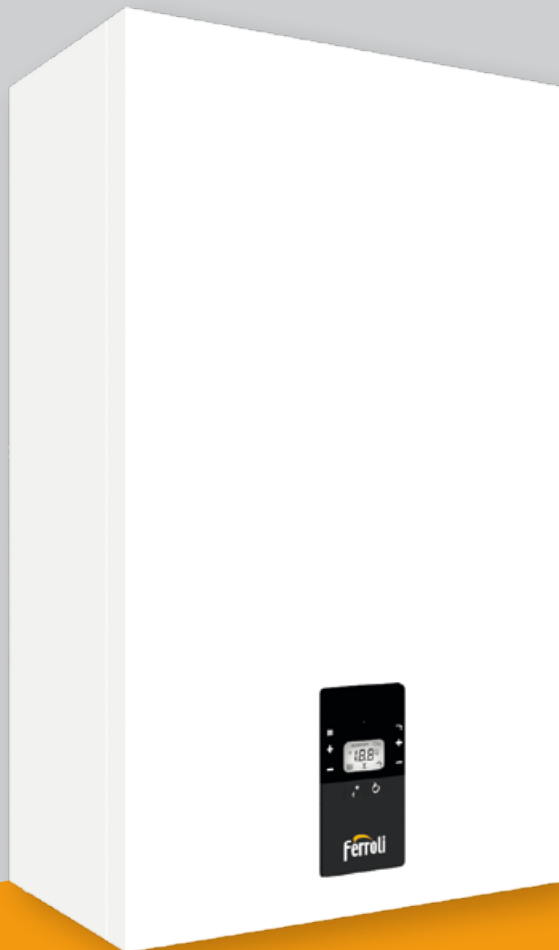


ferroli



H₂
HYDROGEN
PLUG-IN

Bluehelix Alpha

Condenserende wandketels met onmiddellijke productie van sanitair warm water



BLUEHELIX ALPHA

...leuker dan "PRIMA"



De nieuwe reeks generatoren is uitgerust met de beproefde RVS warmtewisselaar. Ontworpen en gebouwd volgens de nieuwe ErP-richtlijnen voor milieuvriendelijk ontwerp en labeling, BLUEHELIX ALPHA is de top in zijn categorie.

DE REEKS

modellen werkend op aardgas, LPG en propaanlucht.

mod. 24 C

GECOMBINEERD (14 l/min met Δt 25°C)

mod. 34 C

(19.5 l/min met Δt 25°C)



fig. A *



fig. B *

TOP RENDEMENT OOK OP OUDE SYSTEMEN (VERVANGINGEN)

De BLUEHELIX ALPHA (afb. A) warmtewisselaar met thermische unit in vergelijking met de meer klassieke en populaire stalen wisselaar (afb. B). Deze vorm stelt de warmtewisselaar in staat om op bijna maximale ontwerpefficiëntie te werken, zelfs in gedeeltelijk verstopte omstandigheden, terwijl met dezelfde hoeveelheid afzettingen en bezinsel (bijvoorbeeld als gevolg van installatie op oude systemen), de warmtewisselaar in fig. B de neiging heeft sneller verstopt te raken in het gedeelte dat in contact komt met de vlam als een resultaat van het kleinere vloeistofstroomoppervlak, waar zich een werkelijke barrière van afzettingen * vormt die de warmte-uitwisseling belemmert en de efficiëntie tot onder de nominale waarden verlaagt.

* Ref.: dezelfde hoeveelheid (5 gr.) kalkaanslag en aanslag in warmtewisselaar (A) en (B), met dezelfde leidinglengte. Schaal 150% van de werkelijke meting.

Warmtewisselaargedeele met vlam



KENMERKEN

Productvoordelen

- >Ketel met primaire warmtewisselaar in roestvrij staal met één circuit zonder verbindingen en/of lassen, behoudt een hoog rendement, zelfs in oude systemen.
- >MC2: Multi Combustion Control, nieuw verbrandingssysteem met gasadaptieve gepatenteerde technologie van industriële oorsprong voor een betere aanpassing van het gebruik aan de wisselende gasnetomstandigheden (bijv. drukschommelingen of -dalingen)
- >M.L.R: Methaan, LPG, Propaan-lucht Klaar met een eenvoudige configuratie kan de ketel werken op methaan, LPG en propaan-lucht zonder extra ombouwsets
- >Onmiddellijke productie van sanitair warm water met een speciale platenwisselaar voor warm water
- >Gebruikersinterface met display en multifunctionele toetsen om de parameters aan te passen en in te stellen
- > Bypass volgens standaard
- >Opstelling zonnestelsel: opstelling voor de productie van sanitair warm water gecombineerd met zonnepaneelsystemen
- >Rookgasafvoer: bijzonder geschikt voor gebruik in rookkanalen waarvoor "heavy duty" buizen nodig zijn dankzij de goedkeuring voor gebruik met rookgasafvoeren met een diameter van 50 mm.
- >Minimale vervuilende uitstoot (klasse 6 volgens EN 15502-1)
- >Glijdende temperatuurbedrijfsmodus via buiten sonde (optioneel)
- >Modulerende circulatiepomp met laag verbruik (ErP Ready - Klasse A, eerste klasse)
-  (voor **34C**) in combinatie met de modulerende afstandsbediening CONNECT bereikt hij de hoogste efficiëntieklasse A+ (schaal van G tot A+++)
- >Gebruikersinterface met display en multifunctionele toetsen om de parameters aan te passen en in te stellen
- >Digitale vlamcontrole met drie ontstekingspogingen als de werking wordt geblokkeerd door mislukte vlamdetectie (methaan mod.)
- >Plaats van installatie: ook buiten, op een gedeeltelijk beschermde plaats tot -5°C standaard en zelfs -15°C met toevoeging van de optionele antivries-verwarmingskit
- >Verwijderbare behuizing in drie delen voor eenvoudiger onderhoud of inspectie.
- >F.P.S.: Rookgasbeschermingssysteem. Het optionele rookgasaccessoire (041106X0 - Kit uitlaatgasterugslagklep), dat buiten de ketel kan worden geïnstalleerd, maakt een eenvoudige aansluiting op collectieve rookgassystemen onder druk mogelijk (bijv. bij herstructureringen), in overeenstemming met de UNI 7129-norm. OPMERKING: de kit kan niet worden gebruikt in inbouwinstallaties.

