

hoxter

Elektronisch verbrandingssysteem

Verbranding

Water

Onderdruk



Hoort elektronica bij de traditionele kachel installaties?

Als het eenvoudig, functioneel en nuttig is, dan wel.

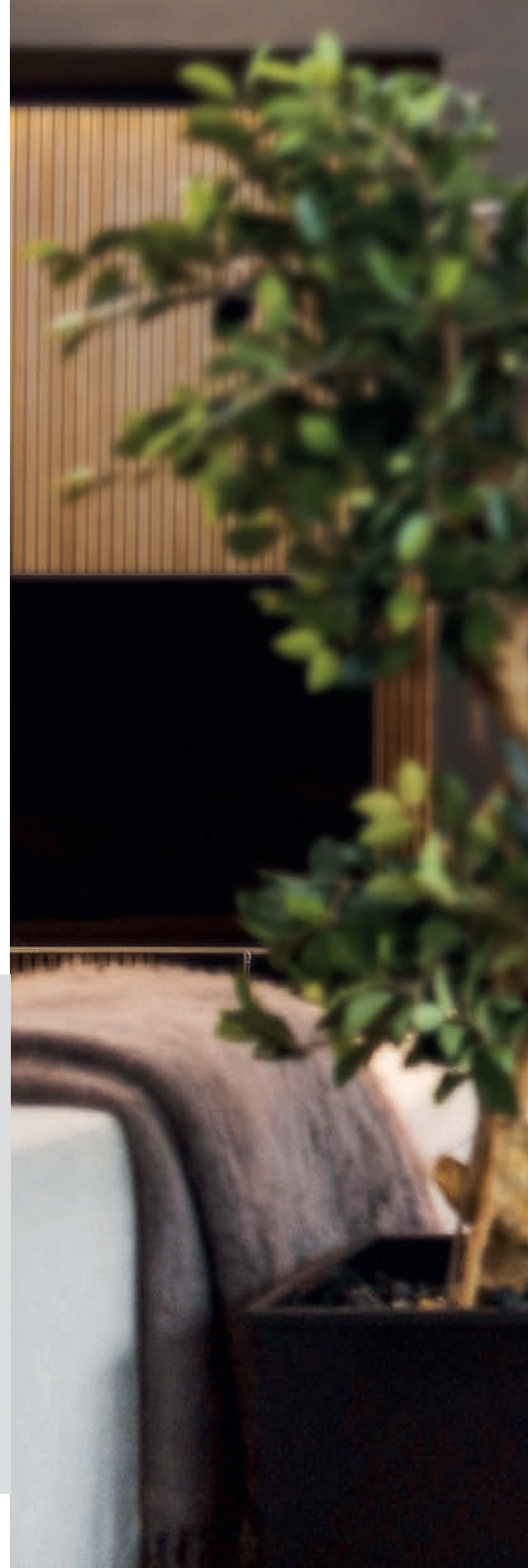
De voordelen van een elektronisch verbrandingssysteem

- verhoogd verbrandingsrendement
- verhoogde efficiëntie van verbranding en zuiver glas
- verminderde emissiewaarden
- efficiënt gebruik van alle energie uit de brandstof
- maximaal comfort en bewustzijn van de gebruiker
- veiliger gebruik van de haard

Zoals bij elk elektronisch apparaat moet de ontwikkeling ervan perfect begrepen worden in het veld, net als de principes van de werking ervan. Wij begrijpen ons vakgebied door overleg tussen producent, installateur en gebruiker.

Ontwikkeld voor haarden bouwers

Wij hebben de elektronische regeling HOS ontwikkeld op een volledig nieuw platform met behulp van moderne en betrouwbare technologieën. De hele ontwikkeling was gebaseerd op de ervaring van haarden bouwers en gebruikers uit vorige generaties van elektronische verbrandingssystemen van Hoxter. Ons doel was de kachelbouwers te distantiëren van complexe elektronica en een eenvoudig apparaat te maken met betrekking tot een gemakkelijke en eenvoudige installatie. Kachelbouwers zijn geen elektriciens, daarom werkt het HOS systeem met een spanning van 24V, waarvoor geen certificering nodig is tijdens de installatie.

