



VARINO / VARINO GRANDE

GASVLOERKETEL

VAN 60 KW TOT 300 KW

INTRODUCTIE...





Varino en Varino Grande zijn modulerende condenserende gasketels, volledig vervaardigd uit roestvrij staal en met een warmtewisselaar met gladde buizen. De pulserende brander, met totale voormenging en variabele vorm, moduleert over een breed bereik, variërend van 10% tot 100% van de belasting voor de Varino en 8% tot 100% voor de Varino Grande. Deze ketel werd door Atlantic Solutions chaufferie ontwikkeld om tegemoet te komen aan alle eisen inzake energiebesparing en ecologie.

Zij hebben ons hun vertrouwen geschonken

NIEUW

Science Po Reims
(Reims - 51)



Geïnstalleerde producten:

Hoofdverwarming

- 1 Varino Grande VG 350 - G3A

Bijverwarming

- 2 Varino Grande VG 450 - G3A

RENO

Résidence le Florilège Orange
(Orange - 84)



Geïnstalleerde producten:

Hoofdverwarming

- 2 x Varino Grande VG 500
- 1 x Rubis 432 I 98 M2
- Zonnecollectoren Solar Plan 1000 V
- 1 x Solerio Bloc
- 1 x Corprimo 2000 L + 4000 L

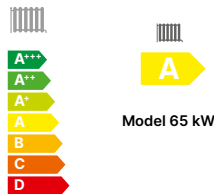
VARINO

CONDENSERENDE GASVLOERKETEL IN RVS

8 modellen van 65 kW tot 300 kW

DE + PUNTEN

- Volledig roestvrijstalen condensatieketel
- Modulerende brander van 10 tot 100%
- Gecontroleerde verbranding door O₂-sonde
- Uitzonderlijk rendement tot 108,5% op PCI
- Eenvoudig te installeren



Prestaties

- Gepatenteerde brander met variabele oppervlakte, modulerend van 10 tot 100 %



Optimalisering van de verbranding

- Verbranding gecontroleerd door O₂-sonde:
 - Constante kwaliteit van de verbranding
 - Geoptimaliseerde condensatie dankzij de regeling van de luchtvermaat



Robuustheid

- Volledig roestvrijstalen condensatieketel
- Druk 4 bar

Levering

- Roestvrijstalen verwarmingslichaam
- Complete brander met variabele oppervlakte, met ionisatie-elektrode voor vlamcontrole
- Gasmultiblok met filter, minimumgasdrukschakelaar en afsluitklep
- O₂-sonde
- Veiligheidstemperatuurbegrenzer op 100°C
- Keteltemperatuurvoeler
- Retourtemperatuurvoeler
- Rookgastemperatuurvoeler
- Aanvoer- en lagetemperatuurretourleidingen met flenzen en tegenflenzen, dichtingen en bouten
- Hogetemperatuurretourleiding met schroefdraad
- Regelbare schokdempende voetjes
- Condensafvoersifon
- Luchtfilter gemonteerd in de fabriek
- Beheer brandermodulatie bij constante temperatuur met geïntegreerd bedieningspaneel met:
 - un interrupteur marche/arrêt général réarmement sécurité surchauffe
 - cinq touches pour analyse fonctionnement chaudière
 - une fiche pour connexion à un ordinateur portable

Verplichte opties

- Interfaces voor aansluiting op een buitenvoeler of op een externe regeling, met optie tot alarmmelding en melding branderpositie

OF

- Regeling **Navistem B2100** voor beheer van de brander, van de secundaire kringen en van de cascade

Toebehoren

- Kit gasdrukregelaar 300 mbar voor V 65 tot V250
- Neutralisatiekit voor condenswater
- Inlaat voor buitenlucht
- Magnetische slibfilter Mag'net Evo

Kenmerken

- Elektrische voeding 230 V 50 Hz
- Maximale aanvoertemperatuur 80°C
- **Aansluiting schoorsteen (B23/B23p) en gedwongen afvoer (C53)**

- **Gastoevoer lage druk 20 mbar, propaangas: gelieve ons te contacteren**
- **Werkdruk 4 bar**

Verpakking

- 2 pallets, in krimpfolie verpakt, ketel en behuizing

Garanties

- Verwarmingslichaam: 5 jaar
- Elektrische onderdelen + brander: 2 jaar

voor + gemoedsrust

Onze + services waarmee u tijd bespaart

- Aarding
- Instelling van de regeling inbegrepen
- Technische bijstand bij het onderhoud (gelieve ons te contacteren)
- Opleidingen

De aansluitingen

Condensatieketels kunnen worden uitgerust met twee tot vier hydraulische aansluitingen, afhankelijk van het model.

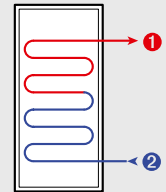
De werking van deze ketels verschilt naar gelang van het aantal aansluitingen.

