <b>2359999102</b> 64 170 Ft</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |          |               |  |

| Termék megnevezés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cikkszám                                                                                                                                                  | Nettó listaár                                                                                                                                        | Termékkép                                                                           |                                                                                      |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>PPH ellenőrző egyenes kondenz leválasztóval 110mm</li><li>PPH ellenőrző egyenes kondenz leválasztóval 125mm</li><li>PPH ellenőrző egyenes kondenz leválasztóval 160mm</li><li>PPH ellenőrző egyenes kondenz leválasztóval 200mm</li><li>PPH ellenőrző egyenes kondenz leválasztóval 250mm</li><li>PPH ellenőrző egyenes kondenz leválasztóval 315mm</li></ul>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>2359999103</li><li>2359999104</li><li>2359999105</li><li>2359999106</li><li>2359999107</li><li>2359999108</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>9 490 Ft</li><li>21 700 Ft</li><li>31 910 Ft</li><li>40 290 Ft</li><li>55 880 Ft</li><li>63 760 Ft</li></ul>   |  |                                                                                      |                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>PPH végidom kondenz leválasztóval és szifonnal 110mm</li><li>PPH végidom kondenz leválasztóval és szifonnal 125mm</li><li>PPH végidom kondenz leválasztóval és szifonnal 160mm</li><li>PPH végidom kondenz leválasztóval és szifonnal 200mm</li><li>PPH végidom kondenz leválasztóval és szifonnal 250mm</li><li>PPH végidom kondenz leválasztóval és szifonnal 315mm</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>2359999146</li><li>2359999147</li><li>2359999148</li><li>2359999149</li><li>2359999150</li><li>2359999151</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>19 840 Ft</li><li>25 170 Ft</li><li>28 480 Ft</li><li>41 010 Ft</li><li>58 040 Ft</li><li>72 500 Ft</li></ul>  |                                                                                     |  |                                                                                       |
| CSŐIDOM LEÁGAZÁSSAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>PPH csőidom 45° leágazással 80/110mm</li><li>PPH csőidom 45° leágazással 80/125mm</li><li>PPH csőidom 45° leágazással 80/160mm</li><li>PPH csőidom 45° leágazással 80/200mm</li><li>PPH csőidom 45° leágazással 80/250mm</li><li>PPH csőidom 45° leágazással 80/315mm</li></ul>                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>2359999109</li><li>2359999110</li><li>2359999111</li><li>2359999112</li><li>2359999113</li><li>2359999114</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>11 820 Ft</li><li>15 940 Ft</li><li>22 940 Ft</li><li>35 550 Ft</li><li>62 910 Ft</li><li>103 940 Ft</li></ul> |                                                                                     |                                                                                      |  |

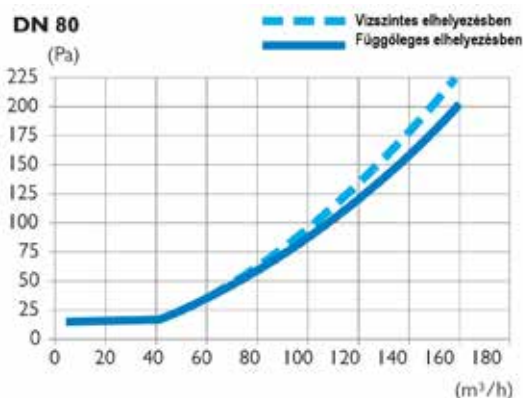


| Termék megnevezés | Cikkszám | Nettó listaár | Termékkép |
|-------------------|----------|---------------|-----------|
|-------------------|----------|---------------|-----------|

- |                                                                         |                   |            |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| • PPH csőidom 87° leágazással 80/110mm                                  | <b>2359999115</b> | 10 750 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással 80/125mm                                  | <b>2359999116</b> | 14 250 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással 80/160mm                                  | <b>2359999117</b> | 21 280 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással 80/200mm                                  | <b>2359999118</b> | 33 250 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással 80/250mm                                  | <b>2359999119</b> | 61 780 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással 80/315mm                                  | <b>2359999120</b> | 103 940 Ft |
| • PPH csőidom 87° leágazással visszacsapó szeleppel 80/110mm            | <b>2359999121</b> | 22 540 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/125mm | <b>2359999122</b> | 25 530 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/160mm | <b>2359999123</b> | 30 690 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/200mm | <b>2359999124</b> | 41 230 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/250mm | <b>2359999125</b> | 67 030 Ft  |
| • PPH csőidom 87° leágazással visszacsapó szeleppel, szifonnal 80/315mm | <b>2359999126</b> | 95 760 Ft  |

