

# Fűtés faaprítékkal



***firematic***

20 - 60



# Sikerünk kulcsa a szakértelem...



## **HERZ Armaturen GmbH**

### **A vállalat**

Az 1896-ban alapított vállalat egyedülálló abban a tekintetben, hogy több mint 110 éve folyamatos szereplője a piacnak. A HERZ Armaturen Ges.m.b.H. öt ausztriai és további három európai telephelye, valamint több mint 1500 bel- és külföldi munkatársa révén a fűtéstechnikai és fűtésszerelési termékek egyetlen osztrák és egyben a világ egyik legjelentősebb gyártója.

### **Energiatechnikai üzletág**

A HERZ tüzeléstechnikai üzletága jelenleg több mint 150 alkalmazottat foglalkoztat a gyártás és az értékesítés területén. A pinkafeldi (Pinkafeld/Burgenland) telephelyünkön rendkívül korszerű gyártóüzemet és kutatás-fejlesztési központot tartunk fenn, új, innovatív termékek tesztelésére. Ez utóbbi révén még szorosabbra fűzhetjük kapcsolatainkat a velünk együttműködő kutatási és oktatási intézményekkel. Az évek során a

tüzeléstechnikai részleg a megújuló energiákat hasznosító rendszerek elismert szakértőjévé vált. Az üzletág korszerű, kedvező áru és környezetbarát fűtési rendszereket gyárt, amelyek magas komfortjukkal és könnyű kezelhetőségükkel tűnnek ki.



### **HERZ a környezetért**

Valamennyi HERZ tüzelőberendezés a legszigorúbb emissziós előírásoknál is jobban teljesít. Számtalan környezetvédelmi tanúsítvány igazolja ezt.

### **HERZ minőség**

A HERZ tervezőmérnökei folyamatos kapcsolatban állnak elismert kutatóintézetekkel, hogy az amúgyis magas követelményeket még magasabbra tornásszák fel.



## **Több évtizedes tapasztalat**

- Saját fejlesztés és vállalati vizsgálóközpont
- osztrák minőség és európai értékesítési hálózat
- nemzetközi szolgáltatások
- ISO 9001 tanúsítvány
- FMEA által ellenőrzött kazángyártás

Innovatív technika a természetből származó tüzelőanyag hasznosítására  
**faapríték és pellet**



# Kényelmes fűtés...



## Gazdaságos és kényelmes fűtés faapritékkal.

A lambdaszondás vezérlés igen tiszta égést biztosít – még különböző minőségű tüzelőanyagok használatakor is.

A kazán halk üzeme a minőségi berendezéselemeknek köszönhető.

Igen alacsony kibocsátási értékek a környezet kímélése érdekében!



## A HERZ firematic nagy előnyei:

- energiatakarékos hajtótechnika
- egyszerű kezelhetőség
- állandóan magas hatásfok
- kis helyigény
- minőségi anyagok

### Automatikus tisztítás ...

- ... a rostélynál, formába dönthető rostély révén
- ... a csöves hőcserélőnél
- az égéshamu és a pernye automatikus leválasztása egy homlokoldali hamuládába

# Előnyök és részletek...



## Szabályozás a HERZ BioControl 3000 vezérléssel

### Központi szabályozóegység (alapkivitelben):

- tüzelésszabályozás lambdaszondával
- melegvízkészítés
- visszatérőhőmérséklet-emelés (szivattyú és keverőszelep)
- Áttekinthető képernyőfelépítés és kényelmes menürendszer.
- Moduláris bővítési lehetőség puffergazdálkodás, szolárkör-szabályozás és fűtőkörök számára (szivattyú és keverőszelep – összesen max. 6 kör, szolár esetén max. 5).



