	HW 4000 FCS COMFORT (Art.Nr. 112 849)	HW 4500 FCS COMFORT (Art.Nr. 112 850)
	1000 W	1300 W
	230 V AC/50 Hz	230 V AC/50 Hz
	X 4	X 4
	80 dB (A)	81 dB (A)
	8 m	8 m
	45 m / 4,5 bar	50 m / 5,0 bar
	4000 l/h	4500 l/h
	35 °C	35 °C
	2,0 / 3,5 bar	2,0 / 3,8 bar
	1"	1"
	17 kg	17 kg
	1	1
	17 l	17 l

ORIGINÁLNY NÁVOD NA POUŽITIE

Obsah

O tomto návode..... 87
Popis výrobku.....87
Rozsah dodávky.....88
Bezpečnostné pokyny..... 88
Montáž.....89
Uvedenie do prevádzky..... 89
Údržba a ošetrovanie.....90
Skladovanie.....91
Likvidácia.....91
Pomoc pri poruche.....92
LED ukazovatele..... 93
Záruka..... 94
Vyhlásenie o zhode ES.....94

O TOMTO NÁVODE

- Pred uvedením do prevádzky prečítajte túto dokumentáciu. Toto je predpokladom pre bezpečnú prácu a manipuláciu bez porúch.
- Dodržiavajte bezpečnostné a výstražné pokyny uvedené v tejto dokumentácii a na prístroji.
- Táto dokumentácia je trvalou súčasťou opísaného výrobku a pri predaji sa má odovzdať kupujúcemu spolu s výrobkom.

Vysvetlenie značiek

POZOR!
Presným dodržiavaním týchto výstražných pokynov môžete zabrániť ublíženiu na zdraví a/ alebo vecným škodám.

Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a manipuláciu.

POPIS VÝROBKU

V tejto dokumentácii sú popisované rôzne modely domácich vodární. Svoj model identifikujte podľa typového štítku.

Prehľad produktu

(obrázok A – E)

1	Priehľadový kryt filtra
2	Puzdro čerpadla
3	Plniaca skrutka
4	Výstup čerpadla/prípojka tlakového vedenia
5	Puzdro motora
6	Zásobník
7	Miesto pre naskrutkovanie
8	Manometer
9	Vypúšťacia skrutka obsahu čerpadla
10	Vypúšťacie skrutky obsahu filtra
11	Vstup do čerpadla/prípojka sacieho vedenia
12	Vodovodný kohútik
13	Tlakové vedenie
14	Uhlový nátrubok
15	Tesnenie
16	Spojovací nátrubok
17	Tesnenie
18	Sacie vedenie
19	Kľúč pre filter
20	Tesnenie filtra
21	Filter
22	Spätný ventil
23	Tesnenie spätného ventilu
24	Tesnenie puzdra
25	Nátrubok so závitom
26	Tesnenie
27	Plávacie teliesko meracie jednotky
28	Uzatvárací kryt ventilu
29	Ventil

INOX

Prístroje s označením „INOX“ sú dodávané v prevedení nekorodujúcej ušľachtilej ocele. Spôsob montáže a funkcia sa týmto nemení.

Použitie v súlade s určením

Domáca vodáreň je určená pre súkromné používanie doma a na záhrade a je vhodná výhradne na čerpanie čistej a dažďovej vody.

Domáca vodáreň sa hodí na:

- zavlažovanie záhrad a pozemkov,
- zásobovanie domu vodou,
- zvyšovanie tlaku prívodu zásobovania vodou.

Pri zvyšovaní tlaku prívodu zásobovania vodou je nutné rešpektovať miestne predpisy. Informácie získate od svojho odborného inštalatéra.

Možné chybné použitie

Domáca vodáreň nie je vhodná na čerpanie:

- piesčitej vody, slanej vody a znečistenej vody s obsahom textilu a papiera,
- agresívnych, žieravých, výbušných a prchavých chemikálií alebo kvapalín,
- kvapalín s teplotou nad 35 °C.

Domáca vodáreň nesmie byť používaná na čerpanie vody pre potraviny alebo nápoje.

Domáca vodáreň nie je vhodná na trvalé používanie.

ROZSAH DODÁVKY

Domáca vodáreň je dodávaná v stave prevádzkovej pripravenosti s kľúčom na kryt filtra, uhlovým nátrubkom a návodom na použitie.

