

PILLEFYR



PILLEFYR

15kW / 25kW / 35kW



HTSMCS1320/02

KOMPAKT – NATURLIG – INNOVATIV

Tilbage i 1996 konstruerede Peter Winkler sit første pillefyr, og siden dengang er der sket meget. Hvad dengang var moderne var også meget tungt, og det løb op på en vægt på over 300 kg. I dag har HAPERO teamet gennem intelligenter optimering halveret denne vægt.

Også størrelsen kan man se – eller rettere ikke se: med en grundflade på 0,33 m² og en højde på 1,14 m er Hapero HP02 med sine 15 kw det mindste fuldautomatiske pillefyr på markedet – Dette glæder ikke kun fagfolket, men også husejerne hvor høje kvadratmeterpriser gør sig gældende.

Hapero kedlerne bliver produceret i ØSTRIG tæt på Salzburg og grænsen til Tyskland. På de næste sider vil vi give et overblik over vores produkter og detaljer.

Vores samarbejdspartner vil gerne hjælpe med yderligere spørgsmål!

Deres

HAPERO team

www.hapero.com

www.hapero.dk





Kvalitet "Made in Austria"

De seneste år har vi set en ekstrem hurtig udvikling i teknologien, med innovative løsninger, som er til stor fordel for kunden i form af nem betjening og sparsomt forbrug. I denne udviklings fase har HAPERO stået i første række, dette beviser følgende certifikater:



2009
Godkendt på Teknisk universitet
Wien



2009
Internationalt miljømærke
"Blauer Engel"



2012
Østrisk miljø mærke



2014
Certificeret
kvalitetstyringssystem
ISO 9001:2008



2014
Micregeneration Certification
Scheme

HTSMCS1320/02

Touch Display

ENKELT – INNOVATIVT – PRAKTISK

HAPERO touch display 1,0 er standard på HAPERO pillefyr, tilbyder enkel og overskuelig betjening.

Opstart, indstilling, service – alle funktioner er logisk præsenteret og vil give let forståelig information om kedlens tilstand.

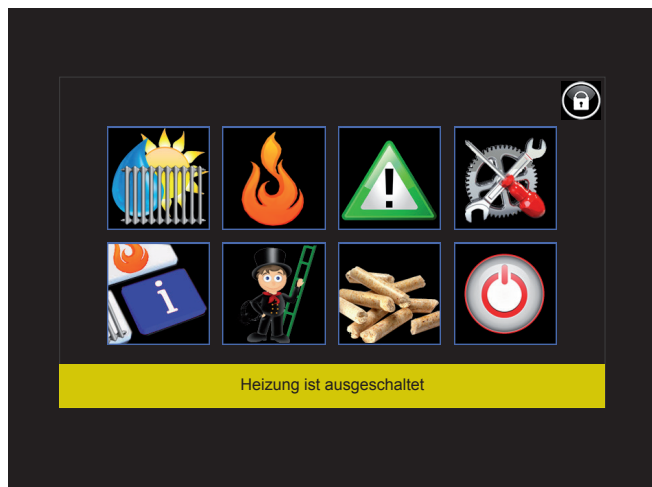
Som tilvalg tilbydes touch display 2,0 med 7 tomme display og mulighed for internetforbindelse.

Deres fordel:

- Innovativ let forståelig betjening
- Overskuelig information
- USB tilslutning

Touch – Display Eksklusiv 2,0 (ekstraudstyr):

- Internetforbindelse mulig
- Yderligere Energistyring
- Fjernbetjening
- Intrigeret Kaskadestyring

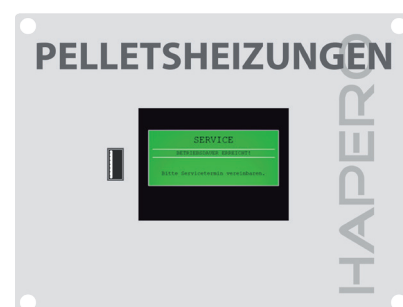


Service information.