Voor elk soort net:

- **Robuuste en performante oplossingen**
- **Roestvrijstalen verwarmingslichaam**
- **Energie: gas**

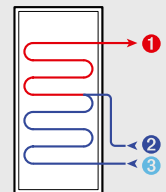
2
AANSLUITINGEN

- De ketel beschikt over één aanvoer **1** en één retour **2**.
- Het verwarmingslichaam en de condensor zijn in serie aangesloten.
- Het voor het verwarmingslichaam gebruikte materiaal moet bestand zijn tegen de zuurtegraad van het condenswater.

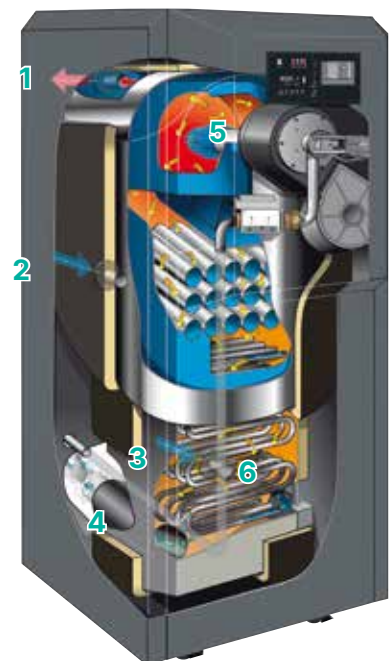


3
AANSLUITINGEN

- De ketel beschikt over één aanvoer **1** en twee gescheiden retours: één op hoge temperatuur **2** en één op lage temperatuur **3**.
- Het verwarmingslichaam en de condensor zijn in serie aangesloten.
- Het voor het verwarmingslichaam gebruikte materiaal moet bestand zijn tegen de zuurtegraad van het condenswater.

**DWARSDOORSNEDE**

- 1 Aanvoer warm water
- 2 Retour hoge temperatuur
- 3 Retour lage temperatuur
- 4 O₂-sonde
- 5 Brander met variabele oppervlakte
- 6 Condenswisselaar



VARINO GRANDE

CONDENSERENDE GASVLOERKETEL IN RVS

6 modellen van 350 kW tot 600 kW

DE + PUNTEN

- Volledig roestvrijstalen condensatieketel
- Modulerende brander van 8 tot 100%
- Gecontroleerde verbranding door O₂-sonde
- Uitzonderlijk rendement tot 110,3% op PCI
- Eenvoudig te installeren



Prestaties

- Gepatenteerde brander met variabele oppervlakte, modulerend van 8 tot 100 %



Optimisation de la combustion

- Verbranding gecontroleerd door O₂-sonde:
 - Constante kwaliteit van de verbranding
 - Geoptimaliseerde condensatie dankzij de regeling van de luchtvermaat



Robuustheid

- Volledig roestvrijstalen condensatieketel
- Druk 6 bar

Levering

- Roestvrijstalen verwarmingslichaam
- Complete brander met variabele oppervlakte, met ionisatie-elektrode voor vlamcontrole
- Gasmultiblok met filter en minimumgasdrukschakelaar
- O₂-sonde
- Veiligheidstemperatuurbegrenzer op 110°C
- Keteltemperatuurvoeler
- Retourtemperatuurvoeler
- Rookgastemperatuurvoeler
- Aanvoer- en lagetemperatuurretourleidingen met flenzen en tegenflenzen, dichtingen en bouten
- Hogetemperatuurretourleiding met blinde flens
- Condensafvoersifon
- Luchtfilter, nog te monteren
- Beheer brandermodulatie bij constante temperatuur met geïntegreerd bedieningspaneel met:
 - een algemene aan/uit-schakelaar met reset oververhittingsbeveiliging
 - vijf toetsen voor de werkingsanalyse van de ketel
 - stekker voor aansluiting op een laptop
- Hijsring
- Brandermontage en inbedrijfstelling inbegrepen in de prijs van de demonteerbare Varino Grande ketels

Verplichte opties

- Interfaces voor aansluiting op een buitenvoeler of op een externe regeling, met optie tot alarmmelding en melding branderpositie

OF

- Regeling **Navistem B2100** voor beheer van de brander, van de secundaire kringen en van de cascade

Toebehoren

- Neutralisatiekit voor condenswater
- Trillingsdempers
- Gasafsluitkraan
- Tegenflens retour hoge temperatuur
- Inlaat voor buitenlucht
- Magnetische slijbfilter Mag'net Evo

Kenmerken

- Elektrische voeding 230 V 50 Hz
- Maximale aanvoertemperatuur 90°C
- **Aansluiting schoorsteen (B23/B23p) en gedwongen afvoer (C13/C33/C53)**

- **Aardgastoevoer 20 mbar of 300 mbar, propaangas: gelieve ons te contacteren**
- **Werkdruk 6 bar**

Verpakking

- Versie monobloc: 3 colli op pallet, in krimpfolie verpakt, ketel, brander en behuizing
- Demonteerbare versie: 5 colli op pallet, in krimpfolie verpakt, twee halve ketels, brander, behuizing, toebehoren

Garanties

- Verwarmingslichaam: 5 jaar
- Elektrische onderdelen + brander: 2 jaar

voor + gemoedsrust

Onze + services waarmee u tijd bespaart

- Instelling van de regeling inbegrepen
- Technische bijstand bij het onderhoud (gelieve ons te contacteren)
- Opleidingen

De aansluitingen

Condensatieketels kunnen worden uitgerust met twee tot vier hydraulische aansluitingen, afhankelijk van het model.

