# Aspect L RD

40010999-1048

HU

## Üzembe helyezési útmutató

HU

faber

300
A
B

1.1

455 inw.
Min. 1500 inw.
Min. 414 inw.
Min.200cm²
Min.266
396
Min.203
1067
X

1.2

A
C
B
1

1.3

D

1.4

1.5

1.6

1.7

1.8

2.1

2.2

2.3

2.4

2.5

2.6

2.7

2.8

2.9

3.0



faber

3.1

3.2

3.3

## 1 Bevezetés

A berendezés üzembe helyezést bízza gázszerelőre! Kérjük, olvassa el alaposan a jelen üzembe helyezési útmutatót.
A berendezés megfelel az Európai Unió gázzal működő berendezésekre vonatkozó irányelvnek, továbbá rendelkezik a CE-jelöléssel.

## 2 Biztonsági utasítások

- A berendezést a jelen utasításoknak, valamint a hatályban lévő helyi gázbiztonsági előírásoknak megfelelően kell elhelyezni, csatlakoztatni és évente ellenőrizni.
- Ellenőrizze a berendezés adattábláján, hogy a berendezés összhangban van-e a helyi gáz tulajdonságaival.
- Az üzembe helyezést végző személy nem módosíthat a berendezés beállításain és kialakításán!
- Ne helyezzen további műtűzifát és műparazsat a kazánba vagy az égéstérbe.
- A berendezés egy kellemes megjelenésű fűtőberendezés. Ez azt jelenti, hogy a berendezés valamennyi felülete – beleértve az üveget is – felforrósodhat (akár 100 °C fölé is!). Ez alól egyedül a berendezés alja és kezelőszervei képeznek kivételt.
- Ne helyezzen éghető tárgyakat a berendezés ill. annak szellőzőrácsainak fél méteres körzetébe.
- A berendezés természetes levegőcirkulációjának következtében a nedvességet, a festékanyagokat, az építőanyagokat stb. a berendezés beszívhatja, amiből aztán korom keletkezik. Ezért közvetlenül felújítás után a berendezést nem szabad beüzemelni.
- A berendezés első bekapcsolásakor üzemeltesse azt maximális tűzön néhány órán keresztül, hogy a lakkbevonat tökéletesen kiszáradjon, és hogy az esetleges károsanyagok eltávozzanak. E folyamat során célszerű nem tartózkodni a helyiségben!
- Kérjük, ne feledje, hogy:
  - minden csomagolóanyagot el kell távolítani.
  - gyermekek és állatok nem tartózkodhatnak a helyiségben.

## 3 Követelmények a beüzemelésre vonatkozóan

### 3.1 A kazán

- A készüléket egy meglévő vagy egy újonnan létrehozott füstkéményhez kell csatlakoztatni.
- Rugalmas gázcsővel felszerelt készülékeknél a gáz vezérlőszelepe a biztonságos szállítás érdekében a jobb oldalra van felszerelve. Csavarozza ki, és szerelje fel kb. 30 cm-re az ajtó mögé.
- A szállítási fogantyúhoz csatlakoztatott beömlőcső (lásd 1.7 A. ábra), mely a szabályozószelep tartókonzolához csatlakozik, rácsúsztatható a szabályozószelep tetejére. Ezután a szállítási fogantyú eltávolítható.

### 3.2 Műkéményfal

- A műkéményfalnak nem éghető anyagból kell lennie.
- Mindig gondoskodjon a berendezés szellőztetéséről rácsok vagy egyéb megoldás révén. A léghozamnak minimum 200 cm²-nek kell lennie.
- Burkolatként használjon speciális stukkót (mely legalább 100 °C-ig ellenáll a hőnek) vagy üvegszálas tapétát az elszíneződések, repedések stb. elkerülése érdekében. Ajánlott szárítási idő: a ragasztónak mm-enként legalább 24 órára van szüksége a megszáradáshoz.
- A műkéményfalnak nem szabad a berendezésre nehezednie

### 3.3 Követelmények a füstkéményrendszerre és a kivezetésekre vonatkozóan

- Kizárólag olyan anyagokat használjon, melyeket a Faber International Ltd. előír. A Faber International Ltd. kizárólag ezen anyagok használata mellett tudja garantálni a berendezés hibátlan működését.