Som på en bil vil et regelmæssigt service også give en række fordele: optimal virkningsgrad, minimalt pilleforbrug, høj driftsikkerhed i varmeperioden. Et pillefyr som er serviceet af en fagmand bringer glæde og skåner omverdenen. HAPERO touch display'et vil retmæssigt give besked om at få gennemført et service.

Deres fordel:

- Tidsmæssigt korrekt information
- Maximal virkningsgrad
- Omfattende Garanti



USB tilslutning

Ethvert HAPERO pillefyr har usb tilslutning, til analyse, Arkiveringsfunktion, samt software opdatering.

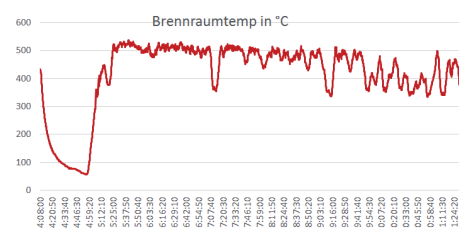
Deres fordel:

- Arkivering af indstilling
- Hurtig software opdatering



Data analyse

En optimering af Varmesystemet kræver en go' analyse Dette er muligt med HAPERO's usb som er standard på alle pillefyr, dertil tilbydes den gratis Plug and Easy software.



Innovation Stor eller Lille!

Hos HAPERO er design og funktion vigtigst, tro med arkitekten Louis Sullivan, „Form Follows Funktion,“. Dette ordsprog følger alle produkter fra HAPERO og dette bliver videreført i vores erfaring samt måde at arbejde på.



HAPERO pillefyr 15KW & 15 KW XL

„Mindre er mere“ og i vores tilfælde også flexibel. Dette kan i praksis udføres med HAPERO pillefyr inkl. Energistyring og sugeenhed, pladsen i fyrrummet kan udnyttes optimalt!

15 KW: med pladssparende askebox

15 KW XL: med mobil askebox

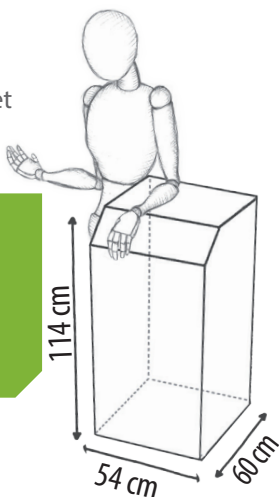
Kompakt

Størrelsen af et pillefyr siger intet om sine indre værdier.

Det er lykkedes HAPERO via fremsynet teknik at skabe den mindst mulige pillefyr.

Deres fordel:

- Pladskrav under 1 M2
- Flexibilitet ved montage
- Touch-Display 1,0 standard



Hapero pillefyr 25KW & 35KW

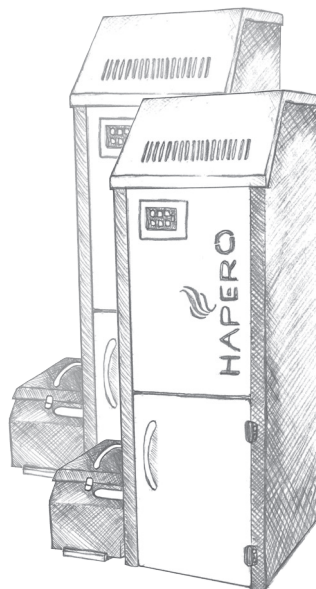
Alle HAPERO pillefyr styres via det standard monterede touch display. Med styrings systemer benytter HAPERO ikke standard produkter, men sætter selv standarden. Via den pladsbesparende størrelse kan 25KW & 35KW kedlerne nemt monteres i kaskade.

Kaskade

Via kaskade styring er det lykkedes HAPERO at tilbyde et system der har et meget lille pladskrav. En yderligere fordel er det store ydelses spektrum som kaskaden løsningen leverer.