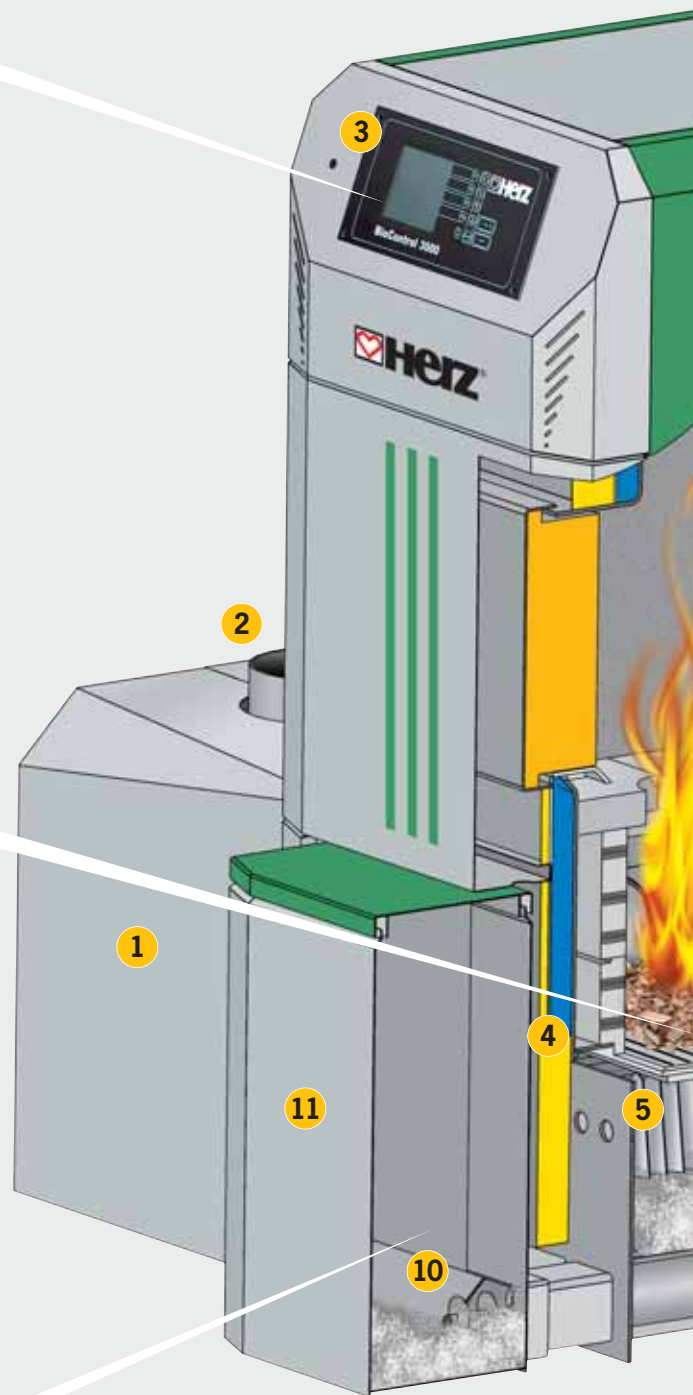
## Automatikus rostélytisztítás

- A rostély teljes tisztítása rostélyformába való automatikus billentés révén.
- A tiszta rostélyon keresztül biztosított az optimális levegőáramlás.
- Nincs szükség kézi beavatkozásra.