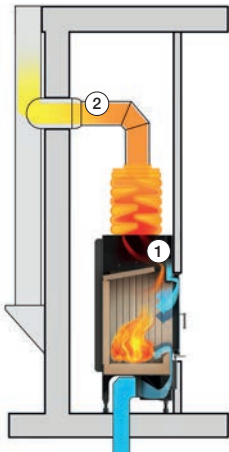




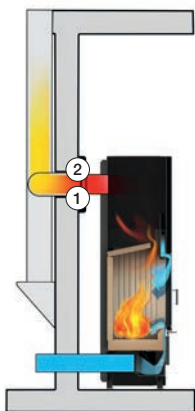
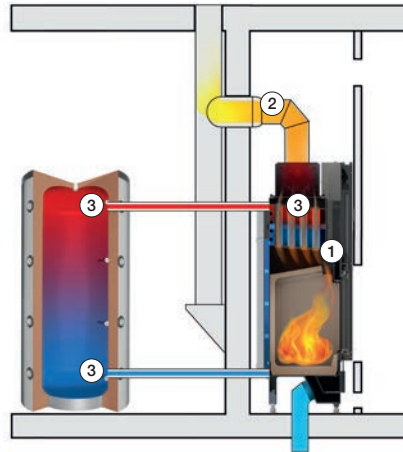
Veelzijdig en universeel apparaat

Het elektronische verbrandingssysteem HOS is een veelzijdig apparaat. Het maakt de combinatie mogelijk van het doseren van de optimale hoeveelheid lucht voor de verbranding (HOS-module A), het inschakelen van de circulatiepomp van warmwaterproducten (HOS-module W) en de kortstondige uitschakeling van het ventilatiesysteem (HOS-module U). Het apparaat is ontwikkeld voor gebruik in elke haard, CV haard, massa kachels en vrijstaande kachels.

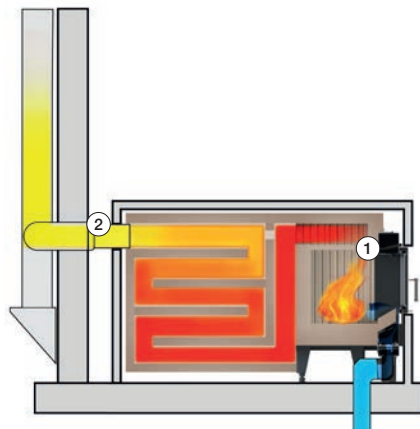
Haard



CV haard



Kachel



Massakachel

Info

- 1 Meetpunt rookgastemperatuur
- 2 Meetpunt schoorsteendruk
- 3 Meetpunt watertemperatuur

Eenvoudige, intuïtieve en snelle installatie

Eenvoudige installatie in enkele minuten is ons doel. Alle aansluitingen zijn met kleur gemarkeerd om verwarring tijdens de installatie te voorkomen. De afzonderlijke kabels en temperatuur sensoren zijn waar nodig ook voorzien van een kleurmarkering. Er zijn vooraf ingestelde waarden opgeslagen in de elektronische verbrandingscontrole-eenheid die onmiddellijk na de installatie kunnen worden gebruikt.