### VISSZACsapó SZELEPEK

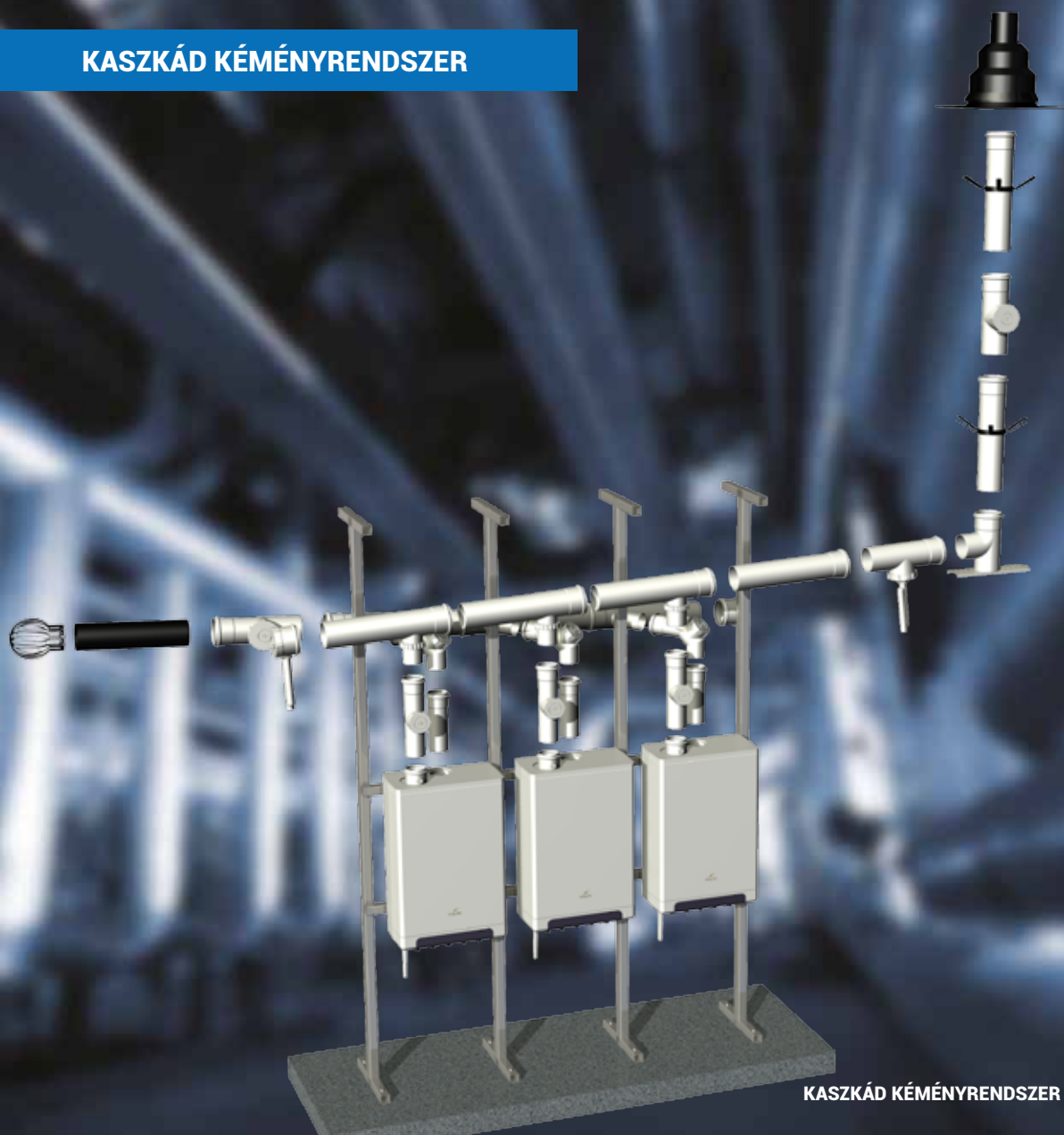
- |                                                               |                   |           |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|
| • PPH égéstermék visszacsapó szelep 80mm dugóval és szifonnal | <b>2359999142</b> | 19 500 Ft |
| • Égésterm. visszacsapó szifon (függőleges elhelyezéskor)     | <b>2359999169</b> | 2 000 Ft  |
| • Égésterm. visszacsapó dugó (vízszintes elhelyezéskor)       | <b>2359999170</b> | 1 100 Ft  |