- A füstkéménycső külső része akár a 150 °C-ot is elérheti. Gondoskodjon a megfelelő szigetelésről és védelemről arra az esetre, ha a csövet éghető falon vagy mennyezeten kívánja átvezetni. Továbbá tartsa be a szükséges távolságot.
- Ügyeljen rá, hogy a füstkéménycső 2 méterenként rögzítve legyen, hogy a füstkéménycső ne teljes mértékben a berendezésre nehezedjen.
- Ne csatlakoztasson levágott csövet közvetlenül a berendezéshez.

### 3.4 Kivezetések

A füstkéménycső egy külső falon vagy a tetőn végződhet. Ellenőrizze, hogy a tervezett kimenet megfelel-e a helyi előírásoknak a működést és a szellőztetést illetően.
A megfelelő működéshez a kimenetnek legalább fél méterre kell lennie:

- Az épület sarkától.
- A párkánytól és az erkélytől.
- Az eresztől (a tető peremét nem ideértve).

## 4 Útmutatások az előkészületekre és az üzembe helyezésre vonatkozóan

### 4.1 Gázkapcsolat

A gázkapcsolatnak meg kell felelnie a helyi hatályos előírásoknak.
A csővezetéknek megfelelő hosszúságúnak kell lennie. A berendezésnél lennie kell egy könnyen hozzáférhető gázelzáró csapnak. A gázvezetéket úgy kell elhelyezni, hogy az könnyen hozzáférhető legyen, és hogy a gázégőt bármikor könnyen le lehessen választani.

### 4.2 Elektromos kapcsolat

Hosszabbító használata esetén a 230 VAC – 50 Hz-es konnektort a földelés közelében kell elhelyezni.

### 4.3 A berendezés előkészítése

- Távolítsa el a csomagolást a berendezésről. Győződjön meg róla, hogy a berendezés alján található gázcsövek sértetlenek.
- Tegye biztonságos helyre a vázat és az üveget.
- Távolítsa el a vázat és az üveget (ha szükséges), és vegye ki a berendezésből a külön csomagolt alkatrészeket.
- a szállításhoz használt lemezt (lásd 1.3. ábra) addig nem szabad eltávolítani, míg a készüléket a helyére nem helyezi.
- Kösse rá a gázcsatlakozót a gázszelepre.

### 4.4 A berendezés elhelyezése

Vegye figyelembe az üzembe helyezési feltételeket (lásd: 3. fejezet).
Nagyon fontos, hogy a készüléket teljesen vízszintbe helyezze el, ellenkező esetben fennáll a kockázata, hogy a felső rész és az alsó rész (lásd. 1.3. ábra) nem lesz párhuzamos egymással.

#### 4.4.1 A földre történő felállítás

Állítsa a készüléket a megfelelő pozícióba és amennyiben szükséges, az állítható lábak segítségével állítsa be a magasságát.
A magasság és a berendezés szintjét egy alkoholos vízszintezővel állítsa be. (lásd 1.6. ábra)

- A magasság durva beállítása:
  - az kihúzható vagy hosszabbító lábak segítségével.
- Pontos:
  - az állítható lábak elforgatásával.

#### 4.4.2 Falról történő lelógatás

Szükség esetén a készülék a falra is felszerelhető. A Faber ehhez nem biztosít plusz felszerelést.
Győződjön meg róla, hogy a fal szerkezete megfelelően erős-e és képes-e megtartani a berendezést.

### 4.5 A füstkémény felszerelése

- Ha a kivezetés a falon vagy a tetőn van, akkor a lyuknak legalább 5 mm-rel nagyobbnak kell lennie a füstkéménycső méreténél.
- A horizontális alkatrészeket a készülék irányába, 3 fokos dőléssel kell felszerelni.
- Vezesse el a füstelvezetőt a berendezéstől kezdve. Ha erre nincs mód, akkor használjon állítható csövet.
- A rendszer felszereléséhez használjon egy fél méteres levágott csövet. Ügyeljen rá, hogy a belső cső mindig 2 cm-rel hosszabb legyen, mint a külső

cső. A falon és tetőn elhelyezett kivezetéseket szintén rövidebbre kell vágni. Ezeket önmetsző csavarokkal kell rögzíteni.

A beépített füstkéménycsövet nem szigetelni, hanem szellőztetni kell (kb 100 cm2).