HET PRODUCT IN HET KORT



Werken met aardgasmengsels verrijkt met waterstof die al zijn voorzien voor distributie in Europa (*)
(*) mengsels van Aardgas/Waterstof 80%/20%



Gebruik in een gedeeltelijk beschermde plaats met een minimumtemperatuur van -5°C voor de standaardversie en, indien uitgerust met de antivrieskit, zelfs temperaturen tot -15°C



Het toestel kan worden gecombineerd met voorverwarmingssystemen voor sanitair warm water



Apparaat werkend met klimaatregeling en schuifstelsysteemtemperatuur (optionele buitentemperatuursonde)



Hoogwaardige monothermische primaire wisselaar van roestvrij staalexchanger



MC2: Multi Combustion Control, nieuw verbrandingssysteem met gepatenteerde "Gas-adaptieve" technologie



F.P.S.: Rookgasbeschermingssysteem. Door de installatie van de specifieke rookgasterugslagset (optioneel) is een eenvoudige aansluiting op collectieve rookgassystemen onder druk mogelijk (bijv. bij herstructureringen), in overeenstemming met de UNI 7129-norm..



Afstandsbediening van ketelparameters via afstandsbediening



M.L.R: Methaan LPG Propaan-lucht Ready, met een eenvoudige configuratie kan de ketel op methaan of LPG werken zonder extra ombouwsets



Goedgekeurd voor gebruik met rookgasafvoer met een diameter van 50 mm

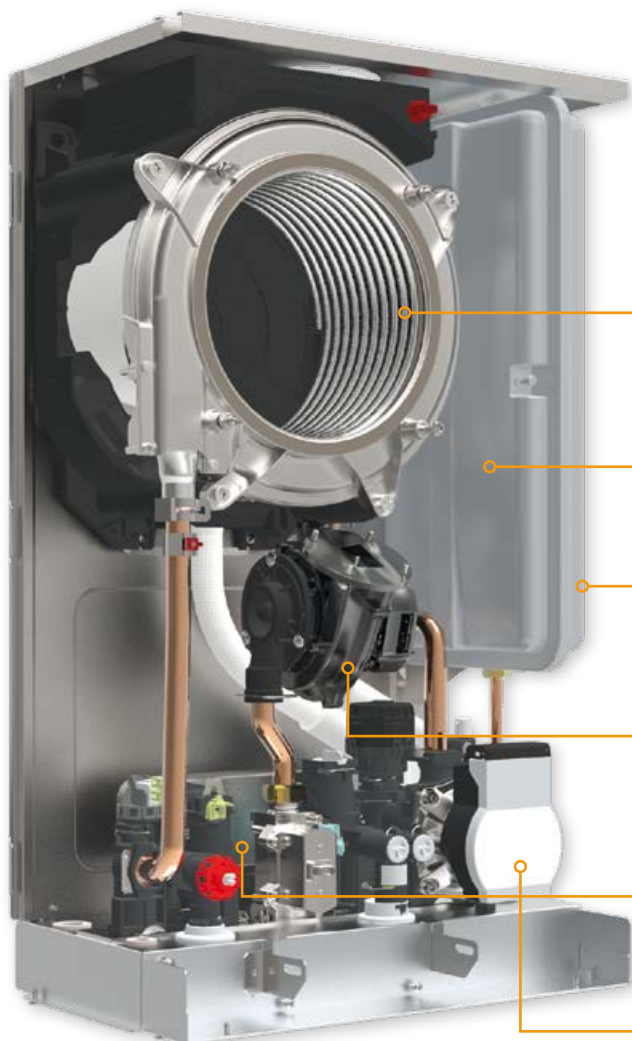


Deze apparatuur is speciaal ontworpen om een bijzonder eenvoudige installatie en onderhoud te bieden



BINNENKANT BLUEHELIX ALPHA

Hoofd onderdelen



Het ontwerp van BLUEHELIX ALPHA was gericht op het maximaliseren van de functionele voordelen en stevigheid van de constructie, en op het mogelijk maken van eenvoudig onderhoud. Alle hoofdcomponenten zijn gemakkelijk toegankelijk, waardoor de tijd die nodig is voor routineonderhoud tot een minimum wordt beperkt.

WARMTEWISSELAAR

Roestvrijstalen hoogdoorlaat enkel circuit, wisselaar, verstoppingsbestendig en gemakkelijk schoon te maken

STALEN FRAME

Gemaakt met geautomatiseerde processen met hoge precisie

EXPANSIEVAT

Voorzien van een expansievat van 8 liter aan de zijkant

VENTILATOR

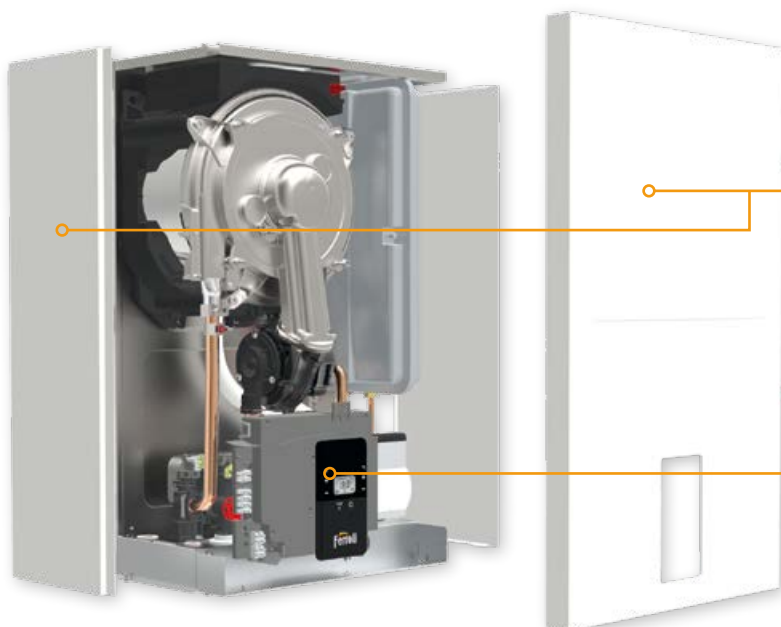
Offset ventilator, om onderhoud aan de primaire warmtewisselaar te vergemakkelijken zonder demontage