| Termék megnevezés                                | Cikkszám   | Nettó listaár | Termékkép                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EGYÉB                                            |            |               | <br><br> |
| • PPH Long John kondenzátum szifon DN40          | 2359999045 | 8 120 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • Kondenz semlegesítő doboz                      | 2359999128 | 51 690 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • Semlegesítő adalék mészkő                      | 2359999129 | 5 700 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • Semlegesítő adalék aktív szén                  | 2359999130 | 2 440 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • Semlegesítő adalék ph mérőszalag               | 2359999131 | 980 Ft        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| KÜRTŐ LEZÁRÓK                                    |            |               | <br>                                                                                     |
| • Kürtő fedél készlet (komplett) (UV álló) DN110 | 2359999133 | 18 000 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • Kürtő fedél készlet (komplett) (UV álló) DN125 | 2359999134 | 23 160 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • Kürtő fedél készlet (komplett) (UV álló) DN160 | 2359999135 | 24 940 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • PPH UV álló fekete végelem cső 110mm L=500mm   | 2359999163 | 3 570 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • PPH UV álló fekete végelem cső 125mm L=500mm   | 2359999164 | 6 180 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • PPH UV álló fekete végelem cső 160mm L=500mm   | 2359999165 | 9 200 Ft      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • PPH UV álló fekete végelem cső 200mm L=500mm   | 2359999166 | 20 400 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • PPH UV álló fekete végelem cső 250mm L=500mm   | 2359999167 | 24 080 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • PPH UV álló fekete végelem cső 315mm L=500mm   | 2359999168 | 41 380 Ft     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Termék megnevezés                   | Cikkszám          | Nettó listaár | Termékkép                                                                           |
|-------------------------------------|-------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BŐVÍTŐ IDOMOK</b>                |                   |               |  |
| • Bővítő idom 80 - 110              | <b>2359999137</b> | 7 900 Ft      |                                                                                     |
| • Bővítő idom 110 - 125             | <b>2359999138</b> | 10 140 Ft     |                                                                                     |
| • Bővítő idom 110 - 160             | <b>2359999139</b> | 12 980 Ft     |                                                                                     |
| • Bővítő idom 125 - 160             | <b>2359999140</b> | 13 460 Ft     |                                                                                     |
| • Bővítő idom 160 - 200             | <b>2359999141</b> | 23 810 Ft     |                                                                                     |
| • Bővítő idom 80 - 110 excentrikus  | <b>2359999154</b> | 6 800 Ft      |                                                                                     |
| • Bővítő idom 110 - 125 excentrikus | <b>2359999155</b> | 10 140 Ft     |                                                                                     |
| • Bővítő idom 110 - 160 excentrikus | <b>2359999156</b> | 12 980 Ft     |                                                                                     |
| • Bővítő idom 125 - 160 excentrikus | <b>2359999157</b> | 13 460 Ft     |                                                                                     |
| • Bővítő idom 160 - 200 excentrikus | <b>2359999158</b> | 26 890 Ft     |                                                                                     |

## KASZKÁD KÉMÉNYRENDSZER



## Jegyzet

[illegible]



**hajdu**





## **HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt.**

4243 Téglás, külterület 0135/9. hrsz.

telefon: (52) 582-700 • fax: (52) 384-126 • email: [hajdu@hajdurt.hu](mailto:hajdu@hajdurt.hu)

[www.hajdurt.hu](http://www.hajdurt.hu)

GPS koordináták  
Észak 47,71620° és Kelet 21,69445°