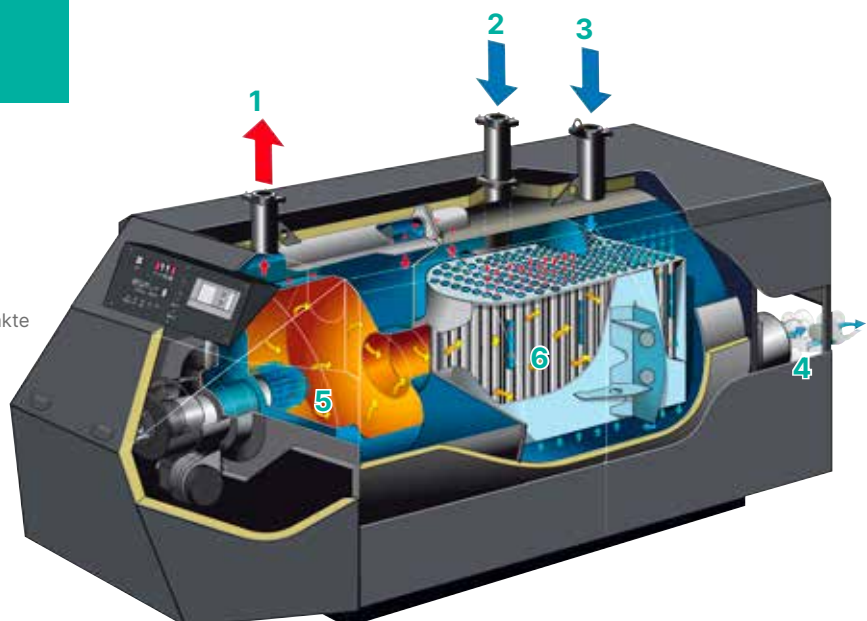
De werking van deze ketels verschilt naar gelang van het aantal aansluitingen.

Voor elk soort net:

- **Robuuste en performante oplossingen**
- **Roestvrijstalen verwarmingslichaam**
- **Energie: gas**

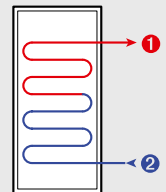
DWARSDOORSNEDE

- 1 Aanvoer warm water
- 2 Retour hoge temperatuur
- 3 Retour lage temperatuur
- 4 O₂-sonde
- 5 Brander met variabele oppervlakte
- 6 Condenswisselaar



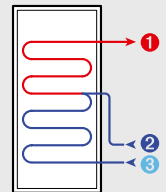
2
AANSLUITINGEN

- De ketel beschikt over één aanvoer 1 en één retour 2.
- Het verwarmingslichaam en de condensor zijn in serie aangesloten.
- Het voor het verwarmingslichaam gebruikte materiaal moet bestand zijn tegen de zuurtegraad van het condenswater.



3
AANSLUITINGEN

- De ketel beschikt over één aanvoer 1 en twee gescheiden retours: één op hoge temperatuur 2 en één op lage temperatuur 3.
- Het verwarmingslichaam en de condensor zijn in serie aangesloten.
- Het voor het verwarmingslichaam gebruikte materiaal moet bestand zijn tegen de zuurtegraad van het condenswater.



DE VOORDELEN VAN VARINO/VARINO GRANDE



Prestaties

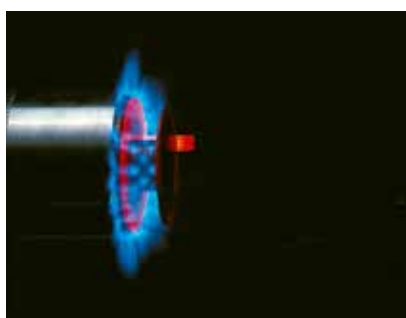
Vermogensmodulatie

De unieke brander van de Varino, met zijn bewegend oppervlak, kan voortdurend moduleren in een verhouding van 1 op 13.

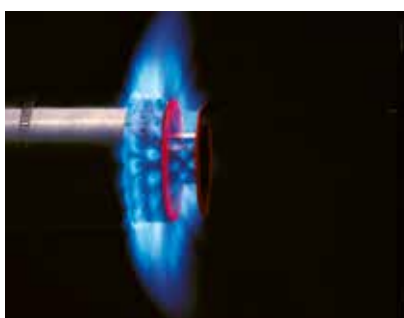
Het branderoppervlak breidt zich uit naargelang het geleverde vermogen, waardoor het aantal vlammen geleidelijk toeneemt. Deze behouden altijd een gelijkmatige vorm, het bewijs van een perfect geregelde verbranding.