Deres fordel:

- Pladskrav hver kedel er under 1 m2
- Flexibilitet ved montering
- Touch-Display eksklusiv 2,0 Standard ved kaskade
- Kaskadestyring op til 105 kw



Værdier, ...

Automatisk rensning

Hos HAPERO siger man at askeskuffen skal tømmes 3 til 6 gange årligt, har man den store askeskuffe skal dette dog kun gøres 1 gang årligt. Kedlens interne rensesystem sørger for at virkningsgraden altid er optimal.

Deres fordel:

- Ingen rensning af kedel eller brænder
- Vedligeholdelse af den høje virkningsgrad

1



4 gange SIKKERHED!

Sikkerhed er et meget stort tema hos HAPERO.

Tilbagebrands sikkerheden mod pillelageret bliver sikret af 4 uafhængige sikkerheds systemer.

1: Mekanisk adskillelse af sugeslanger

2: Spærring af dagsbeholder med en stålklap

3: Overvågning af snegle temperatur mod brandkammer

4: Faldskakt mellem snegl og brandkammer

2



Deres fordel:

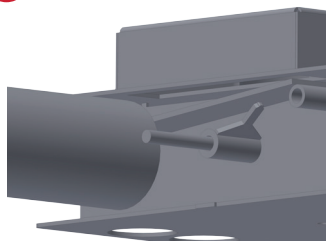
- 100% brandteknisk sikkerhed
- Ingen sikkerhedsteknisk sliddele

Skorstens spærreklap og luftmængdemåler

Spar energi på højeste niveau.

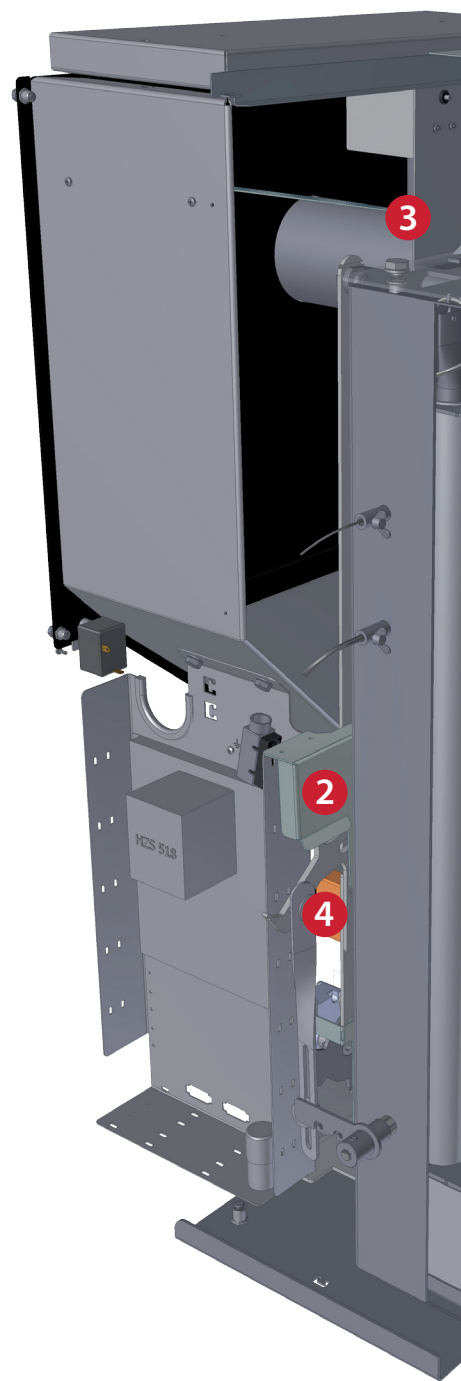
Spærreklappen til skorstenen forhindrer at kedlen køler hurtigt af ved stand-by fasen. Kedlen har tilmed høj temperatur næste dag og behøver færre piller til næste opstart.