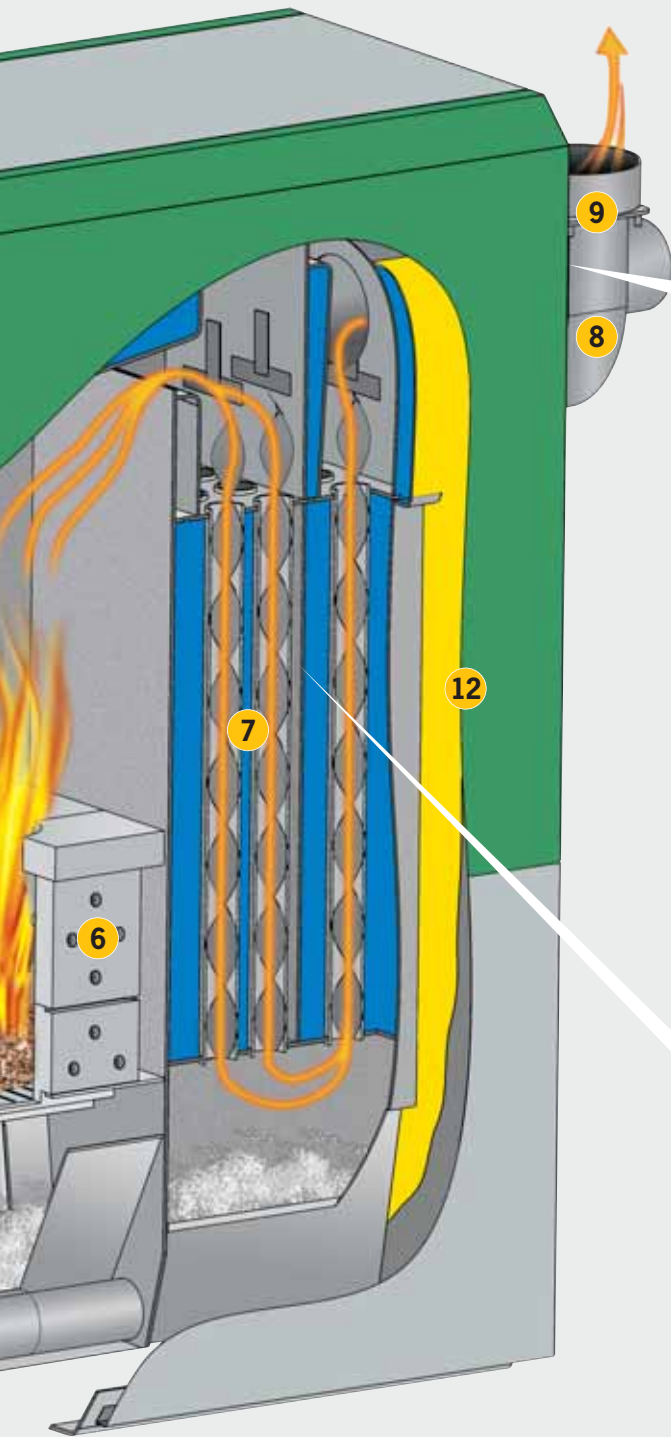
## Automatikus hamukiszállítás

- Az égéshamu és pernye automatikus leválasztása egy homlokoldali hamuládába két hamukiszállító csiga segítségével.
- A kivehető kerekes hamuláda könnyű és kényelmes hamuürítést tesz lehetővé.



- 1 köztes tartály**  
infravörös fényesorompós rendszerrel (nem tartalmaz meghibásodásra hajlamos mechanikus szintszabályozót)
- 2. RSE (visszaégésgátló berendezés) SLE (automatikus oltóberendezés)**
- 3. BioControl 3000 vezérlés**  
központi szabályozóegység

# ... HERZ firematic



## Lambdaszondával vezérelt energiatakarékos égés



- A beépített lambdaszonda folyamatosan felügyeli a füstgázértékeket, és a különböző minőségű tüzelőanyagoknak megfelelően módosítja az üzemmódot, így mindig tökéletes égést biztosít és kivételesen alacsony kibocsátási értékeket szavatol.
- A lambdaszonda a primer és szekunder levegő befűzését szabályozza, így a lehető legtisztább égést biztosítja, még részterhelés esetén is.
- Ennek eredményeként kevesebb tüzelőanyag szükséges és a kibocsátási értékek is alacsonyak maradnak, még különböző minőségű tüzelőanyagok használatakor is.

## A hőcserélő automatikus tisztítása



- A beépített turbulátorok fűtési üzem közben is automatikusan tisztítják hőcserélő felületeket, így azok kézi beavatkozás nélkül is tiszták maradnak.
- A hőcserélő tiszta felületei állandóan magas hatásfokot és ezáltal alacsony tüzelőanyag-fogyasztást szavatolnak.
- Az itt lerakódó pernyét egy csiga szállítja ki a homlokoldali hamuládjába.