Dit zeer brede modulatiebereik beperkt het aantal brandercycli tot een minimum, wat resulteert in minimale voorventilatie- en stilstandverliezen.

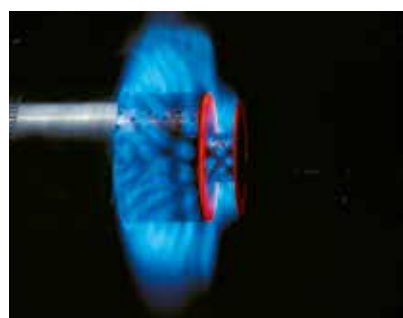
Met de verlaging van het ventilatortoerental bij deellast wordt ook het elektrisch vermogen van de ventilator gemoduleerd.



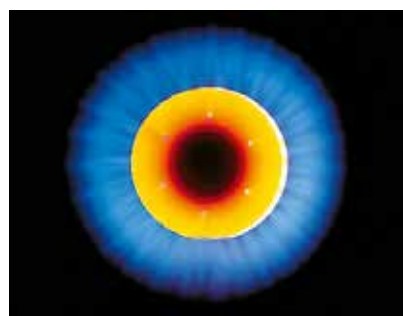
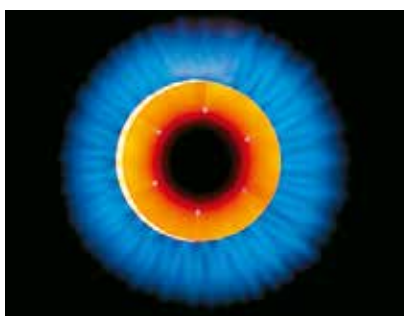
10 % vermogen



50 % vermogen



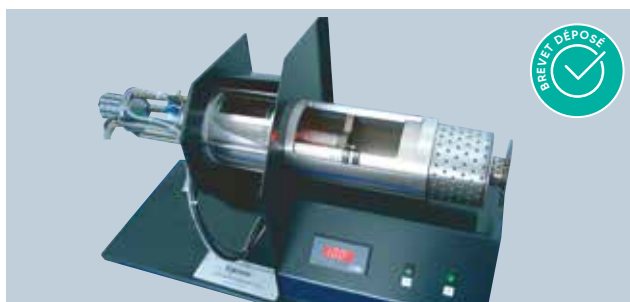
100 % vermogen



GEPATENTEERD SYSTEEM: de brander met VARIABELE oppervlakte

Exclusiviteit van Atlantic Solutions chaufferie: de gepatenteerde brander met variabele oppervlakte moduleert van 1 tot 13, afhankelijk van het model, en heeft een zeer lage NOx-uitstoot, ongeacht de belastingsgraad.

Het actieve oppervlak van de brander is variabel en past zich aan de warmtebehoefte van de installatie aan. Het intelligente brandermanagementsysteem met geïntegreerde microprocessor is het brein van de ketel. Tijdens de inbedrijfstelling worden alle systeemspecifieke parameters ingevoerd en de ketel past zich automatisch aan deze instellingen aan. Door de gecontroleerde en geoptimaliseerde verbranding is het jaarrendement maximaal.





Optimalisering van de verbranding

Regeling luchtvermaat met een O₂-sonde

De zuurstofsensoren bestaat uit een zirkoniumoxide-element. De meting gebeurt rechtstreeks in de rookgasstomp van de ketel.

De sonde wordt regelmatig gekalibreerd teneinde rekening te houden met de permanente variaties in de atmosferische druk.

Hij werkt onmiddellijk. Een verschil tussen de meting en het instelpunt leidt tot een wijziging van de ventilatorsnelheid om het luchtdebiet te corrigeren en terug te keren naar de ideale bedrijfsomstandigheden, die bij de inbedrijfstelling werden ingesteld. De gebruikelijke instelwaarde is 3%.

De controle en regeling van de luchtvermaat garanderen een optimaal rendement van de ketel. Het dauwpunt van de rookgassen ligt immers hoger wanneer de luchtvermaat laag is en de condensatie

zich over een langere periode voltrekt.

De meting van het zuurstofgehalte in de rookgassen weerspiegelt alle variaties in de verbrandingsparameters, omgevingstemperatuur, gasdruk, gastemperatuur, schoorsteenonderdruk, enz.

Er wordt een constante verbrandingskwaliteit gegarandeerd gedurende het gehele stookseizoen en onafhankelijk van alle dagelijkse variaties van de verbrandingsparameters. Indien de gemeten afwijking groter is dan 20%, gaat de Navistem ervan uit dat er een anomalie is en schakelt de ketel over op de veiligheidsmodus.