WARMTEWISSELAAR VOOR SANITAIR WARM WATER

Gemaakt van roestvrij staal, met koperen soldeersel

POMP

Hoog rendement, voor verwarming en uitwisseling met de tapwaterkring



AFGESLOTEN KAMER

Verwijderbaar stalen paneel om de verbrandingskamer met gesloten kamerfunctie te beschermen

ELECTRISCH PANEEL

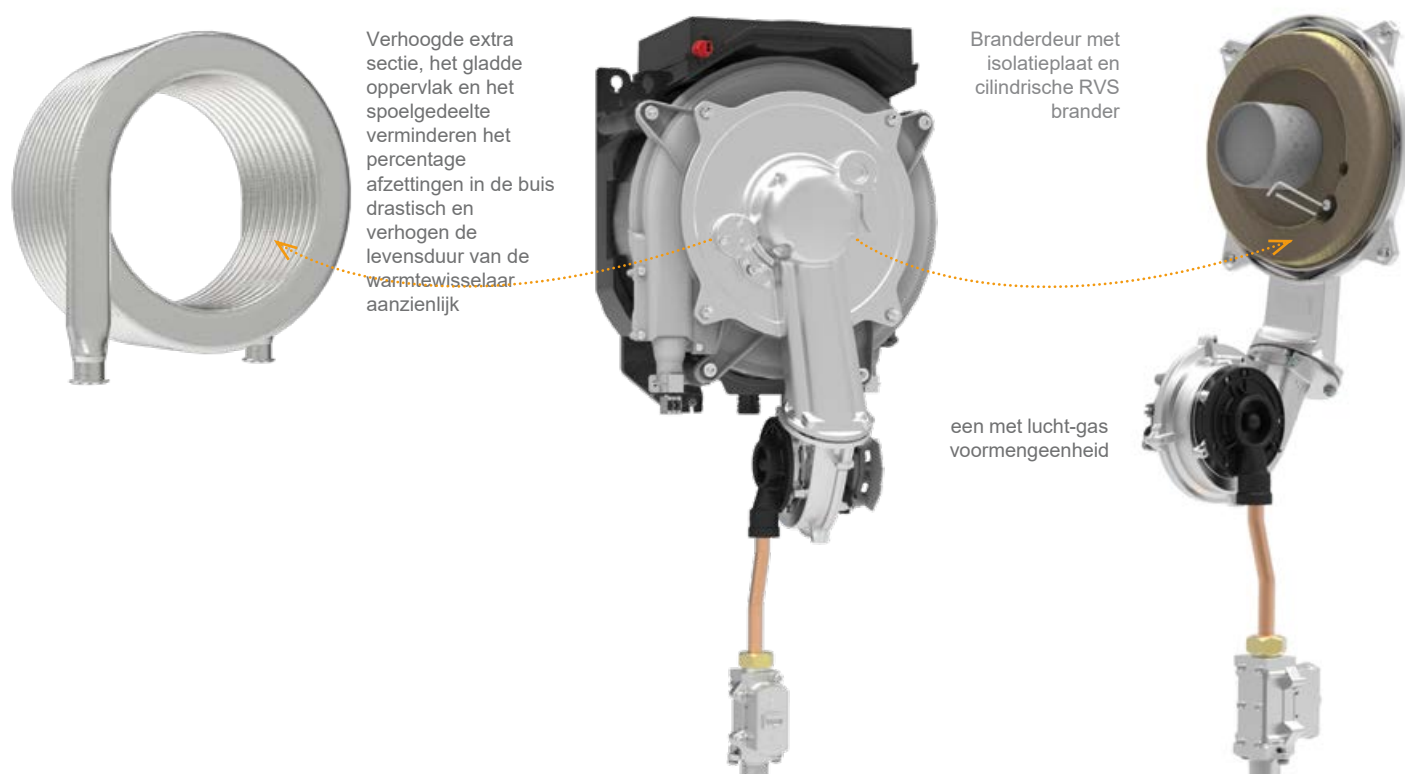
Groot verwijderbaar elektrisch paneel als bescherming tegen eventuele schade veroorzaakt door water dat tijdens normaal onderhoud kan worden gebruikt. Gemakkelijke toegang tot elektrische connectoren.



DE MOTOR

Verbrandingskamer

De buis die wordt gebruikt in de BLUEHELIX ALPHA warmtewisselaar is gemaakt van roestvrij staal, een materiaal dat zorgt voor een extreem glad oppervlak, waardoor het minder wordt aangetast door kalkaanslag en afzettingen.



KETEL BEDIENING

Besturingskaart en functies



De BLUEHELIX ALPHA-besturingseenheid bestaat uit een gebruiksvriendelijke interface met een display met achtergrondverlichting. Met de knoppen kunt u eenvoudig de aanvoertemperatuur van de verwarming en het instelpunt warm water voor huishoudelijk gebruik instellen, de generator aan/uit zetten of de comfortfunctie activeren, terwijl u de status van de ketel bewaakt. Het bedieningspaneel is compleet met een traditionele manometer die op elk moment de systeemdruk kan regelen.