Tepelná ochrana

Prístroj je vybavený spínačom pre tepelnú ochranu, ktorý pri prehriatí vypne motor. Po vychladnutí sa v priebehu cca 15 – 20 minút čerpadlo opäť automaticky zapne.

Ochrana proti chodu nasucho

Domáca vodáreň obsahuje ochranu proti chodu na prázdno. Ochrana proti chodu na prázdno vypne čerpadlo po cca 90 sekundách, po prerušení nasávania vody alebo pri poškodení sacieho vedenia.

Tlakový spínač

Domáca vodáreň je vybavená tlakovým spínačom. Pri dosiahnutí nastaveného tlaku sa týmto spínačom čerpadlo vypína a zapína.

⇨ *Nastavené hodnoty tlaku: pozri technické údaje.*

Sledovanie LED diódami

Na sledovanie prevádzkových stavov a zobrazovanie chybových hlásení je domáca vodáreň vybavená sledovaním LED diódami.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

POZOR!

Nebezpečenstvo zranenia!

Prístroj a predlžovací kábel používajte len v technicky bezchybnom stave! Poškodené prístroje nesmú byť prevádzkované.

Bezpečnostné a ochranné zariadenia nesmú byť odpájané!

- Deti a osoby, ktoré nie sú oboznámené s návodom na obsluhu, prístroj nesmú používať.
- Prístroj nikdy nedvíhať, neprepravovať alebo neupevňovať za pripojovací kábel.
- Zmeny vykonávané svojpomocne alebo prestavby sú na prístroji zakázané.

Bezpečnosť elektrických súčastí

UPOZORNENIE!

Nebezpečenstvo pri dotyku dielov vedúcich napätie!

Ak je predlžovací kábel poškodený alebo prerezaný, vytiahnite zástrčku okamžite zo zásuvky! Pripojenie odporúčame vykonať cez ochranný spínač s menovitým zvodovým prúdom < 30 mA.

- Domáce sieťové napätie musí súhlasiť s údajmi o sieťovom napätí v technických údajoch, nepoužívať iné napájacie napätie.
- Prístroj smie byť prevádzkovaný len s elektrickým zariadením podľa normy DIN/VDE 0100, oddiel 737, 738 a 702 (bazény). Pre zabezpečenie je nutné inštalovať ochranný spínač vodiča 10 A a ochranný spínač zvodového prúdu s menovitým zvodovým prúdom 10/30 mA.

- Používajte iba predlžovacie káble, ktoré sú určené na používanie vonku – minimálny prierez 1,5 mm². Káblový bubon vždy úplne odvinúť.
- Poškodené alebo zlomené predlžovacie káble nesmú byť používané.
  ⇨ *Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte stav svojho predlžovacieho kábla.*

MONTÁŽ

Zostavenie prístroja

1. Pripravte si rovné a pevné stanovište.
2. Prístroj postavte vodorovne na miesto bez rizika zaplavenia.
3. Domácu vodáreň prípadne pevne priskrutkujte k závitovým pripojovacím bodom *(obr. A-7)*.
4. Domáca vodáreň musí byť chránená pred dažďom a priamym postrekom vodou.

Pri dennej prevádzke (automatický režim) si musíte stanoviť vhodné opatrenia, ktoré zabránia následným škodám pri poruchách prístroja zaplavením miestnosti.

Pripojenie sacieho vedenia

1. Zvoľte dĺžku sacieho vedenia *(obr. B -18)* tak, aby domáca vodáreň nemohla bežať nasucho. Sacie vedenie sa musí vždy nachádzať aspoň 30 cm pod hladinou vody.
2. Pripojte sacie vedenie. Pritom dávajte pozor na tesnosť prípojky a nepoškoďte závit.
   ⇨ *Na vstup čerpadla odporúčame montáž flexibilných vedení (obr. A-11). Týmto spôsobom nebude na domácu vodáreň vyvíjaný mechanický tlak alebo ťah.*
3. Pri mierne piesčitej vode je nutné medzi sacie vedenie a vstup čerpadla namontovať predradený filter. Na túto tému sa opýtajte svojho odborného predajcu.
4. Položenie sacieho vedenia s trvalým stúpaním (spádom).