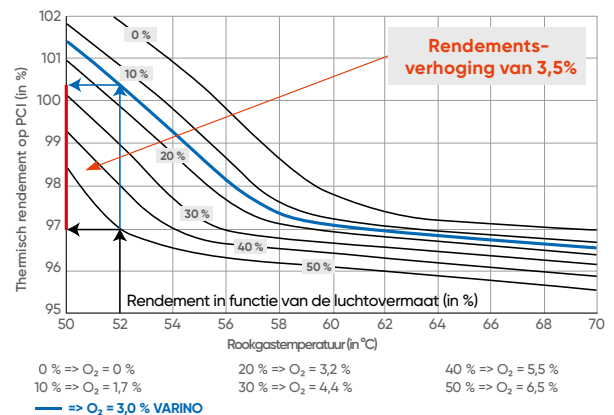
Als de sonde defect is, kan de ketel nog 72 uur blijven werken volgens de laatst geregistreerde en naar de Navistem doorgestuurde parameters. Ondertussen kan een technicus worden gecontacteerd om de sonde te vervangen.

Optimalisering van de condensatie door de O₂-sonde

De regeling van de luchtvermaat, dankzij de zuurstofsensoren, optimaliseert de condensatie. Wanneer de luchtvermaat van 0 naar 50% gaat, voor gas type Lacq of type H, varieert de dauwpunttemperatuur van de verbrandingsproducten van 59,2°C naar 51,5°C.

De VARINO- en VARINO GRANDE-ketels werken met een zuurstofgehalte dat constant op 3% wordt gehouden, d.w.z. een permanente luchtvermaat van 15% waarbij het dauwpunt van de rookgassen ongeveer 57°C bedraagt.

Onder dezelfde omstandigheden, bijvoorbeeld met rookgassen van 52°C, zal de Varino, t.o.v. een ketel met 50% luchtvermaat, 3,5% hoger rendement hebben.



Robuustheid

Volledig roestvrijstalen warmtewisselaar

Varino en Varino Grande hebben een roestvrijstalen verwarmingslichaam.

De Varino-ketel is ontworpen voor een druk van 4 bar en Varino Grande voor een druk van 6 bar.

TECHNISCHE KENMERKEN

Varino

TECHNISCHE KENMERKEN

Algemene kenmerken	Eenheid	V 65	V 80	V 100	V 120	V 150	V 200	V 250	V 300
Max. nominaal vermogen bij 80/60°C (Pn) •	kW	63	78	97	116	146	195	244	292
Min. nominaal vermogen bij 80/60°C (Pn)	kW	10	10	10	10	20	20	25	25
Max. nominaal vermogen bij 40/30°C (Pn)	kW	69	85	104	123	160	210	266	315
Min. nominaal vermogen bij 40/30°C (Pn)	kW	11	11	11	11	21	21	27	27
Gemiddeld vermogen bij 30% belasting •	kW	21,2	26	32,5	38,9	48,8	65	81,4	97,6
Nuttig rendement op PCI bij 100% belasting (bij 80/60°C) •*	%	97,5	97,4	97,2	96,9	97,5	97,3	97,4	97,3
Rendement volgens DIN 4702/8 bij 75/60°C op PCI	%	106,7	106,5	106	105,6	106,7	106,3	106,6	106,3
Rendement volgens DIN 4702/8 bij 40/30°C op PCI	%	109,5	109,4	109,2	109	109,6	109,4	109,5	109,4
Stilstandverliezen (ΔT=30K) •	W	120	120	120	120	194	194	260	260
Elektrisch vermogen steunverwarming bij Pn •	W	84	89	106	140	125	170	236	286
Elektrisch vermogen steunverwarming bij nul-belasting •	W	24	22	17	23	23	23	19	19
Minimale bedrijfstemperatuur •	°C	21	20	20	20	21	20	21	20
Maximale aanvoertemperatuur	°C	80	80	80	80	80	80	80	80
Veiligheidstemperatuur water	°C	100	100	100	100	100	100	100	100
Min. waterretourtemperatuur	/	geen	geen	geen	geen	geen	geen	geen	geen
NOx-klasse (ErP)	/	6	6	6	6	6	6	6	6
NOx-uitstoot volgens EN 15502-1 (op PCS) (ErP)	mg/kWh	32	35	41	37	39	41	44	37
Bedrijfsdruk	bar	4	4	4	4	4	4	4	4
Druk aardgastoevoer	mbar	20	20	20	20	20	20	20	20
Volume water	L	170	170	170	170	240	240	400	400
Maximaal debiet	m ³ /h	11	11	11	11	18	18	27	27
Drukverlies watercircuit	daPa	50	80	120	180	80	150	190	280
Leeg gewicht	kg	270	270	270	270	465	465	625	625
Spanning	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Geluidsniveau**									
Achtergrondgeluid	dBA	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5
Bij 10% vermogen	dBA	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2
Bij 50% vermogen	dBA	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	46,4	46,4
Bij 100% vermogen	dBA	50,2	50,2	50,2	50,2	50,2	50,2	50,6	50,6

• Gegevens RT 2012 * Gegevens die als «gecertificeerd» moeten worden ingevoerd in de berekeningsmotor van RT 2012.