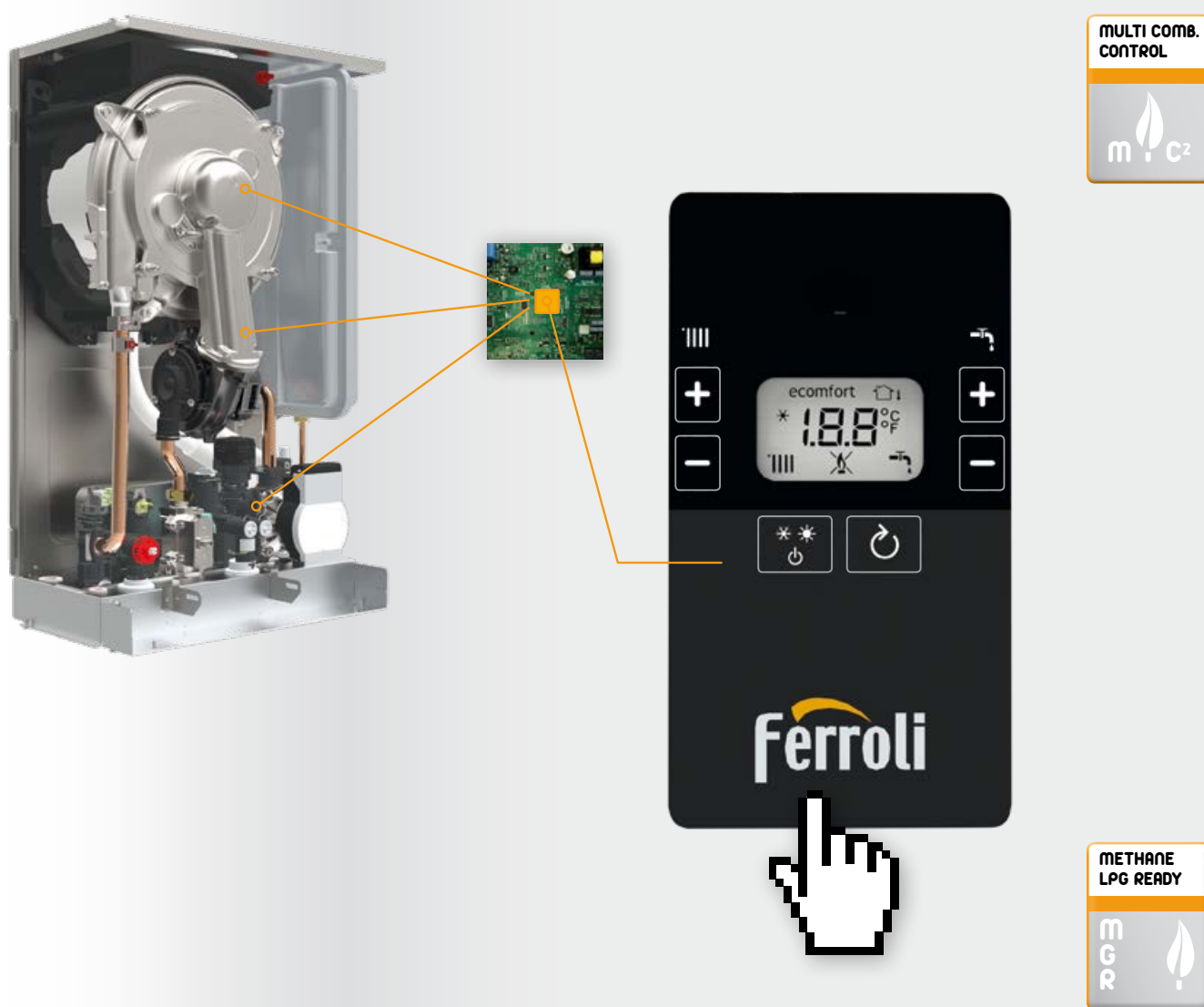
1-2 Temperatuurregeling tapwater 3-4 Temperatuurregeling verwarmingssysteem 6 Resetknop - Glijdend temperatuurmeneer 7 Moduskeuze toets "Winter", "Zomer", "Toestel UIT", "ECO", "COMFORT" 8 Eco (Economy) of Comfortmodus symbool 9 Symbool warm water 10 Symbool winterstand 12 Symbool multifunctioneel 13 Symbool verwarming 14a Symbool brander AAN (knippert tijdens de kalibratie- en zelfdiagnosefasen) 14b Verschijnt wanneer er een storing optreedt en het toestel geblokkeerd is. Om de werking van het apparaat te resetten, drukt u op RESET (deel 6) 17 Buitensensor gedetecteerd (met optionele buitensonde)



MC²

Multi-verbrandingsregeling

Het elektronische apparaat regelt de vlamionisatiestroom om een perfecte verbranding te verzekeren in functie van de verandering in luchtdichtheid of gaskwaliteit. De verhouding tussen de lucht/gasstroom (λ) en het vlamionisatiesignaal wordt gebruikt om de lucht-gasverhouding en daarmee de verbranding te regelen. MC2: Multi Combustion Control, het nieuwe verbrandingssysteem met Gas-adaptieve gepatenteerde technologie voor een betere aanpassing van het gebruik aan de wisselende gasnetcondities (bijv. drukschommelingen of -dalingen)..



MLR

Methaan, LPG, Propaan-lucht ready

Dankzij de nieuwe elektronica is gasuitwisseling uiterst eenvoudig. De verbrandingsregeling MC2 bewaakt constant de kwaliteit van de verbranding en door een simpele wijziging van een parameter op de elektronische kaart (bediening alleen uit te voeren door gekwalificeerd personeel) is het mogelijk om de ketel te laten werken op aardgas, LPG of propaan-lucht. De extra accessoireset hoeft niet te worden aangeschaft.