#### 4.5.1 1 A készülék szintbe állítása

Első lépésként távolítsa el a szállításhoz használt lemezt **C** (lásd 1.3. ábra), és ellenőrizze, hogy a felső rész **A** és az alsó rész **B** párhuzamosak-e egymással.
Ehhez lazítsa meg a 4 anyát **E** (lásd 1.5. ábra). Távolítsa el az elülső és az oldalsó üveget (lásd 5. Fejezet).
Ellenőrizze, hogy a berendezés minden sarka egyenes vonalban van-e (lásd az 1.3. ábrán látható pontozott vonalat.)
Amennyiben ez nem így van, a felső részt **A** állítsa be az alsó résznek **B** megfelelően.
Ezt a következő módon végezze el:

- Lazítsa meg a két anyát **D** (lásd 1.4. ábra), ennek következtében a felső és az alsó rész a megfelelő irányba tolható el. A beállítás után húzza meg az anyákat.

### 4.6 Füstelvezető építése

A füstkémény építése előtt ellenőrizze, hogy a készülék megfelelően működik-e. Ennek leírását a 7. Fejezetben "az üzembe helyezés ellenőrizze" találja.

### 4.7 Füstkémény

- A füstkéményt nem gyúlékony anyagokból kell építenie és fém profilokkal vagy falazattal / üreges betontéglákkal kell kombinálnia.
- A rácsokat és a szervizpaneleket is vegye számításba Helyezzen egy nem gyúlékony anyagból készült védőlemezt a rácsok fölé (lásd 1.1A ábra).
- Minden esetben használjon keresztvasat, ha a füstkéményt falazással készíti. Ezt soha ne helyezze közvetlenül a készülékre.

## 5 Az üveg eltávolítása

### 5.1 Az elülső üveg eltávolítása

- Távolítsa el az oldalsó védőrudakat A. (Lásd a 2.1. ábra.)
- Távolítsa el az alsó védőrudakat B. (lásd 2.2. ábra)
- Helyezze a tapadókorongokat az üvegre.
- Távolítsa el a tömítést a vájatból (lásd 2.3. ábra).
- Csavarozza ki az oldalt található tartókonzolokat. (lásd 2.4. ábra)
- Csúsztassa el az üveget a faltól (1), majd csúsztassa felfelé (2), hogy az üveg alja kilépjen a vájatból. Az üveg alsó felét fokozatosan mozgassa maga felé, majd engedje le az üveget beépített keret és a készülék közti nyílásba. (lásd 2.5. és 2.6. ábra)
- Ezután fokozatosan mozgassa az üveg felső peremét maga felé, majd tolja ki a készülékből. (lásd: 2.7 ábra)

### 5.2 Az oldalsó üveg eltávolítása

- Helyezze a tapadókorongokat az üvegre.
- Távolítsa el a szigetelést a vájatból.
- A vájatból történő eltávolításhoz csúsztassa felfelé az üveget. Az üveg alsó felét fokozatosan mozgassa előre, majd engedje le az üveget beépített keret és a készülék közti nyílásba. (Lásd 2.8. és 2.9. ábra.)
- Ezután fokozatosan mozgassa az üveg felső peremét maga felé, majd tolja ki a készülékből. (Lásd 3.0. ábra.)

Az üveg visszahelyezéséhez végezze el a fenti műveletet fordított sorrendben.
Távolítsa el az ujjlenyomatokat az üvegről, mert ezek beleéghetnek az üvegbe.

## 6 A díszelemek behelyezése

Az égéskamrában tilos a mellékelttől eltérő vagy nagyobb mennyiségű díszelemet elhelyezni!
<u>Az őrlángot sose fedje be díszelemmel!</u>
Soha ne szórja egyszerre a díszelemeket egyszerre az égőfejre, mert a por eltömítheti.

### 6.1 Műtűzifák

- Szórja szét a sarírozott kavicsokat tetszés szerint a gázégők között. Ügyeljen rá, hogy a sarírozott kavicsok lehetőleg mindenhol egyforma magasan legyenek.
- Az utasításoknak megfelelően helyezze be a műtüzifát. (lásd: 3.1 ábra, vagy az utasításokat tartalmazó kártyát)
- A forgácsok behelyezése opcionális. Ügyeljen rá, hogy a gázégőt ne fedje be a forgács, mivel ez rontja a tűz látványát.