** Waarden in dBA, 1 meter vóór de ketel gemeten.

Varino Grande

TECHNISCHE KENMERKEN

Algemene kenmerken	Eenheid	VG 350	VG 400	VG 450	VG 500	VG 550	VG 600
Max. nominaal vermogen bij 80/60°C (Pn) •	kW	341	390	439	489	536	584
Min. nominaal vermogen bij 80/60°C (Pn)	kW	34	34	34	49	49	49
Max. nominaal vermogen bij 40/30°C (Pn)	kW	375	425	470	530	580	630
Min. nominaal vermogen bij 40/30°C (Pn)	kW	38	37	37	54	54	54
Nuttig rendement op PCI bij 100% belasting (bij 80/60°C) •*	%	97,4	97,3	97,2	97,4	97,3	97,3
Rendement volgens DIN 4702/8 bij 75/60°C op PCI	%	106,6	106,3	106,1	106,6	106,6	106,3
Rendement volgens DIN 4702/8 bij 40/30°C op PCI	%	109,5	109,4	109,3	109,5	109,5	109,4
Stilstandverliezen ($\Delta T=30K$) •	W	206	206	206	269	269	269
Elektrisch vermogen steunverwarming bij Pn •	W	480	540	600	693	757	820
Elektrisch vermogen steunverwarming bij nul-belasting •	W	102	102	102	123	123	123
Maximale aanvoertemperatuur	°C	95	95	95	95	95	95
Veiligheidstemperatuur water	°C	110	110	110	110	110	110
Min. waterretourtemperatuur	/	geen	geen	geen	geen	geen	geen
NOx-klasse (ErP)	/	6	6	6	6	6	6
NOx-uitstoot volgens EN 15502-1 (op PCS) (ErP)	mg/kWh	< 45	< 50	< 50	< 55	< 55	< 55
Bedrijfsdruk	bar	6	6	6	6	6	6
Druk aardgastoevoer	mbar	20	20	20	20	20	20
Volume water	L	435	435	435	590	590	590
Maximaal debiet	m ³ /h	40	40	40	54	54	54
Drukverlies watercircuit	daPa	150	200	250	280	340	400
Leeg gewicht	kg	975	975	975	1180	1180	1180
Spanning	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Geluidsniveau**							
Achtergrondgeluid	dBA	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
Bij 10% vermogen	dBA	47	47	47	47	47	47
Bij 50% vermogen	dBA	48,5	48,5	48,5	48,5	48,5	48,5
Bij 100% vermogen	dBA	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1

• Gegevens RT 2012 * Gegevens die als «gecertificeerd» moeten worden ingevoerd in de berekeningsmotor van RT 2012.

** Waarden in dBA, 1 meter vóór de ketel gemeten.

AFMETINGEN

Varino

AFMETINGEN (IN MM, INCH, DN)

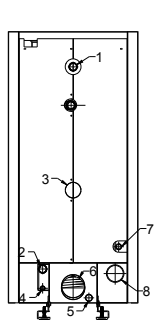
	Ref.	Eenheid	65	80	100	120	150	200	250	300
Totale lengte	L	mm	1115	1115	1115	1115	1375	1375	1455	1455
Totale breedte	B	mm	740	740	740	740	840	840	910	910
Minimumbreedte*		mm	570	570	570	570	720	720	798	798
Totale hoogte**	H	mm	1652	1652	1652	1652	1840	1840	2104	2104
Ketelsteun	p1	mm	132	132	132	132	182	182	215	215
Ketelsteun	p2	mm	610	610	610	610	730	730	780	780
Ketelsteun	p3	mm	328	328	328	328	478	478	560	560
Hoogte as rookgasstomp**	d	mm	175	175	175	175	195	195	203	203
Ø buiten/binnen rookgasuitgang	6	mm	133/130	133/130	133/130	133/130	183/180	183/180	203/200	203/200
Ø aanvoer en retour Lage Temperatuur	1 en 2	pouce/ DN	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	DN50	DN50	DN65	DN65
Ø afvoer	4	pouce	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
As afvoer/vloer**	k	mm	163	163	163	163	187	187	167	167
As retour Hoge Temperatuur/vloer**	m1	mm	723	723	723	723	716	716	884	884
Ø retour Hoge Temperatuur	3	pouce	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"
As aanvoer/vloer**	r1	mm	1427	1427	1427	1427	1589	1589	1904	1904
As retour Lage Temperatuur/vloer**	r2	mm	273	273	273	273	307	307	317	317
As retour Lage Temperatuur/as ketel	s1	mm	174	174	174	174	257	257	305	305
Ø gastoevoer	7	pouce	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
As gas/vloer**	y1	mm	400	400	400	400	390	390	485	485
As gas/as ketel	y2	mm	260	260	260	260	301	301	346	346
Lengte aansluiting aanvoer/retour	l1	mm	50	50	50	50	45	45	55	55

*Breedte zonder plafondsteun of isolatie - ** Hoogte van de voetjes toevoegen (max. 30 mm).