CONNECT

De nieuwe afstandsbediening

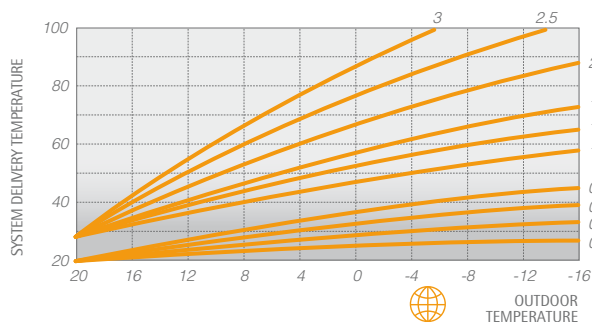


Control



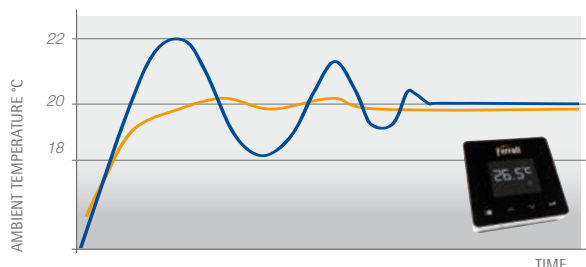
RF/Wi-Fi receiver

Nieuwe draadloze afstandsbediening beschikbaar als accessoire om het comfort in huis te beheren, ook vanaf een smartphone met de Connect-app (iOS en Android). Maximaliseert het omgevingscomfort door de aanvoertemperatuur te moduleren via de functies Ambient Climatic Compensation (ACC) en Outdoor Climatic Compensation (OCC) door middel van de buitentemperatuur die rechtstreeks via internet kan worden gemeten (of een optionele buitensonde). Het kan tot 8 zones beheren door extra controle-eenheden. Verbeterd het seizoensgemiddelde rendement van omgevingsverwarming met +4%.



OCC WEB| BUITENLUCHT KLIMAATCOMPENSATIE

Door de buitentemperatuur rechtstreeks van internet af te lezen (of van de optionele buitensonde), kan het systeem de temperatuur wijzigen op basis van de gemeten buitentemperatuur volgens de ingestelde klimatologische curves, waardoor een maximaal omgevingscomfort voor de gebruiker wordt gegarandeerd naarmate de buitenklimaatomstandigheden veranderen.



ACC OMGEVINGSKLIMAATCOMPENSATIE

Met de modulerende functie van CONNECT kan het vermogen van de ketel worden gemoduleerd naarmate de waarde van de ingestelde kamertemperatuur wordt bereikt. Dit verbetert de kwaliteit van het comfort door het elimineren van warmtepieken met als gevolg energiebesparing.

MET CONNECT AFSTANDSBEDIENING TIMER

MET NIET-MODULERENDE OMGEVINGSTHERMOSTAAT

MAKKELIJK ONDERHOUD

Probleemloos onderhoud

Bij het eerste onderhoud aan het apparaat kunnen technici de zorg waarderen waarmee elk onderdeel is ontworpen om hun werk te vergemakkelijken. Dankzij de gemakkelijke toegang tot de hoofdcomponenten maakt de BLUEHELIX ALPHA thermische eenheid maximale nauwkeurigheid en snel onderhoud mogelijk.



Een paar voorbeelden:

- De elektrische kast van de elektronische kaart kan eenvoudig van het chassis worden verwijderd, waardoor de interne onderdelen vrij toegankelijk zijn.
- Gemakkelijke toegang tot de branderunit door de 4 schroeven en snelkoppeling (clip) van de ventilator te verwijderen.
- De extra verhoogde doorgangswarmtewisselaar is ontworpen om extreem hard water uit te dagen en kan eenvoudig worden gereinigd dankzij het niet-verdeelstuk met één leiding.
- Het tapwater-inlaatfilter kan eenvoudig rechtstreeks van binnenuit worden verwijderd, zonder dat de ketelwateraansluitingen hoeven te worden verwijderd.
- Demontage en vervanging van de platenwarmtewisselaar is eenvoudig uit te voeren door de twee zeskantbouten te verwijderen die toegankelijk zijn vanaf de voorzijde.



COMFORT EN VEILIGHEID

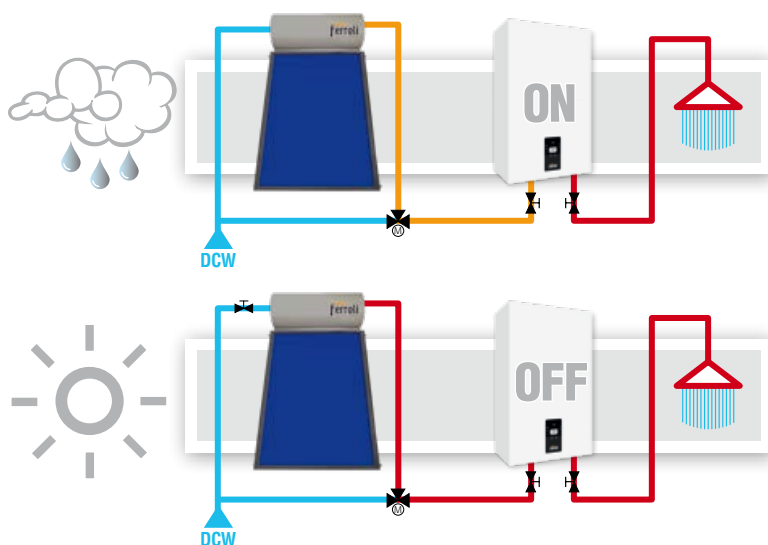
Functies

De ontwerpers hebben een reeks functies overwogen die de kwaliteit van het tapwater, de beste stroomtoevoer naar het verwarmingssysteem en een langere levensduur van het apparaat kunnen garanderen.

SUN EASY FUNCTIE

BLUEHELIX ALPHA is ontworpen om eenvoudig te worden geïnstalleerd in systemen die zijn gebouwd met de meest innovatieve technologieën. Het SUN EASY systeem is voorzien van elektronica die de bediening met zonnepanelen vereenvoudigt, zowel met natuurlijke als geforceerde circulatie. Een sensor die zich op het SWW-circuit bevindt, controleert constant de temperatuur van het voorverwarmde water van de zonnepanelen, waardoor de brander alleen wordt ontstoken als de genoemde temperatuur onder het niveau zakt dat nodig is om een optimaal gebruikerscomfort te garanderen.

MODE



Bij onvoldoende instraling en dus een matige voorverwarming van het sanitair warm water, zal de ketel de nodige warmte bijdragen om de gewenste temperatuur te bereiken.

Als de zon en het zonnestelsel hun "taak" vervullen, is er geen integratie van de ketel nodig; het warme water wordt, zonder dat er extra apparaten nodig zijn, naar de kraan geleid met het mengen van de thermostatische kranen.