Ak sacia výška činí viac ako 4 m, je nutné namontovať saciu hadicu s priemerom väčším ako 1". Odporúčame používať sací zostavu AL-KO so sacou hadicou, sacím košom a zábranou proti spätnému toku. Poraďte sa so svojím odborným predajcom.

Montáž tlakového vedenia

1. Do výstupu čerpadla (obr. A-4) naskrutkujte spojovací nátrubok *(obr. B-16)* s okrúhlym tesnením *(obr. B-17)*.
2. Na spojovací nátrubok (obr. B-15) naskrutkujte uhlový nátrubok *(obr. B-14)* s tesnením *(obr. B-15)* a uhlový nátrubok natočte do požadovaného smeru.
3. Upevnite tlakové vedenie *(obr. B-13)* na uhlový nátrubok *(obr. B-14)*.
4. Otvorte všetky uzávery v tlakovom vedení (ventily, striekacie trysky, vodovodný kohútik).

UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Kontrola tlaku vzduchu v zásobníku

POZOR!
Domáca vodáreň smie byť uvedená do prevádzky len so zásobným tlakom membrány vo výške 1,5 – 1,7 bar v zásobníku. Pred uvedením do prevádzky skontrolujte tlak vzduchu u ventilu na zadnej strane zásobníka.

1. Prípadne otvorte uzáver v tlakovom vedení *(obr. B-13)* (ventil, striekaciu trysku, vodovodný kohútik).
2. Uzatvárací kryt ventilu *(obr. F -28)* na zadnej strane zásobníka *(obr. A-6)* posuňte smerom nahor.
3. Skontrolujte tlak vzduchu u ventilu *(obr. F -29)* pomocou vzduchového čerpadla alebo hustilkou s ukazovateľom tlaku (manometrom).
4. Tlak vzduchu prípadne upravte na 1,5 – 1,7 bar.
5. Následne uzatvárací kryt ventilu na zadnej strane zásobníka opäť zatvorte.
6. Domácu vodáreň možno teraz uviesť do prevádzky.

Plnenie domácej vodárne

POZOR!
Domácu vodáreň je nutné pred každým uvedením do prevádzky naplniť vodou po úroveň prepadu, aby mohla okamžite začať čerpať. Chod nasucho čerpadlo ničí.

Pre skrátenie doby čerpania naplňte pred naskrutkovaním saciu hadicu vodou.

1. Otvorte plniacu skrutku *(obr. A-3)* pomocou kľúča na filter *(obr. C -19/A)*.
2. Cez plniacu skrutku plňte vodou, kým nie je puzdro čerpadla *(obr. A-2)* úplne plné.
3. Plniacu skrutku zaskrutkujte.

Zapnutie čerpadla

1. Otvorte uzáver v tlakovom vedení (napr. vodovodný kohútik).
2. Zastrčte sieťovú zástrčku prípojného kábla do zásuvky.
   ⇨ *Čerpadlo začne čerpať.*
3. Akonáhle sa vo vytekajúcej vode už nenachádza vzduch, zatvorte uzáver v tlakovom vedení.
   ⇨ *Čerpadlo sa po vytvorení tlaku a dosiahnutí hodnoty tlaku pre vypnutie automaticky vypne. Domáca vodáreň je pripravená na prevádzku.*
   ⇨ *LED hlásenia sú vypnutá.*
   ⇨ *Pri čerpaní vody svieti len LED hlásenie PUMP ON (ČERPADLO ZAP.).*

Prvé uvedenie do prevádzky

Pri prvom uvedení do prevádzky svieti LED ukazovateľ PUMP ON (ČERPADLO ZAP.) a bliká LED ukazovateľ FLOW CONTROL (KONTROLA PRIETOKU).

Pokiaľ nedôjde ani po cca 90 sekundách k nasávaniu vody sacím vedením, ochrana proti chodu naprázdno čerpadlo vypne a rozsvieti sa LED ukazovateľ ***ALARM.*** Skontrolujte tesnosť sacieho vedenia, sklíčka filtra a všetky skrutkové upevnenie, stlačte ***tlačidlo RESET*** a prvé uvedenie do prevádzky vykonajte ešte raz.

Vypnutie čerpadla

1. Sieťovú zástrčku vytiahnite zo zásuvky.
2. V tlakovom vedení *(obr. B-10)* zatvorte uzávery (ventily, striekacie trysky, vodovodný kohútik).