Warmtesensor PT1000

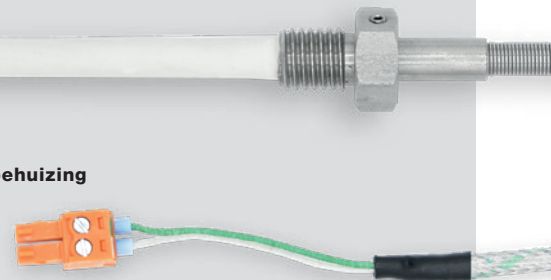
- Bereik 0 °C tot 150 °C
- Warmteweerstand sensor 180 °C
- Warmteweerstand kabel 105 °C
- Optimale diepte van de sensormontage in het carter 60 mm

Elektronische verbrandingscontrole-eenheid

- Afmetingen 147 x 128 x 42 mm
- Hittebestendigheid max. 50 °C
- Gevoed door 24 V DC

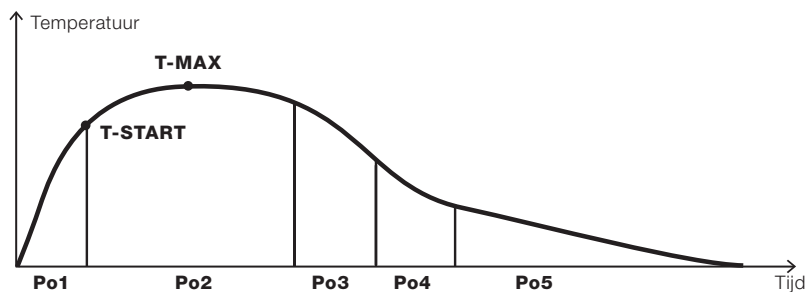
Hoge temperatuursensor met keramische behuizing

- Bereik 0–1200 °C
- Hittebestendigheid sensor 1200 °C
- Hittebestendigheid kabel 400 °C
- Montagelengte van de sensor 155 mm



De regeling van elke verbranding is individueel

Het verbrandingsproces van hout wordt door vele factoren beïnvloed. De hoeveelheid en vochtigheid van de brandstof, alsook de plaatsing ervan in de verbrandingskamer. Daarom evalueert de elektronische verbrandingsregeling HOS-module A elke verbranding afzonderlijk. Op basis van de gemeten waarden tijdens de verbrandingscyclus, past de HOS-module A het verloop van een specifieke verbrandingscurve aan. De hoeveelheid verbrandingslucht en de tijdsduur van de afzonderlijke verbrandingsfasen worden door de HOS-regeleenheid afzonderlijk ingesteld op basis van de maximaal bereikte temperatuur in de verbrandingskamer.



Individuele verbrandingscurve

- 5 fasen van de verbrandingscurve / 5 posities van de luchtinlaatklep
- T-START – temperatuur voor het starten van het regelproces
- T-MAX – maximaal bereikte temperatuur
- Fase 5 – de luchtklep is volledig gesloten. De start van fase 5 kan worden aangepast (een vroegere of latere start)





Draadloze weergave

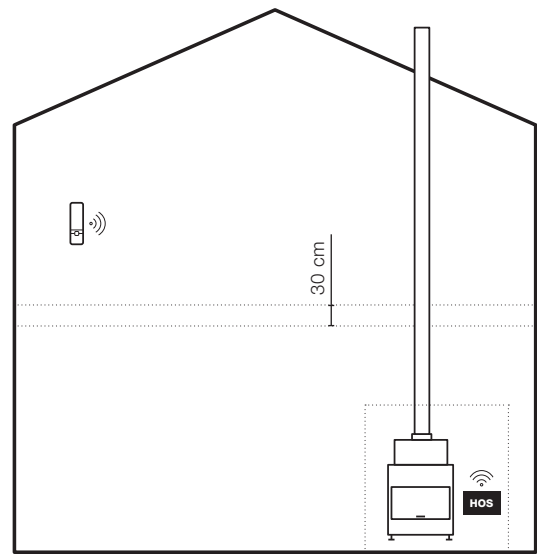
Wij benadrukken de individualiteit van klanten en hun comfort. Het HOS-apparaat verstoort de woonruimte op geen enkele manier, omdat het gebruik maakt van een elegant draadloos display. Dit elimineert de tijdrovende en vaak problematische installatie van het display aan de muur.

Het HOS-display maakt gebruik van moderne en zuinige communicatie- en weergavetechnologieën, waardoor een zeer lange levensduur van de batterij mogelijk is.