STOP AND GO FUNCTIE

Het gebruik van warmwaterkranen met korte menging of zeer korte toevoer voor snelle spoelingen brengt het starten van de ontstekingsprocedure van de ketel met zich mee, die meestal onmiddellijk eindigt. Deze "false start-ups" kunnen na verloop van tijd de gemiddelde levensduur van het product in gevaar brengen. Om deze reden is BLUEHELIX ALPHA uitgerust met een elektronische parameter die wordt gebruikt om de branderontsteking te vertragen (Stop and Go) door deze alleen te activeren bij daadwerkelijke levering van warm water.

STOP AND GO



BUITENINSTALLATIE - ANTIVRIESFUNCTIE

Om de beschikbare ruimtes maximaal te benutten, kan BLUEHELIX ALPHA 24C / 28C worden ingebouwd in de muur met behulp van een speciale kit. Voor meer gecompliceerde installaties in volledig blootgestelde ruimtes die niet beschermd zijn tegen barre weersomstandigheden, is er ook een kit met "geverfde kast" beschikbaar. Als de keteltemperatuur daalt tot 5°C, wordt de brander automatisch ingeschakeld en wordt de circulatiepomp geactiveerd om het apparaat te beschermen tegen vorstschade. Deze functie is actief met de ketel die gevoed wordt door het gascircuit en onder spanning staat.



With wall hung cabinet kit



With recessed casing kit

PROTECTED



SWW ECO-COMFORT FUNCTIE

Met de ECO-werking wordt de SWW-productie geleverd volgens de traditionele normen, waardoor energiebesparing mogelijk is wanneer het niet wordt gebruikt. Door het speciale temperatuurbehoud van de warmtewisselaar is de warmwatervoorziening in de COMFORT-werking nog sneller en comfortabeler. Het rendement en de belastingsprofielen volgens de ErP-richtlijn staan bovenaan in de categorie: mod. 24C/A-XL..

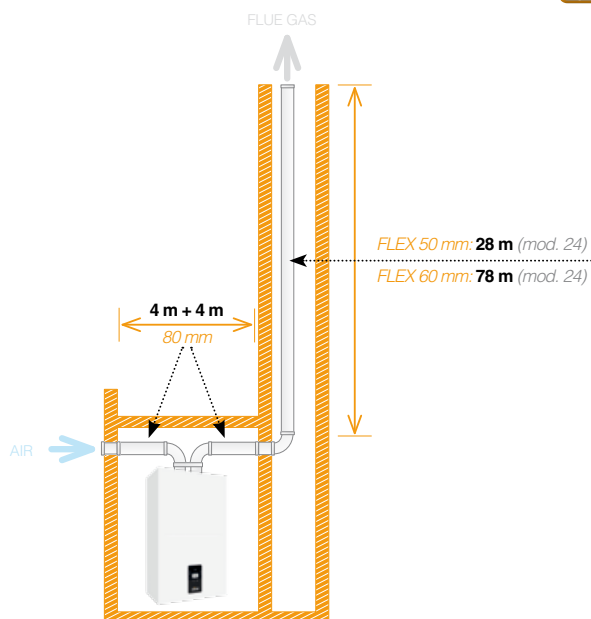
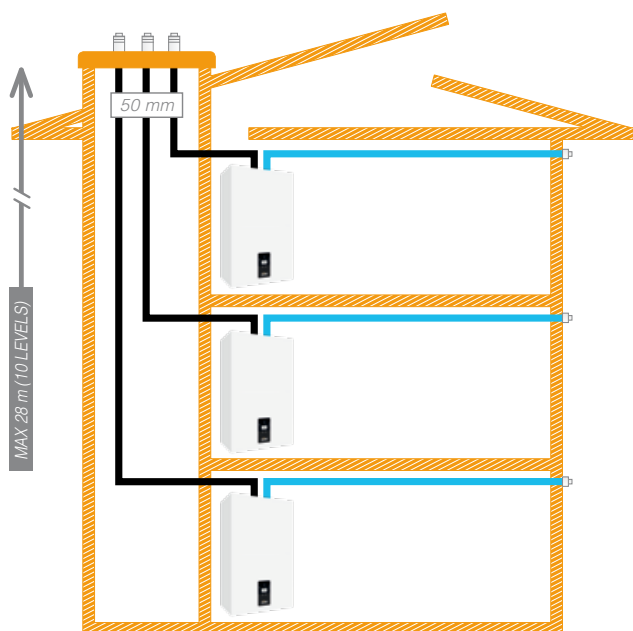
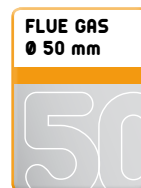


VEREENVOUDIGDE VERVANGING

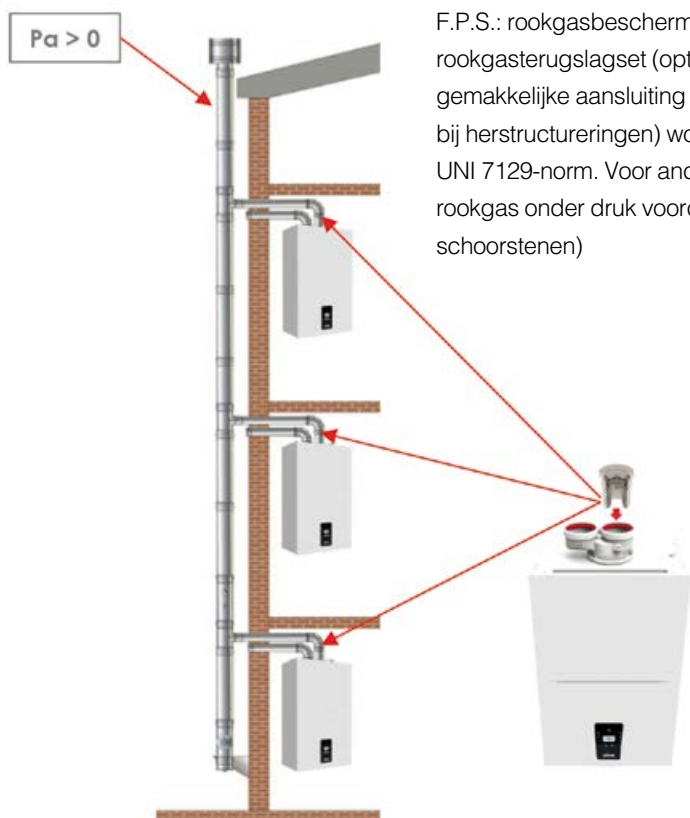
Rookgasafvoer $\varnothing$ 50 mm

De nieuwe ketel kan ook worden geïnstalleerd met uitlaten met een diameter van 50 mm.