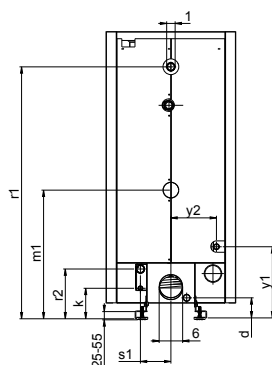
Varino V 65 tot V 300

1. Ø aanvoer
2. Ø retour Lage Temperatuur
3. Ø retour Hoge Temperatuur
4. Ø afvoer

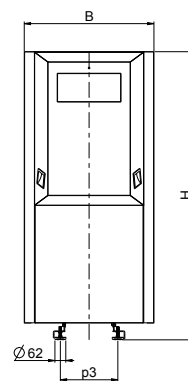
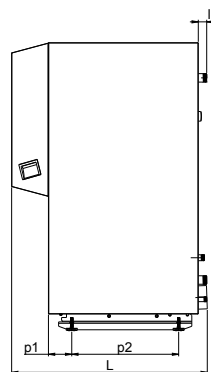
5. Ø condensafvoer 40mm
6. Ø rookgasuitgang
7. Ø gastoevoer
8. Ø aanzuiging buitenlucht 125mm (optie)



Achtteraanzicht



Zij aanzicht



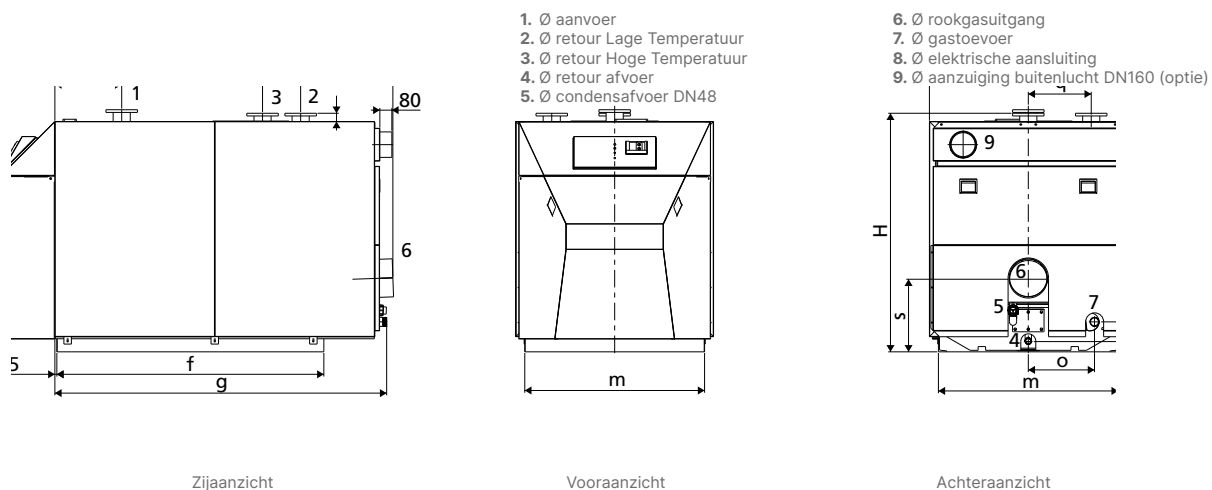
Vooraanzicht

Varino Grande

AFMETINGEN (IN MM, INCH, DN)

	Ref.	Eenheid	350	400	450	500	550	600
Totale lengte	L	mm	2770	2770	2770	2940	2940	2940
Totale breedte	B	mm	1170	1170	1170	1320	1320	1320
Totale hoogte	H	mm	1465	1465	1465	1615	1615	1615
Lengte sokkel	f	mm	1710	1710	1710	1783	1783	1783
Breedte sokkel	m	mm	1050	1050	1050	1200	1200	1200
Aanvoerpositie	a	mm	417	417	417	446	446	446
Ø aanvoer en retour Lage Temperatuur	1 et 2	DN	100	100	100	100	100	100
As retour Lage Temperatuur	C	mm	1552	1552	1552	1641	1641	1641
As retour Hoge Temperatuur	w	mm	1287	1287	1287	1386	1386	1386
As retour Hoge Temperatuur	q	mm	360	360	360	439	439	439
Ø retour Hoge Temperatuur	3	DN	80	80	80	80	80	80
As afvoer	u	mm	120	120	120	120	120	120
Ø afvoer	4	pouce	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Gastoevoer vanaf de vloer	g	mm	2170	2170	2170	2255	2255	2255
As gastoevoer	o	mm	385	385	385	442	442	442
As gastoevoer vanaf de vloer	v	mm	120	120	120	200	200	200
Ø gastoevoer	7	pouce	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Rookgasstomp	bf	mm	2180	2180	2180	2270	2270	2270
Rookgasstomp	s	mm	464	464	464	493	493	493
Ø buiten/binnen rookgasuitgang	6	mm	253/250	253/250	253/250	253/250	253/250	253/250