Technische eigenschappen

- Frontpaneel van zwart bedrukt glas, 3 mm dik
- Display van OLED-technologie
- Capacitieve toetsen met HAPTIC-trilfeedback
- Hoogwaardige displaybehuizing van gehard plastic
- Gevoed door 2x AAA batterijen
- Batterijlevensduur bij normaal gebruik tot 1 jaar





Betrouwbare communicatie

Het toestel en het display communiceren met elkaar via Bluetooth-technologie. Afhankelijk van de omstandigheden, is de communicatieafstand in de woonruimte tot 25m, het signaal is ook in staat om een obstakel te overwinnen die overeenkomt met een 30 cm dikke betonnen plafondplaat. De bediening in een gezinswoning is dus probleemloos.



Magnetische contactloze deursensor

Maximale betrouwbaarheid met minimale onderhoud vereisten. De HOS heeft een magnetische contactloze deur sensor. De magnetische deursensor werkt zonder mechanische bewegingen, hierdoor heeft stof geen invloed op zijn werking. Alle Hoxter deuren zijn voorbereid voor de eenvoudige installatie van de magnetische contactloze deursensor.

Technische eigenschappen

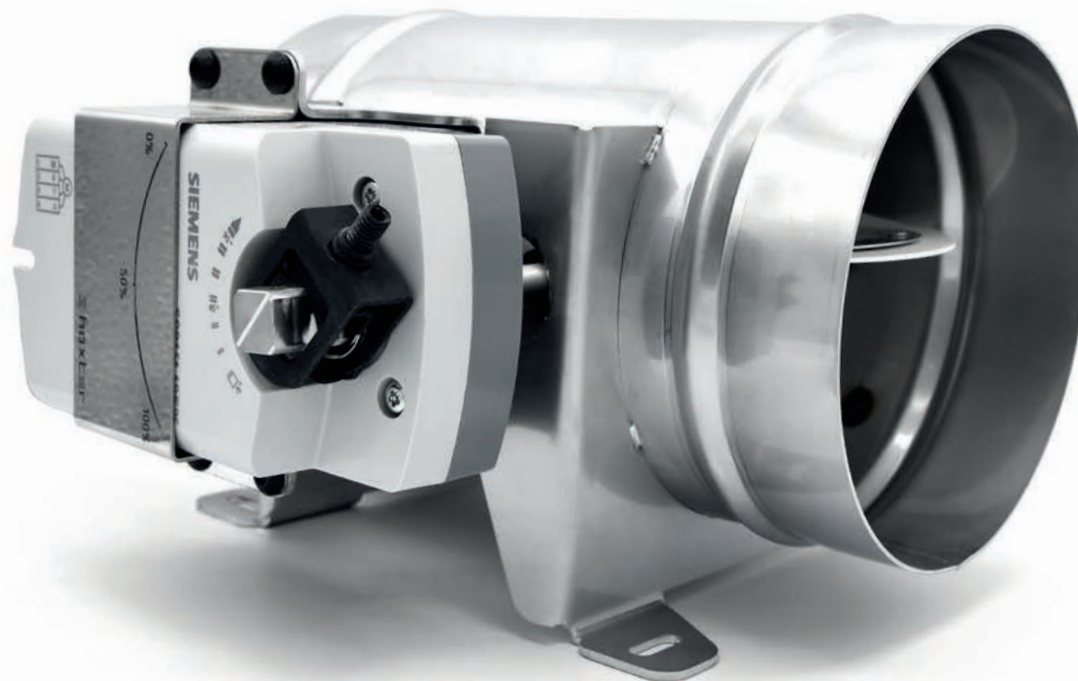
- Magnetisch contactloos deurcontact
- hittebestendigheid 180 °C
- Hittebestendigheid kabel 180 °C
- Effectieve afstand van magnetische kracht 2–12 mm
- Mogelijke voormontage in de productie

Sterke luchtinlaatklep

De sterke HOS luchtinlaatklep is gemaakt van roestvrij staal. Dankzij dit materiaal is hij bestand tegen mogelijke condensatie van koude lucht van buitenaf. De SIEMENS servo aandrijving is uitgerust met een sterke terugslagveer die de luchtinlaat mechanisch opent bij stroomuitval.