**4. automatikus gyújtás**  
hőlégfúvóval

**5. dönthető rostély**  
a teljes tisztítás érdekében

**6. osztott, kétzónás égéstér**

**7. csöves hőcserélő**  
turbulátorokkal és automatikus  
tisztítással

**8. lambdaszondás vezérlés**  
automatikus füstgáz- és  
égésfelügyelet

**9. füstgáz-ventilátor**  
fordulatszám-szabályozással és  
felügyelettel a kiváló  
üzembiztonságért

**10. hamukiszállító csiga**  
az égéshamu és pernye számára

**11. homlokoldali hamuláda**

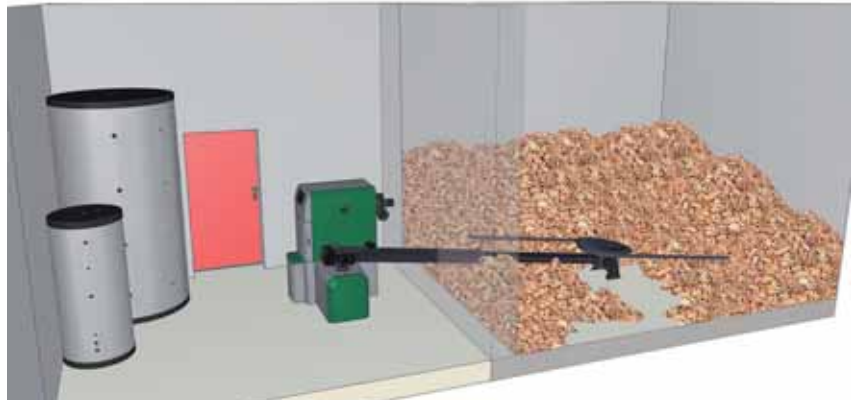
**12. hatékony hőszigetelés**  
az alacsony sugárzási  
hővesztéséért

# Kiszállítási rendszerek...

## HERZ keverőműves kiszállítás és hajtástechnika:

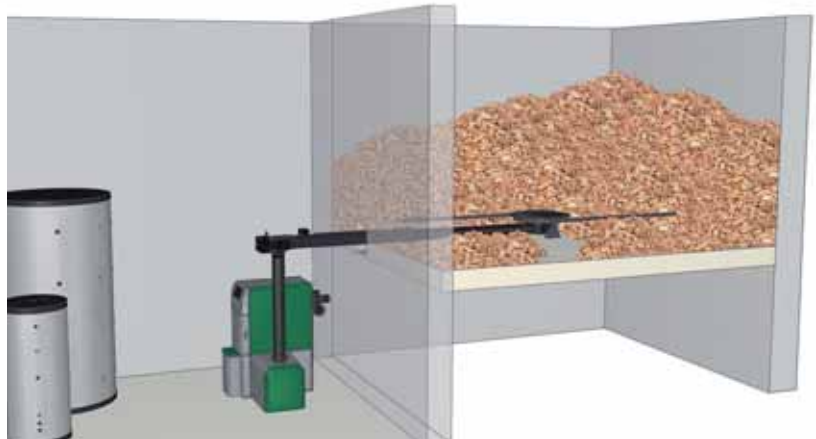
ÖNORM M 7133 szabvány  
szerinti G30-G50/W35 faapríték

A tároló és a fűtőhelyiség  
egy szintben van.  
Ferde kiszállítás  
rugós keverőművel.



Kiszállítás vízszintes  
rugós keverőművel és  
emelkedő csigával az  
optimális tárolókihasználás  
érdekében.

A tároló és a fűtőhelyiség  
más szinten van.  
Vízszintes kiszállítás  
rugós keverőművel  
és ejtőaknával.



Stabil csigaszállító rendszer faapríték  
számára. A speciális "C-Trog" profil  
biztosítja a tüzelőanyag zavartalan  
szállítását.



Robusztus keverőmű nagyteljesítményű  
hajtóművel és nyomásmentesítéssel a  
megbízható üzem érdekében.

A kiszállítási rendszereket max.  
6 m átmérőjű keverőművel  
szállítjuk; 4 m átmérőig 230 V  
csatlakozásról is üzemeltethető.

# Egy választék valamennyi alkalmazáshoz...

## A HERZ BioControl 3000:

Egy vezérlés valamennyi alkalmazáshoz...

**A HERZ BioControl 3000 egységgel a fűtőköröket, bojlereket, puffertárolókat és szolárköröket a fűtőkazánról központilag vezérelheti.**

Egy puffertároló beszerelése tovább javítja a fűtési rendszer hatásfokát. A puffertároló ugyan nem elengedhetetlen, de minden biomassza fűtési rendszerhez ajánlott!

A hőmérsékletemelés és az időjárás-vezérelt szabályozás környezetkímélő és energiatakarékos fűtést tesz lehetővé, így nagymértékben optimalizálhatja energiafelhasználását.