3



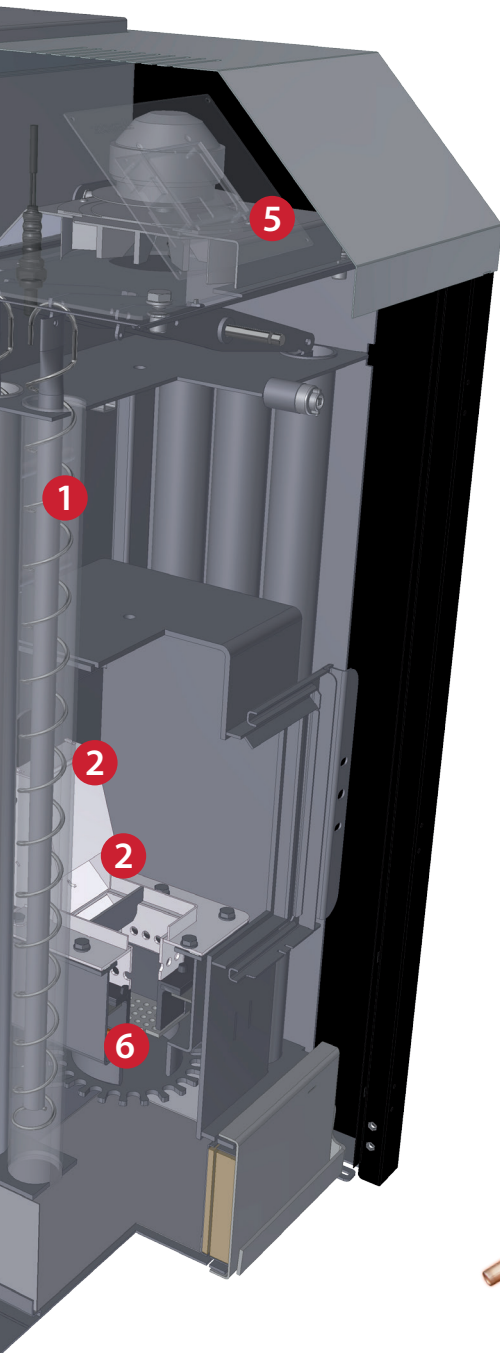
Deres fordel:

- Intet varmetab igennem skorsten i stilstandsperioden
- Mindre pilleforbrug ved opvarmning af kedlens temperatur



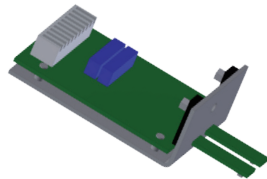
- + Ekstremt lydløs pilletransport
- + Moderne ekstern energistyring med busforbindelse til mixer og pumpestyring
- + Tilslutningsmulighed for rumuafhængig lufttilførsel

- + Lambdasonde til brændstofgenkendelse
- + Lydstyrkeoptimeret og højtydende blæser fjerner larm via kvalitetsprodukter
- + Højtydende støbejerns/rustfri stål brandkammer, helt vedligeholdelses frit



4 REAF Management

Optimal pillegenkendelse via det HAPERO udviklede og selv kalibrerende brandstofgenkendelses system. En luftmængdemåler arbejder i forbindelse med en selvrensende brandkammerføler. Styresystemet finder altid den korrekte blanding af piller og luft, dette skåner omverdenen og deres pengepung.

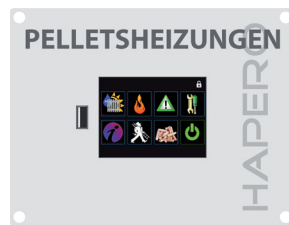


Deres fordel:

- Optimal forbrænding af træpiller, intet tidskrævende og dyrt indstillingsarbejde
- Ifølge BImSch fra 26 Januar 2010 skal alle selvkalibrerende kedler efterprøves hvert 5 år.