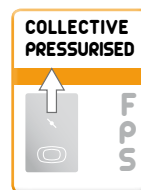
Met name van belang op de vervangingsmarkt bij veelvoorkomende collectieve rookgasafvoeren waarvoor “zware” leidingen nodig zijn, waarbij ook bij kleine diameters een hoog rookgasafvoervermogen noodzakelijk is.



Collectief onder druk gezet



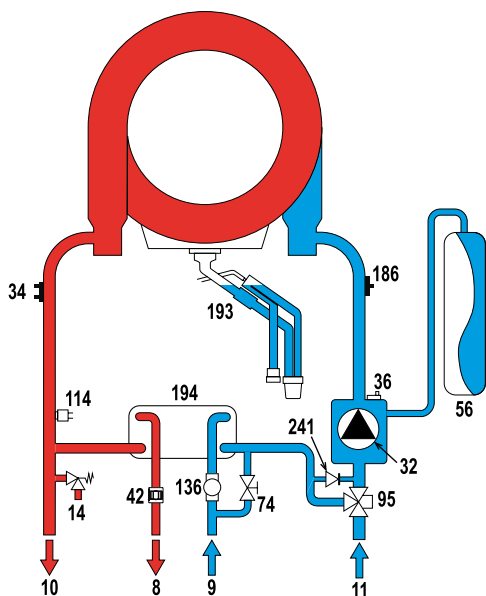
F.P.S.: rookgasbeschermingssysteem). Door de specifieke rookgasterugslagset (optioneel) buitenshuis te installeren, kan een gemakkelijke aansluiting op collectieve rookgassystemen onder druk (bijv. bij herstructureringen) worden gerealiseerd, in overeenstemming met de UNI 7129-norm. Voor andere installateurs is de oplossing van collectief rookgas onder druk voordeliger (verkleining van de diameter van de schoorstenen)





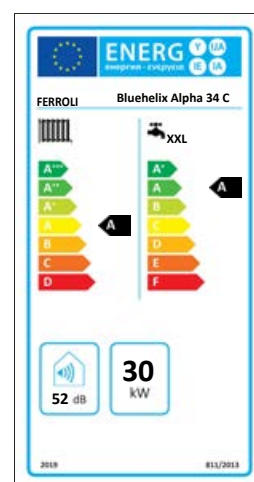
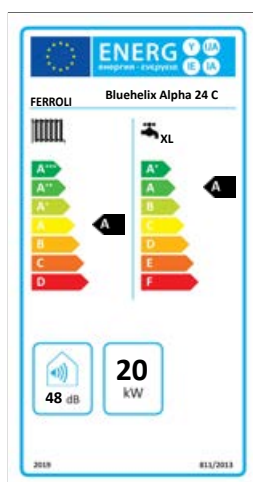
KENMERKEN

Hydrauliek - Energielabel



KEY

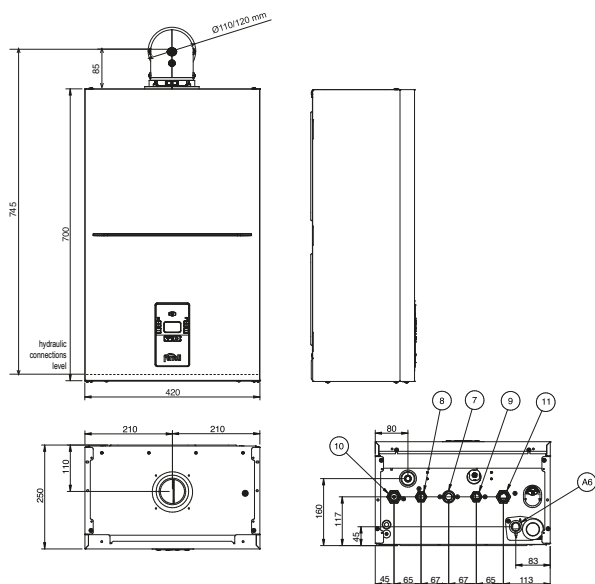
- 8 Tapwateruitlaat
- 9 Ingang SWW
- 10 Systeemlevering
- 11 Systeemretour
- 14 Veiligheidsklep
- 32 Verwarmingcirculatiepomp
- 34 Verwarmingstemperatuursensor
- 36 Automatische ontluchter
- 42 SWW-temperatuurvoeler
- 56 Expansievat
- 74 Systeemvulklep
- 95 Wisselklep
- 114 Waterdruckschakelaar
- 136 Debietmeter
- 186 Retoursensor
- 193 Sifon
- 194 SWW-warmtewisselaar
- 241 Automatische bypass (in de pompeenheid)