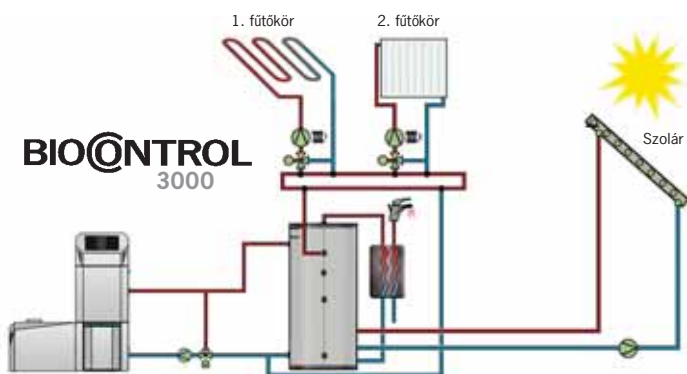
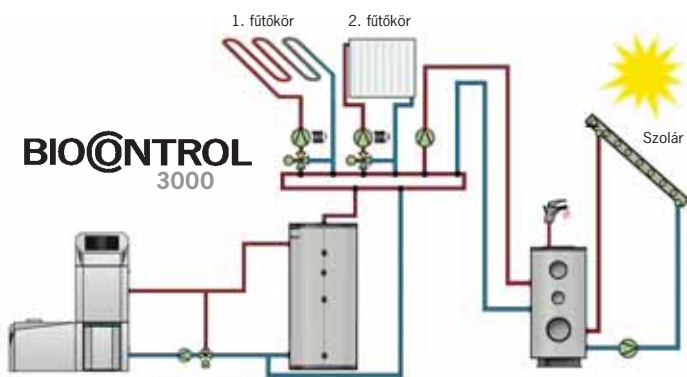
A vezérlés számos alkalmazási lehetőséget biztosít, amelyek közül a két leggyakoribbat mutatjuk be itt.

### Melegvítároló napenergia-hasznosítással és puffertárolóval:

Ennél a változatnál a napenergiás rendszer csak a melegvízkészítésben vesz részt. Ha a napenergia nem elegendő a víz felmelegítéséhez, akkor a rendszer a puffertárolóból biztosítja a melegvízellátást. A különböző fűtőköröket (pl. padlófűtés és fűtőttestek) a puffertároló látja el melegvízzel.

### Napkollektoros fűtésrészegítés és higiénikus melegvízkészítés:

Ennél a változatnál a napenergiás rendszer melegíti fel a puffertárolót, így fűtési célokra is hasznosíthatja az ingyen rendelkezésre álló napenergiát. A higiénikus melegvízkészítést végző használati melegvíz modul a puffertárolóból származó energiával melegíti fel a használati vizet az állandó átáramoltatás elve alapján. A különböző fűtőköröket itt is a puffertároló látja el melegvízzel.

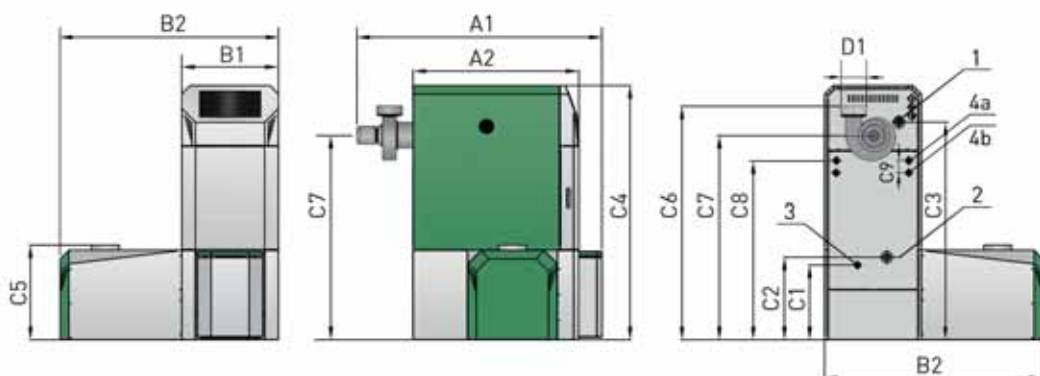


## A faapríték tüzelésű berendezés célszerű kiegészítője: HERZ puffertároló

Puffertároló használata esetén a felfűtési időszakok hosszabbak, így kevesebbszer kell beindítani a kazánt, ami jótékony hatással van a teljes rendszer hatásfokára.