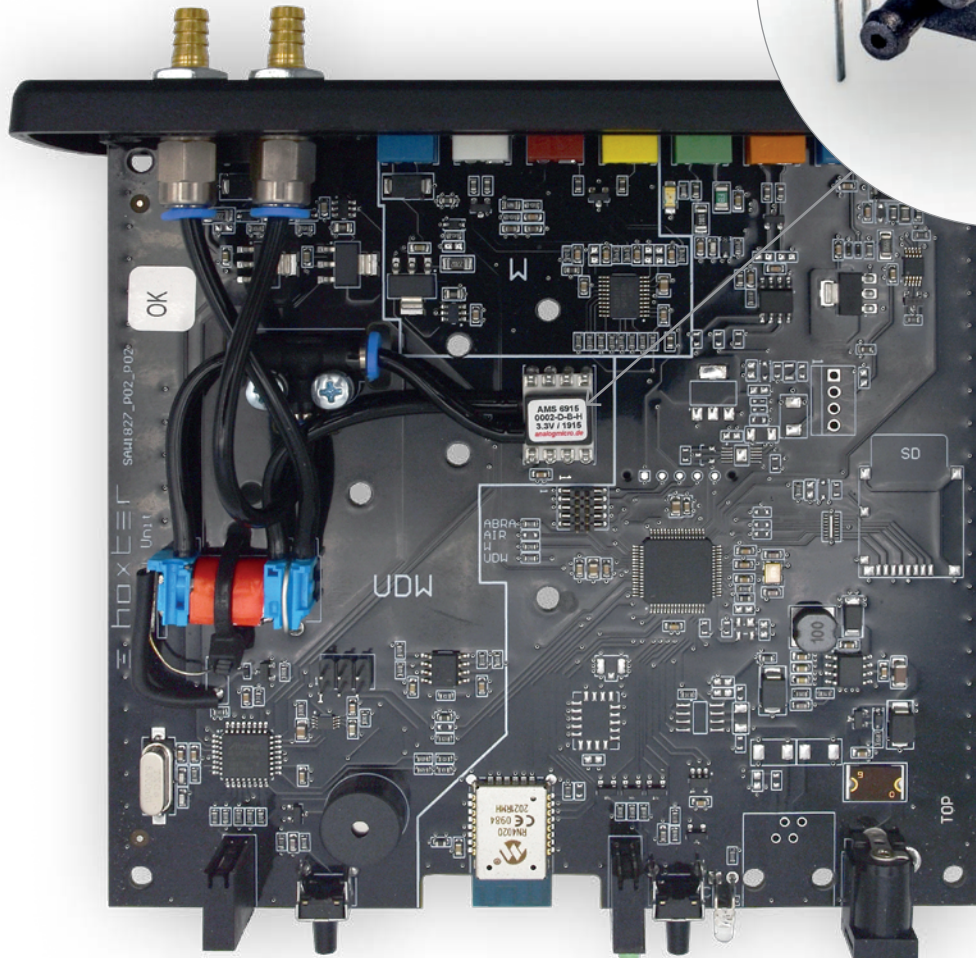
Technische eigenschappen

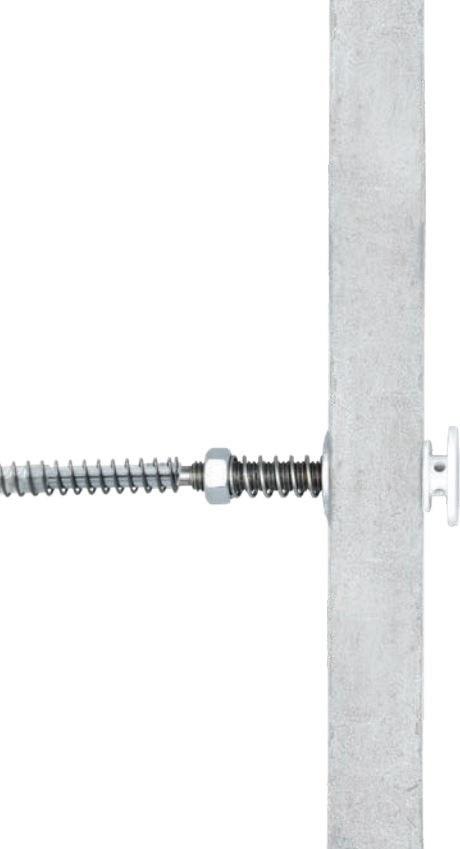
- Siemens servo aandrijving met tegendrukveer
- Hittebestendigheid servo aandrijving 50 °C
- Hittebestendigheid kabel 180 °C
- De luchtinlaatklep is gemaakt van roestvrij staal van 1 en 2 mm dik



Druksensor uit de medische wereld

Voor het meten van drukverschillen gebruikt de HOS-module U een piëzoresistieve membraansensor zoals die in medische apparatuur wordt gebruikt. In het kader van een nauwkeurige meting wordt de sensor elke 24 uur automatisch gekalibreerd. Wanneer hij niet wordt gebruikt, wordt het membraan aan beide zijden belast met dezelfde druk om een lange levensduur van het apparaat te garanderen.





Praktische details voor een eenvoudige installatie

De schoorsteenkleem maakt deel uit van de levering met de HOS-module U om de installatie van de siliconenslang voor schoorsteendrukmeting te vergemakkelijken. De buis van de schoorsteenkleem voor het aansluiten van de siliconenslang is onder een geschikte hoek gebogen. Dit helpt het condenswater in de schoorsteen te houden en niet in het meetapparaat. Er is een veer geplaatst op de bovenkant van de slang om te voorkomen dat de slang kan verbuigen, wat zou leiden tot een verkeerde meting. De schoorsteen klem is geschikt voor schoorsteendiameters tussen 150-250 mm. Hij is