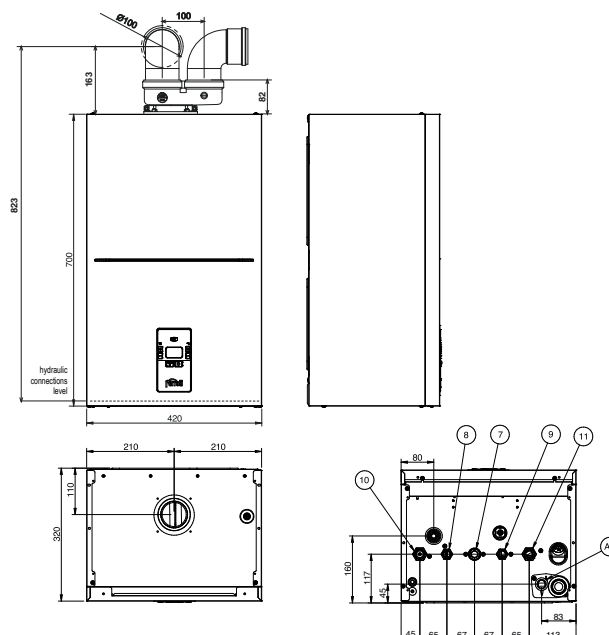
TECHNISCHE DATA

Afmetingen en hoogte rookgasafvoer

BLUEHELIX ALPHA 24 C



BLUEHELIX ALPHA 34 C



KEY - 7 3/4" gasingang 8 1/2" SWW uitgang 1 1/2" SWW ingang 10 3/4" Systeem aanvoer 11 3/4" Systeem retour A6 Condensafvoer



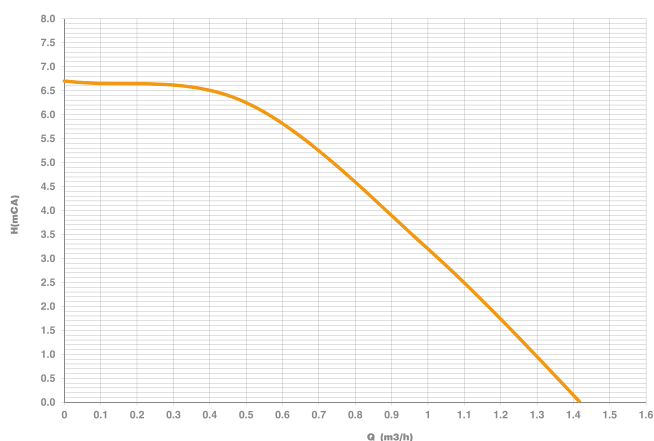
TECHNISCHE DATA

Samenvattingstabel

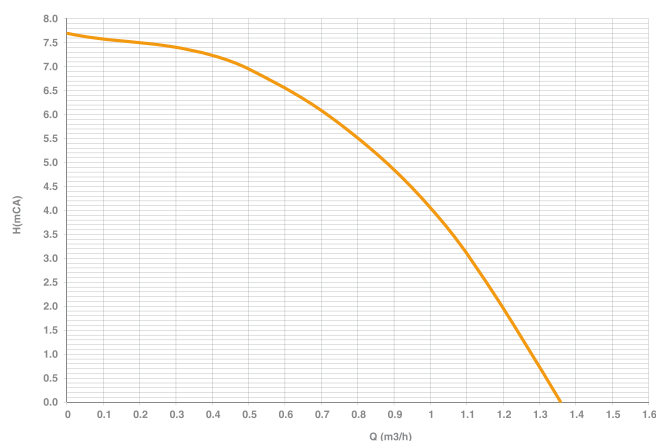
BLUEHELIX ALPHA			24 C		34 C
ERP klasse		(klasse G - A++)			
		(Klasse G - A)			
Verwarming max / min warmte-inbreng	kW		20.6 / 4.2		30.7 / 5.0
Verwarming max / min warmteafgifte (80/60°C)	kW		20 / 4.1		30 / 4.8
Verwarming max / min warmteafgifte (50/30°C)	kW		21.8 / 4.5		31.9 / 5.4
Maximale warmtebelasting SWW	kW		25		34.8
Minimale warmtebelasting SWW	kW		4.2		5.0
SWW max / min warmteafgifte	kW		24.3 / 4.1		34.0 / 4.8
Pmax-efficiëntie (80-60°C)	%		97.1		97.7
Pmin efficiëntie (80-60°C)	%		97.0		97.2
Pmax efficiëntie (50-30°C)	%		105.8		106.2
Pmin efficiëntie (50-30°C)	%		106.9		107.1
Efficiëntie 30%	%		108.8		109.7
G20 toevoergasdruk	mbar		20		20
G20 max. gasdebiet	m³/h		2.65		3.68
G20 min. gasdebiet	m³/h		0.44		0.53
CO ₂ max / min G20	%		9.0±0.8		9.0±0.8
G31 toevoergasdruk	mbar		37		37
G31 max / min gasdebiet	kg/h		1.94 / 0.33		2.70 / 0.39
CO ₂ max / min G31	%		10.0±0.8		10.0±0.8
NO _x emissie klasse (EN 15502-1)	-		6		6
Max verwarming werkdruk	bar		3		3
Min verwarming werkdruk	bar		0.8		0.8
Maximale verwarmingstemperatuur	°C		95		95
Inhoud verwarmingswater	liter		3.0		4.3
Verwarming expansievat capaciteit	liter		8		10
Voerspandruk verwarmingsexpansievat	bar		0.8		0.8
Maximale werkdruk SWW	bar		9		9
Minimale werkdruk SWW	bar		0.3		0.3
Debiet tapwater Δt 25°C	l/min		14		19.5
Debiet tapwater Δt 30°C	l/min		11.7		16.2
Beschermingsgraad (IEC 60529)	IP		IPX4D		IPX4D
Voedingsspanning	V/Hz		230V / 50Hz		230V / 50Hz
Geabsorbeerde elektrische stroom	W		73		99
Leeg gewicht	kg		27		31

EFFECTIEVE KOP BESCHIKBAAR VOOR HET SYSTEEM

BLUEHELIX ALPHA 24 C - 28 C



BLUEHELIX ALPHA 34 C





KENNISGEVING VOOR VERKOPERS:

Met het oog op een voortdurende verbetering van het productiegamma en de klanttevredenheid, specificeert het bedrijf hierbij dat esthetische en/of dimensionale kenmerken, specificaties en accessoires onderhevig kunnen zijn aan wijzigingen.

Besteed de grootst mogelijke zorg om ervoor te zorgen dat alle technische en/of verkoopdocumenten (lijsten, catalogi, brochures, enz.) die aan de eindklant worden verstrekt, worden bijgewerkt volgens de laatste editie.