Pokiaľ nebude nič vyčerpané po dobu dlhšiu ako 180 sekúnd, záhradné čerpadlo automaticky prejde do režimu „Porucha“ a vypne sa.

UPOZORNENIE!
Nebezpečenstvo zranenia horúcou vodou.
Pri dlhšej prevádzke proti uzatvorenej tlakovej časti (> 10 min) sa voda môže v čerpadle silno zahriať a nekontrolovateľne uniknúť! Prístroj odpojte od siete a čerpadlo s vodou nechajte vychladnúť. Prístroj uveďte do prevádzky opäť až po odstránení všetkých nedostatkov!

Nebezpečenstvo zranenia horúcou vodou môže vzniknúť pri:

- neodbornej inštalácii,
- uzatvorenej tlakovej časti,
- nedostatku vody v sacom vedení alebo
- chybnom tlakovom spínači.

Prevencia

1. Prístroj odpojte od siete a čerpadlo s vodou nechajte vychladnúť.
2. Skontrolujte prístroj, inštaláciu a stav vody.
3. Prístroj uveďte do prevádzky opäť až po odstránení všetkých nedostatkov!

ÚDRŽBA A OŠETROVANIE

Kontrola tlaku vzduchu v zásobníku

POZOR!
Pravidelne kontrolujte tlak vzduchu v zásobníku Nesmie dosiahnuť nižšej hodnoty ako 1,5 bar (pozri odsek „Uvedenie do prevádzky: Kontrola tlaku vzduchu v zásobníku“).

Čistenie čerpadla

Po čerpaní chlórovanej bazénovej vody alebo kvapalín, ktoré zanechávajú zvyšky, je nutné čerpadlo vypláchnuť čistou vodou.

1. Prístroj odpojte od siete a zaistite proti opätovnému zapojeniu.

⇨ *Čerpadlo sa vypne automaticky.*

2. Čerpadlo prepláchnite čistou vodou.
3. Sieťovú zástrčku zastrčte do zásuvky.
4. Domácu vodáreň pripojte k vypínaču *(obr. A-6)*.

⇨ *Čerpadlo sa spustí automaticky.*

Čistenie filtra

1. Odskrutkujte vypúšťaciu skrutku obsahu filtra *(obr. A-10)* otvoru pre vyprázdnenie, vyprázdnite obsah filtra a otvor pre vyprázdnenie opäť zatvorte.
2. Priehľadový kryt filtra *(obr. A-1)* odskrutkujte pomocou kľúča pre filter *(obr. C-19/D)*.
3. Filter *(obr. C-21)* vyberte z puzdra filtra *(obr. A-2)* a vyčistite pod tečúcou vodou.
4. Vyčistite puzdro filtra a priehľadový kryt.
5. Pred montážou filtra skontrolujte prípadné poškodenie tesnenia filtra *(obr. C-20)* a tesnenia puzdra *(obr. C-24),* ak je potreba, nahraďte ich.
6. Namontujte filter, naskrutkujte priehľadový kryt filtra a dotiahnite kľúčom na filter na pevnosť dotiahnutie rukou.

Čistenie spätného ventilu

1. Demontáž a montáž filtra *(pozri odsek „Čistenie filtra“)*.
2. Spätný ventil *(obr. C-22)* vyskrutkujte a vyčistite pod tečúcou vodou.
3. Tesnenie *(obr. C-23)* v prípade potreby nahraďte.
4. Namontujte spätný ventil.

Plávacie teliesko

1. Vyskrutkujte tlakové vedenie *(obr. B-13)* s uhlovým nátrubkom *(obr. B-14)* a spojovacím nátrubkom *(obr. B-16)*.
2. Vyskrutkujte nátrubok so závitom *(obr. D-25)* s tesnením *(obr. D-26)*. Označte montážnu polohu plávacieho telieska *(obr. D-27)*. Plávacie teliesko vytiahnite a očistite.
3. Plávacie teliesko opäť namontujte – dávajte pozor na montážnu polohu.

Odstraňovanie zanesení

1. Prístroj odpojte od siete a zaistite proti opätovnému zapojeniu.
2. Odstráňte saciu hadicu na prívode čerpadla.
3. Tlakovú hadicu pripojte k vodovodnému vedeniu.
4. Puzdrom čerpadla nechajte pretekať vodu, kým sa zanesenia neuvoľní.
5. Krátkym zapnutím skontrolujte, či sa čerpadlo otáča voľne.
6. Prístroj opäť uveďte do prevádzky podľa popisu.