ook voorzien van een ingang voor een temperatuursensor wanneer deze niet in de schouw kan worden geïnstalleerd. Voor eenvoudige installatie van een drukmeetpunt door de muur in de woonkamer kan een praktisch overgangsstuk worden gebruikt.

Technische eigenschappen

Schoorsteenkleem

- Materiaal van de klem - gegalvaniseerd staal
- Voor schoorstenen met een diameter van 150–250 mm
- Hittebestendigheid van de siliconenslang 200 °C

Overgangsstuk

- Stalen buis diameter Ø8 mm
- Voor behuizingen van 10–50 mm
- Eindkap behandeld met matte poedercoating

Externe apparaat schakelaars

Het elektronische verbrandingssysteem HOS-module W en module U zijn uitgerust met een AC-schakelaar of DIN-railschakelaar. Op basis van de gemeten waarden wordt de schakelaar voor het inschakelen van een circulatiepomp door de HOS-module W en de schakelaar voor het uitschakelen van een ventilatievoorziening door de HOS-module U bediend.

Technische eigenschappen

- Hittebestendigheid van schakelaar 50 °C
- Gevoed door 24V DC voeding
- Lengte aansluitkabel 8 m
- Mogelijkheid tot aansluiting van maximaal 5 ventilatietoestellen



Contact Benelux

Pieter Verhoeven

Tel.: +32 485 69 81 32

E-Mail: verhoeven@hoxter.eu

Hoxter a.s.

Jinacovice 512

66434 Jinacovice

CZECH REPUBLIC

Tel.: +420 518 777 701

E-mail: info@hoxter.eu

STAND 09/2023

NL-M1000404

www.hoxter.nl