A puffertároló szavatolja a különböző fűtőkörök (pl. padlófűtés és fűtőttestek) egyenletes hőfelvételét, és ezáltal optimális üzemi körülményeket teremt.

# Méreték és műszaki adatok...



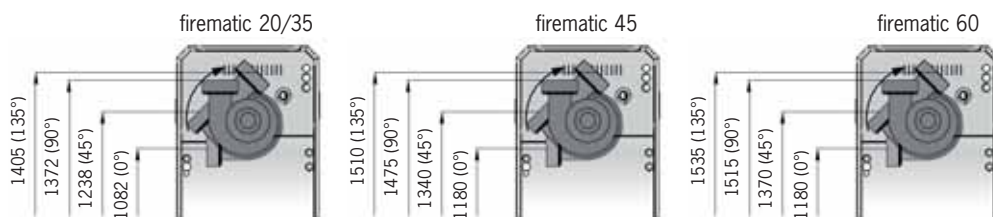
firematic 20-35:

- 1... előremenő ág 1" IG
- 2... visszatérő ág 1" IG
- 3... betöltés/űrités csatlakozó 1/2" IG
- 4a... biztonsági hőcserélő beömlő 1/2" IG
- 4b... biztonsági hőcserélő kifolyó 1/2" IG

firematic 45-60:

- 1... előremenő ág 6/4" IG
- 2... visszatérő ág 6/4" IG
- 3... betöltés/űrités csatlakozó 1/2" IG
- 4a... biztonsági hőcserélő beömlő 1/2" IG
- 4b... biztonsági hőcserélő kifolyó 1/2" IG

IG... belső menet



firematic Teljesítménytartomány (kW)	20 7,3-25	35 7,3-34,4	45 13,1-45	60 13,1-65	
<b>Méreték (mm)</b>					
A1 Teljes hossz	1450	1450	1480	1490	
A2 Burkolat hossza	960	960	1070	1070	
B1 Szélesség	600	600	710	710	
B2 Szélesség betöltő egységgel	1300	1300	1410	1410	
C1 Betöltés/űrités csatlakozó (1/2") magassága	395	395	395	395	
C2 Visszatérő csatlakozó (1") magassága	440	440	500	500	
C3 Előremenő csatlakozó (1") magassága	1280	1280	1375	1375	
C4 Magasság	1490	1490	1590	1590	
C5 Betöltő egység felső széle	650	650	650	650	
C6 Füstcső felső széle	1372	1372	1475	1515	
C7 Füstcső közepe	1200	1200	1300	1300	
C8 Biztonsági hőcserélő magassága	1040	1040	1125	1125	
C9 Biztonsági hőcserélő magassága	60	60	60	60	
D1 Füstcsőátmérő	150	150	150	180	
<b>Műszaki adatok</b>					
Kazán tömege	kg	517	517	620	620
Hatásfok $\eta$	%	>93	>93	>96	>96
Min./max. engedélyezett szállítónyomás	mbar	0,05/0,10	0,05/0,10	0,05/0,10	0,05/0,10
Engedélyezett üzemi túlnyomás	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Max. eng. üzemi hőmérséklet	°C	95	95	95	95
Vízterfogat	l	80	80	116	116
Elektromos csatlakozás (V, Hz, A)		230,50,16	230,50,16	230,50,16	230,50,16
<b>Kibocsátási értékek teljes terhelés mellett</b>					
Füstgázhőmérséklet (beállítható)	°C	~120	~135	~130	~140
Füstgáz tömegáram	kg/s	0,0165	0,0235	0,0299	0,0366
CO2-tartalom térfogat	Vol. %	12,6	12,3	13,8	15,0
<b>Kibocsátási értékek részterhelés mellett</b>					
Füstgázhőmérséklet (beállítható)	°C	~80	~80	~80	~80
Füstgáz tömegáram	kg/s	0,0063	0,0063	0,0084	0,0084
CO2-tartalom térfogat	Vol. %	9,4	9,4	13,0	13,0

www.grafikorange.com

Műszaki változtatások joga fenntartva! H-04-2010

Az Ön partnere:



HERZ Armatúra Hungária Kft.  
1172 Budapest Rétfarkas u. 10.  
Tel.: +36-1-2-540-580  
Fax: +36-1-2-540-581  
office@herzarmatura.hu  
www.herz-hu.com.