- Kapcsolja be az őrlángot és a főgázégőt az utasításoknak

megfelelően. Ellenőrizze, hogy a láng eloszlása megfelelő-e.
- Helyezze vissza az üveget, majd ellenőrizze a tűz képét.

### 6.2 Kavics / Szürke gránit

- Helyezze el a kavicsokat a gázégőn és a kazán alján. Két rétegben, egyenletesen helyezze el azokat. A kavicsok felülete csak rendkívül kicsit emelkedhet a gázégő szintje fölé (lásd 3.2/3.3. ábra).
- Helyezze vissza az üveget, majd ellenőrizze a tűz képét.

## 7 A megfelelő működés ellenőrzése

### 7.1 Az őrláng és a főgázégő ellenőrzése

Kapcsolja be az őrlángot és a főgázégőt az utasításoknak megfelelően.

- Ellenőrizze, hogy az őrláng megfelelően helyezkedik-e el a főgázégő fölött, és hogy azt nem fedik-e be forgácsok, műtűzifák vagy kavicsok.
- Ellenőrizze a főgázégőt legnagyobb és legkisebb fokozaton (a lángnak gyorsan és problémamentesen kell kigyulladnia).

### 7.2 A gázszivárgás ellenőrzése

Ellenőrizzen minden csatlakozást és illesztést gázszivárgás jeleit keresve egy gázszivárgás-detektor vagy -spray segítségével

### 7.3 A gázégő nyomásának és előnyomásának ellenőrzése

Ellenőrizze, hogy a gázégő nyomása és a bemeneten mért nyomás megfelel-e a berendezés adattábláján feltűntetett értékeknek.

**A bemeneti nyomás ellenőrzése:**

- Zárja el a gázcsapot.
- Nyissa meg a nyomásmérő anyát **B** (lásd 1.8 ábra) (fordítsa azt el egy pár fordulattal), és kössön rá a gázszelepre egy nyomásmérő vezetéket.
- Végezze el a mérést legnagyobb égési fokozaton és akkor, amikor csak az őrláng ég.
- Ha a bemeneti nyomás túl nagy, akkor a berendezést tilos csatlakoztatni!

**A gázégő nyomásának ellenőrzése:**

Csak akkor végezze el ezt a mérést, ha a bemeneti nyomás rendben van.

- Nyissa meg a nyomásmérő anyát **A** (lásd 1.8 ábra) (fordítsa azt el egy pár fordulattal), és kössön rá a gázszelepre egy nyomásmérő vezetéket.
- A nyomásnak meg kell egyeznie az adattáblán feltűntetett nyomás értéknek. Ha a kettő nem egyezik, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

*** Zárja el a nyomásmérő anyát és nézze meg, hogy nincs-e szivárgás.**

### 7.4 A láng képének ellenőrzése

Hagyja, hogy a berendezés legnagyobb fokozaton üzemeljen legalább 20 percen keresztül, majd ellenőrizze a lángot, hogy:

1. Egyenletesen oszlik-e el
2. Megfelelő-e a színe

Ha a láng a fenti kritériumoknak nem tesz eleget, akkor ellenőrizze:

- A műtűzifák elhelyezkedését és/vagy a kavicsok és forgácsok mennyiségét a gázégőn.
- A füstkéménycső szivárgásmentességét (kék láng esetén)
- Hogy a füstfojtó tárcsa jól van-e felszerelve
- A kimenetet.
  - Hogy a falon lévő kimenet jól van-e elhelyezve
  - Hogy a tetőn lévő kimenet jól van-e elhelyezve
- Hogy a füstelvezető rendszer megfelelő kapacitású-e

## 8 Útmutatások az ügyfél részére

- Nézesse meg a berendezést éves rendszerességgel szakemberrel a berendezés biztonságos üzemelésének és hosszú élettartamának érdekében.
- Ismertesse az ügyféllel az üveg karbantartásával és tisztán tartásával kapcsolatos tudnivalókat. Hangsúlyozza az ujjlenyomatok beégésének veszélyét.
- Ismertesse az ügyféllel a berendezés és a vezérlőegység használatára vonatkozó tudnivalókat, beleértve az elemcserét és a vevőegység első alkalommal történő beállítását.
- Adja át az ügyfélnek:
- Az üzembe helyezési útmutatót
- A használati útmutatót
- A műtűzifák kezelésére vonatkozó utasításokat tartalmazó kártyát
- A szívó emelőket