Tlakový spínač

Spúšťací a vypínací tlak domácej vodárne je prednastavený pri výrobe.Zmeny možno nechať vykonávať v prípade potreby iba špecializovaným-predajcom.

SKLADOVANIE

Ak hrozí nebezpečenstvo zamrznutia, je nutné celý systém vyprázdniť (čerpadlo, vedenie, zásobník a obsah filtra).

1. Vyprázdnite sacie *(obr. B-18)* a tlakové vedenie *(obr. B-13)*.
2. Vyskrutkujte vypúšťaciu skrutku obsahu filtra *(obr. A-10)* a nechajte vodu z čerpadla vytiecť.

⇨ *Voda v zásobníku (obr. A-6) je súčasne vytlačená vzduchovým mechom.*

3. Vyskrutkujte vypúšťaciu skrutku obsahu čerpadla *(obr. A-9)* a zásobník (6) nechajte vyprázdniť.
4. Vypúšťacie skrutky *(obr. A-9, 10)* opäť zaskrutkujte a čerpadlo, vedenie a zásobník uložte mimo ohrozenie zamrznutím.

LIKVIDÁCIA

Zariadenia, batérie alebo akumulátory nelikvidujtedo domového odpadu!
Obal, zariadenie a príslušenstvo sú vyrobené z recyklovateľných materiálov a je nutné ich vhodne zlikvidovať.

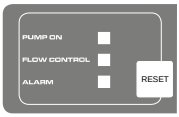
POMOC PRI PORUCHE

UPOZORNENIE!
Pred každou činnosťou pre odstránenie poruchy vytiahnite sieťovú zástrčku. Závady v elektrickom zariadení nechajte odstrániť odborného elektrikára.

Porucha	Príčina	Odstránenie
Hnací motor čerpadiel nebeží.	Je zablokované obežné koleso.	Vyčistite čerpadlo. Hriadeľ motora obežného kolesa otáčajte skrutkovačom.
	Prehrievanie spôsobené chodom na prázdno alebo príliš horúcou vodou (čerpadlo bolo vypnuté spínačom s teplotným spínačom).	Skontrolujte stav vody v sacej časti. Nechajte vychladnúť čerpanú kvapalinu. Čerpadlo opravte alebo vymeňte.
	Nie je k dispozícii sieťové napätie.	Skontrolujte poistky a prívod prúdu.
Čerpadlo nesaje.	Sacie vedenie nie je vo vode.	Ponorte sacie vedenie do vody aspoň do hĺbky 30 cm.
	Zanesenie sacej časti	Odstráňte nečistoty v sacej časti.
	Zatvorené tlakové vedenie.	Otvorte agregáty uzáverov v tlakovom vedení.
	Čerpadlo v sacom vedení nasáva vzduch.	Skontrolujte tesnosť všetkých spojení sacieho vedenia. Vymeňte tesniaci krúžok.
	Čerpadlo bežalo na prázdno.	Naplňte puzdro čerpadla vodou.
Čerpadlo sa zapína a vypína príliš často.	Je poškodená membrána.	Membránu nechajte vymeniť servisom spoločnosti AL-KO.
	Malý tlak vzduchu v zásobníku.	Doplňte vzduch v zásobníku. (Nastavte vstupný tlak membrány na 1,5 bar.)
	Čerpadlo nasáva vzduch, nedostatok vody v sacej časti.	Čerpadlo vypnite a nechajte vychladnúť.
Čerpané množstvo je príliš nízke.	Zanesenie sacej časti	Vyčistite saciu časť. Vymeňte filter.
	Sacia výška je príliš vysoká.	Znížte saciu výšku.
	Priemer hadice je príliš malý.	Nasaďte tlakovú hadicu s väčším priemerom.
	V sacej časti je príliš malé množstvo vody.	Čerpadlo priškrťte a upravte čerpané množstvo.

U neopraviteľných porúch sa prosím obráťte na našu príslušnú zákaznícku službu.