5 Touch-Display

Det moderne og standard monterede Touch-Display tilbyder logisk og enkel betjening af alle funktioner af pillefyret. 2 interne harddiske tilbyder bedst mulig sikkerhed mod data tab.



Deres fordel:

- Innovative betjenings muligheder
- Software opdatering via USB
- Ved fejl, fejlanalyse og fejludlæsning med USB stik

6 Tænding

Tændingen foregår lydløst og stabilt, ved en absolut konkurrenceløst og minimalt strømforbrug på ca. 20 Watt pr. Tænding



Deres fordel:

- Lydløs tænding
- Kun ca. 20 Watt strømforbrug pr. tænding

- + Processorstyret hovedprint og eksternt energistyring
- + Skorstenstræk måles automatisk via luftmængdemåler

- + Askekomprimering med op til 1.000 kg brændte piller
- + XL askebox med plads til aske for op til 4.000 kg. Brændte piller
- + Manuel påfyldning af piller med op til 33 kg piller

Energistyring

Energistyring af højeste klasse

Med Hapero's energistyringssystem kan man styre op til 6 varmekredse, 2 buffertanke, 2 varmtvandsbeholdere og 1 solfanger. Et moderne buskabel system muliggør et enkelt og prisgunstigt system til pillefyret og derigennem sparer man en stor del af kabel montage arbejdet til elektrikerens.

Deres fordel:

- Praktisk placering og derigennem kompakt installation
- Mindst muligt kabel montering
- Mindst mulig monterings tid
- Op til 6 varmekredse



Altid den ønskede rumtemperatur

Pillefyret kan altid forbindes og styres med indføler, med eller uden kabel. Forskellige ugeprogrammer kan vælges efter ønske, yderligere kan der vælges mellem 4 forprogramerede temperaturer.

Deres fordel:

- Hurtig omstilling af varmetider i overgangsperioden
- Dags/tids afhængig temperaturzoner
- Pillebesparende



Altid nok varmt vand

En intelligent styring af din varmtvandsbeholder uafhængig af årstid og kun på det rigtige tidspunkt.

Deres fordel:

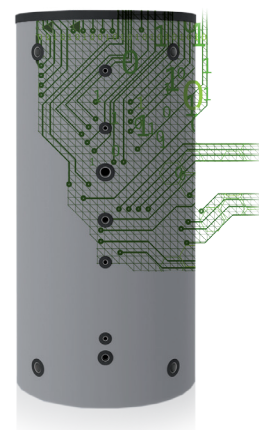
- Altid varmt vand
- Lave omkostninger (nat/dagssænkning)
- Antilegionelle opvarmning

Bufferstyring

HAPERO har selv udviklet en selvjusterende styring, som forsyner buffertanken med en optimal temperatur. En intelligent buffer styring bringer bufferen op på korrekt temperatur og tager hensyn til solfangeren, for at udnytte den optimale solvarme.

Deres fordel:

- Hurtig opvarmning på det rigtige tidspunkt
- Buffertemperaturen er optimal i forhold til armekravet
- Varmetab holdes på et minimum
- Intelligent understøtning af deres solfanger





Tilpasningsmuligheder – praktisk – gennemtænkt

Kan tilpasses til alle forhold – sugeslanger føres langs væggen, over loftet eller direkte på gulvet.

Slangerne monteres fra undersiden af 15 KW kedlen, og fra venstre eller højre side af 23/35 KW kedlen. HAPERO systemet er tilpasnings egnet efter krav.