## 9 Évente esedékes karbantartási műveletek

### 9.1 Karbantartás és tisztítás:

- Ellenőrizze, és szükség esetén tisztítsa meg:
  - Az őrlángot
  - A gázégőt
  - Az égéskamrát
  - Az üveget
  - A műtűzifákat, hogy nincsenek-e eltörve
  - A kimenetet

### 9.2 Csere:

  - A forgácsokat/parazsakat, ha szükséges.
  - LPG égő esetén cserélje ki az égőlapot

### 9.3 Az üveg tisztítása

A szennyeződések nagyja egy száraz ronggyal eltávolítható. Az üveg tisztításához használhat kerámiatisztítót is.
Megjegyzés: ügyeljen rá, hogy az üveg ne legyen ujjlenyomatos, az ujjlenyomatok ugyanis örökre beleéghetnek az üvegbe!

Végezze el az ellenőrzést a 7. fejezet, "Az üzembe helyezés ellenőrzése" c. részben ismertetettek szerint.

## 10 Átállás másik fajta gázra (pl. propán)

Az átállásra csak úgy van lehetőség, ha kicseréli a gázégőt. Ezt illetően vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.
Rendelés leadásakor mindig közölje a berendezés típusát és sorozatszámát.

## 11 A füstelvezető rendszer méreteinek meghatározása

A füstelvezető csövek méretét és az alkalmazandó fojtótárcsa méreteket az alábbi táblázat foglalja össze (lásd: 12. fejezet). A táblázat sorai és oszlopai a csövek vízszintes és függőleges hosszértékeit mutatják.

- A függőleges hossz az összes függőlegesen futó füstelvezető cső hosszát jelenti.
  - A tetőkivezetés mindig 1 méternek számít.

- A vízszintes hossz az összes vízszintesen futó füstelvezető cső hosszát jelenti.
  - a vízszintes részeken minden 90°-os hajlítás 2 méternek számít.
  - a vízszintes részeken minden 45°-os hajlítás 1 méternek számít.
  - A vízszintesről függőlegesre (vagy fordítva) történő váltást nem kell belevenni a számításokba.
  - A falkivezetés mindig 1 méternek számít.

Ha a hajlítás mértéke nem éri el a 45°-ot, akkor a tényleges vízszintes és függőleges hosszúságokkal kell számolni.

## 11.1 Dolgok, melyekre különösen oda kell figyelni:

- Fali berendezés esetén a teljes füstelvezető-rendszert, beleértve a fali berendezést 200/130 csőből kell felépíteni.
- Tetőn elhelyezett berendezés esetén a teljes füstelvezető-rendszert 200/130 csőből kell felépíteni, kivéve a berendezést, melyet 150/100 csőből kell megépíteni és szűkítővel kell csatlakoztatni.
- A kémény hossza legfeljebb 12 méter lehet.
- Közvetlenül a berendezésből egyenesen kell kiindulnia a csőnek (nem lehet 90°-os vagy 45°-os elemmel indítani).
- Ha a vízszintes csőhossz meghaladja az 1 métert, akkor mindig egy 1 méteres függőleges elemmel kell indítani.
- Közvetlenül a berendezéshez ne csatlakoztasson levágott csövet.

## 11.2 Példa számítások

**1. példa**

<u>A vízszintes csőhossz összeszámolása</u>

Füstelvezető csövek hossza C+E = 1 + 1
2 m

Hajlított elem D = 1 x 2 m 2 m

Összesen
**4 m**

<u>A függőleges csőhossz összeszámolása</u>

Füstelvezető cső hossza (A)
1 m

Tetőkivezetés (G)
1 m

Összesen
**2 m**

**2. példa**

<u>A vízszintes csőhossz összeszámolása</u>

Füstelvezető csövek hossza: J + L = 0,5 + 0,5
1 m

Hajlított elemek K+ M = 2 + 2 m
4 m

Fali kivezetés
1 m

Vízszintes hosszúság összesen
**6 m**

<u>A függőleges csőhossz összeszámolása</u>

Füstelvezető cső hossza (H)
1 m

Összesen
**1 m**

fig. 2b

## 12 Táblázat

Keresse meg a megfelelő vízszintes és függőleges hosszúságokat a táblázatban.
Ha az adott cellában "x" van, vagy ha az érték nem szerepel a táblázatban, akkor az a csőkombináció nem lehetséges.
A cellában lévő szám a fojtótárcsa szélességét mutatja ("0" esetén nincs szükség fojtótárcsára).