LED UKAZOVATELE



Stav zopnutia	LED ukazovateľ	Popis funkcie/opatrenia
Normálna prevádzka		
Čerpadlo sa spustí a začne čerpať. Čerpadlo plní nádrž pri zatvorenom výstupu.	Svieti LED ukazovateľ PUMP ON. Bliká LED ukazovateľ FLOW CONTROL.	**Prvé uvedenie do prevádzky:** Čerpadlo je naplnené vodou, sací a tlaková časť je pripojená, voda v sacej časti je k dispozícii. Čerpadlo je pripojené k sieti.
Čerpadlo v prevádzke.	Svieti LED ukazovateľ PUMP ON.	Čerpadlo čerpá vodu. Na strane tlaku je odoberaná voda.
Čerpadlo sa vyplo tlakovým spínačom.	LED ukazovatele sú vypnuté.	Čerpadlo dosiahlo nastaveného tlaku.
Chybové hlásenie		
Čerpadlo sa vyplo elektronicky (ochrana proti chodu naprázdno).	Bliká LED ukazovateľ ALARM.	Skontrolujte sacie vedenie, sklíčko filtra a všetky skrutkové pripevnenie a prípadne stlačte tlačidlo RESET. Späť k prvému uvedeniu do prevádzky, kým čerpadlo nezačne čerpať vodu. **Alarm chodu naprázdno:** Toto hlásenie sa objaví, ak po definovanú dobu (cca 90 sekúnd) neprebieha akýkoľvek prietok a netvorí sa tlak. Spätné nastavenie tlačidlom RESET.

ZÁRUKA

Prípadné materiálové alebo výrobné chyby na zariadení opravíme počas zákonnej doby premlčania pre nároky na chyby podľa našej voľby opravou alebo dodaním náhradných dielov. Doba premlčania sa určuje vždy podľa práva krajiny, v ktorej bolo zariadenie zakúpené.

Náš prísľub záruky platí len pri:

- dodržiavaní tohto návodu na obsluhu
- odbornej manipulácii
- používaní originálnych náhradných dielov

Záruka zaniká pri:

- svojvoľných pokusoch o opravu
- svojvoľných technických zmenách
- použití v rozpore s určením

Zo záruky sú vylúčené:

- poškodenia laku, ktoré súvisia s normálnym opotrebovaním
- spotrebné diely, ktoré sú na karte náhradných dielov označené rámikom **[**xxx xxx (x)**]**
- spaľovacie motory (tu platia záručné podmienky príslušného výrobcu motora)

Záručná doba začína plynúť od zakúpenia prvým koncovým odberateľom. Rozhodujúci je dátum na doklade o kúpe. S týmto vyhlásením a originálnym dokladom o kúpe sa obráťte na vášho predajcu alebo na najbližšie autorizované pracovisko zákazníckeho servisu. Zákonné nároky na chyby kupujúceho voči predajcovi ostávajú týmto vyhlásením nedotknuté.

VYHLÁSENIE O ZHODE ES

Týmto vyhlasujeme, že tento produkt v uvedenom prevedení zodpovedá požiadavkám harmonizovaných smerníc EÚ, bezpečnostným normám EÚ a štandardom daného produktu.

Produkt
Domáca vodáreň
Výrobné číslo
G3012015

Typ
HW 4000 FCS
HW 4500 FCS

Výrobca
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Zodpovedný zástupca
pán Anton Eberle
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Smernice EÚ
2006/95/ES
2004/108/ES
2000/14/ES (13)
2011/65/ES

Harmonizované normy
EN 60335-1; VDE 0700-1:2007-02
EN 60335-2-41; VDE 0700-41:2004-12
EN 60335-2-41/A2; VDE 0700-41/A2:2009-02
EN 55014-1; VDE 0875-14-1:2007-06
EN 55014-1/A1; VDE 0875-14-1/A1:2008-12
EN 55014-2; VDE 0875-14-2:2009-06
EN 61000-3-2; VDE 0838-2:2006-10
EN 61000-3-2/A1; VDE 0838-2/A1:2007-05
EN 61000-3-2/A7; VDE0838-2/A7:2007-06
EN 61000-3-2/A4; VDE 0838-2/A4:2007-06
EN 61000-3-3; VDE 0838-3:2009-06

Kötz, 1. 5. 2012

Antonio De Filippo
Managing Director

Hladina hluku
HW 4000-4500 FCS namerané: 77/78 dB(A)
HW 4000-4500 FCS garantované:80/81 dB(A)
Posúdenie zhody
2000 /14/ES, príloha V