Deres fordel:

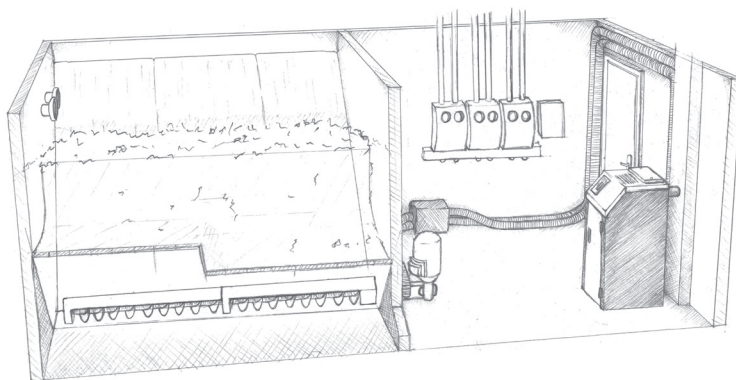
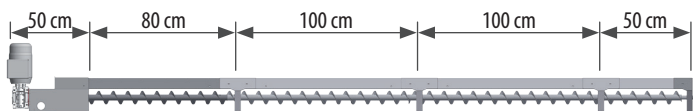
- 15 KW kedlen er montering af slanger variabel
- 25/35 KW er montering af slanger fra enten venstre eller højre side
- Kabel-set er med i leveringen

Delbar Lagersnegl

For at tømme pilletanken optimalt skal sneglen være i hele pilletankens længde og denne kan leveres i 50cm & 100cm elementer.

Deres fordel:

- Let levering og montering
- Optimal udnyttelse af pillelager

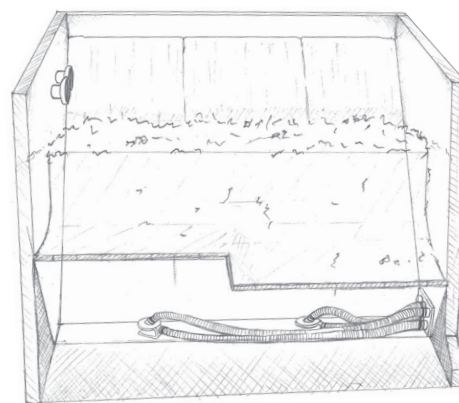


3 Sugesonder med manuel omskifter

Som alternativ til lagersneglen tilbyder HAPERO et system med 3 sugesonder med manuel omskifter. Dette system passer til asymmetriske pillelagerrum. Her kan man også bruge flere omskiftere.

Deres fordel:

- Optimal udnyttelse af asymmetriske pillelagerrum
- Kan monteres optimalt Maximal fleksibilitet



Hvorfor HAPERO?

Det er lykkedes HAPERO at lave fremtidssynet teknik på mindst mulig plads. På styringssiden griber HAPERO ikke til standard produkter, derimod sætter HAPERO selv standarden for kommende generationer af pillefyr. Overbevis dem selv med de tekniske højdepunkter fra HAPERO

	Touch-Display datahukommelse (USB) Fjerndiagnose/Programering (ekstraudstyr)	✓
	Skorstensspærring – Minimalt forbrug ved opvarmning	✓
	Plug And Fire certificering til hurtig og enkel opstart	✓
	Automatisk rensning af røgrør	✓
	Automatisk brænderrensning	✓
	Rumafhængig lufttilførsel	✓
	Betjening via kabel eller kabelløs indeføler, enkel anvendelse	✓
	Automatisk pilletransport op til 20 meter	✓
	Manuel påfyldning (15KW)	✓
	Automatisk skorstenstræk måling via luftmængdemåler	✓
	REAF-MANAGEMENT – Automatisk pillegenkendelse (Radiation Energi and Airflow- Management)	✓
	Askekomprimering /15KW) Askeudtag (15KW XL / 25KW / 35KW)	✓
	Integreret tilbageløbs temperatur styring	✓
	Integreret Varmtvandsbeholderstyring for op til 2 varmtvandsbeholdere	✓
	Intelligent varmekredsstyring for op til 6 varmekredse	✓
	Intelligent bufferstyring for op til 2 buffertanke	✓
	Solfangerstyring	✓
	Styring via ekstern kontakt (potential kontakt) mulig	✓
	Styring via ekstern kontakt (0-10 Volt) mulig	✓

Årti'ers erfaring bringer HAPERO i spidsen i udvikling af pilllefyret. Produktkvaliteten bliver via streng kvalitetstyring stadigt videre udviklet og ny teknologi garanteret.