Általában 30 mm-es fojtótárcsa van a csőre szerelve

**12.1 Kérem, vegye figyelembe: ha csak vízszintes füstelvezető csövet használnak, akkor 150/100 mm-es csövet kell használni.**

| | | Vízszintes | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ***0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| Függőleges | **0** | x | 0 | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | **0.5** | x | 0 | 0 | 0 | 0 | x | x | x | x | x | x |
| | **1** | x | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | **1.5** | *30 | 50 | 50 | 40 | 40 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 |
| | **2** | *30 | 60 | 60 | 50 | 50 | 40 | 40 | 30 | 30 | 0 | 0 |
| | **3** | *40 | 65 | 65 | 60 | 60 | 50 | 50 | 40 | 40 | 30 | x |
| | **4** | *40 | 70 | 70 | 65 | 65 | 60 | 50 | 50 | 40 | x | x |
| | **5** | *50 | 70 | 70 | 70 | 65 | 65 | 60 | 50 | x | x | x |
| | **6** | *55 | 75 | 75 | 65 | 65 | 60 | 60 | x | x | x | x |
| | **7** | *60 | 75 | 75 | 75 | 65 | 65 | x | x | x | x | x |
| | **8** | *60 | 75 | 75 | 75 | 65 | x | x | x | x | x | x |
| | **9** | *75 | 80 | 80 | 75 | x | x | x | x | x | x | x |
| | **10** | *75 | 80 | 80 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | **11** | *80 | 80 | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | **12** | *80 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

## 13 Műszaki adatok

| Gázkategória | | II2H3BP | II2H3BP | II2H3BP |
|---|---|---|---|---|
| Típus | | C11 C31 | C11 C31 | C11 C31 |
| Referencia gáz | | G20 | G30 | G31 |
| Teljesítményfelvétel | kW | 10 | 10 | 8.8 |
| Energiatakarékossági szint | | 2 | 2 | 2 |
| NOx besorolás | | 5 | 5 | 5 |
| Bemeneti nyomás | mbar | 20 | 30 | 30 |
| Gáz áramlási sebessége 15 °C és 1013 mbar mellett | l/h | 1050 | 310 | 359 |
| Gáz áramlási sebessége 15 °C és 1013 mbar mellett | gr/h | - | 780 | 670 |
| Gázégő nyomása legnagyobb fokozaton | mbar | 9.5 | 23.5 | 23.5 |
| Főgázégő injektora | mm | ST500(7x0,79 ST510(7x0,83) | ST160(7x0,48 ST180(7x0,50) | ST160(7x0,48 ST180(7x0,50) |
| Bemenet szűkítő | mm | 2.1 | 1.3 | 1.3 |
| Őrláng szerelvény | | Sit145 | Sit145 | Sit145 |
| Kód | | Nr.36 | Nr.23 | Nr.23 |
| Bemenet/kimenet átmérője | mm | 200/130 | 200/130 | 200/130 |
| Gázszabályozó szelep | | GV60 | GV60 | GV60 |
| Gázkapcsolat | | 3/8” | 3/8” | 3/8” |
| Elektromos kapcsolat | V | 220 | 220 | 220 |
| Elem a vevőegységhez | V | 4x AA (1,5V) | 4x AA (1,5V) | 4x AA (1,5V) |
| Elem a jeladóhoz | V | 9 | 9 | 9 |

## 14 A méretei

∅200
∅130
407
220

1439,5
1227
212,5
215,5
336
390
394 ext.
390
1006,5
393
515 max.
215 min.

233
∅ 122
71
5,50
275
150
131

250
22,50
205
28
4
250
155
205
300
7,50
270

FABER Holland-Magyar Kft.
1036 Budapest Lajos u. 76-80.
Tel. (36 1) 436-9220 Fax: (36 1) 436-9219

www.faberhungary.hu