Teknisk Data	Keller 15 kW	25 kW	35 kW
Type	Balance K / Type HP02 / K	Flash K / Type HP03	Flash K / Type HP04
Godkendt efter	EN 303 - 5	EN 303 - 5	EN 303 - 5
Min kw	3,8 - 14,5	6,7 - 25	6,7 - 35
Virkningsgrad [%]	95,7	95,4	95,4
Indstilbar kedeltemperatur [°C]	55 - 83	55 - 83	55 - 83
Min tilbageløbstemperatur [°C]	25	25	25
CO ved dellast [mg/Nm ³]	42 / 111	54 / 138	54 / 138
Røgtemperatur ved dellast [°C]	115 / 70	140 / 80	140 / 80
Abgasmassenstrom bei nennlast [g/s]	7,9 / 3,5	15 / 7,2	15 / 7,2
Nødvendig min tryk [Pa]	1	1	1

Størrelser			
Bredde /højde/dybde [cm]	54 / 114 / 60	58+31 / 180 / 75	
Højde røgrør tilslutning [cm]	94	138	138
Diameter røgrør [mm]	80	130	130
Højde frem/retur [cm]	18,5	127	127
Samlet vægt [kg]	158	330	330
Fremløb/Returløb [tommer]	3/4	5/4	5/4

Strøm krav			
Elektrisk tilskutning	230 V 13 A	230 V 13 A	230 V 13 A
Standby/ dellast [W]	7 / 38	7 / 45	7 / 45

Skorstenberegning	
Vi er kesa aladin godkendt	http://www.kesa-aladin.de/

PILLEFYR



HAPERO Pellets-Wohnraumofen 7kW
Art. Nr. 1010.00



HAPERO Pellets-Wohnraumkessel 15kW
Art. Nr. 2030.02



HAPERO Pellets-Wohnraumkessel 15kW
Betonoptik, Art. Nr. 2030.01



HAPERO Pelletskessel 15kW
Art. Nr. 2020.01



HAPERO Pelletskessel 15kW XL
Art. Nr. 2020.02



HAPERO outdoor Biobox 15kW
Art. Nr. 2035.00



HAPERO Pelletskessel 25kW & 35kW
Art. Nr. 2040.01 & 2045.01



HAPERO Kaskade 70kW
Art. Nr. 2049.01



HAPERO Kaskade 105kW
Art. Nr. 2050.01

Artikelnummer: 8722, Version 2.0

HAPERO Energietechnik GmbH
Gewerbepark Ost 3
5141 Moosdorf
AUSTRIA

Tel/Ph +43 7748 68585 0
Fax +43 7748 68585 50
E-Mail office@hapero.com
Web www.hapero.com

BIOTEKNIK

KENNETH DAVIDSEN

Kometvej 20
4700 NÆSTVED
DENMARK

Tel/Ph +45 2219 6692
E-Mail kenneth@bioteknik.dk
Web www.bioteknik.dk

Druck-, Satzfehler und technische Änderungen vorbehalten.

Um Ihnen den Nutzen aus unserer stetigen Weiterentwicklung zur Verfügung stellen zu können, behalten wir uns technische Änderungen vor, auch ohne vorherige Ankündigungen.

Druck- und Satzfehler oder zwischenzeitlich eingetretene Änderungen jeder Art berechtigen nicht zu Ansprüchen. Einzelne Ausstattungsvarianten, die hier abgebildet oder beschrieben werden, sind nur optional erhältlich.

Bei Widersprüchen zwischen einzelnen Dokumenten bezüglich des Lieferumfanges gelten die Angaben in unserer aktuellen Preisliste.