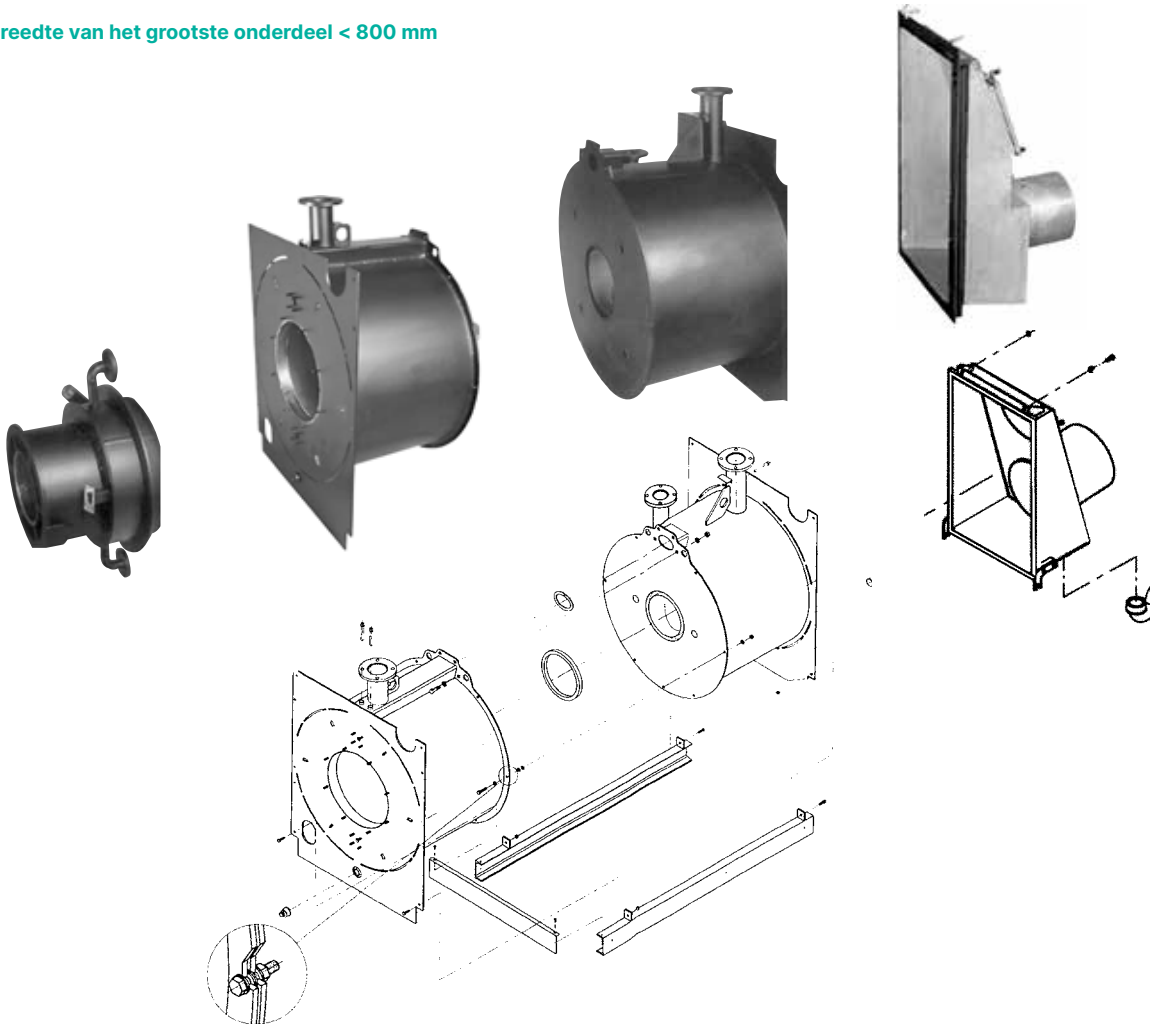
Varino Grande VG 350 tot VG 600 Monobloc



AFMETINGEN

Demonteerbare Varino Grande

Breedte van het grootste onderdeel < 800 mm



De totale afmetingen van de gemonteerde ketel zijn identiek aan de afmetingen van het monobloc-model. Enkel het gewicht en de waterinhoud verschillen.

KENMERKEN EN AFMETINGEN DEMONTEERBARE VERSIE

	Eenheid	VGD 350	VGD 400	VGD 450	VGD 500	VGD 550	VGD 600
Leeg gewicht	kg	1145	1145	1145	1435	1435	1435
Waterinhoud	L	540	540	540	765	765	765
Afmetingen en gewicht van het grootste onderdeel							
Breedte	mm	747	747	747	792	792	792
Hoogte	mm	1470	1470	1470	1621	1621	1621
Diepte	mm	1050	1050	1050	1200	1200	1200
Gewicht	kg	439	439	439	581	581	581

REGELING VARINO/VARINO GRANDE

Het bedieningspaneel van een Varino of Varino Grande

Het brandermanagementsysteem maakt deel uit van de standaarduitrusting van alle Varino en Varino Grande bedieningspanelen. Dit microprocessorgestuurde elektronische systeem biedt u:

- **Veiligheid:** fundamenteel beheert deze elektronica alle veiligheidsgerelateerde signalen in overeenstemming met de eisen van het verwarmingssysteem.

- **Performantie:** de brandermanager is uitgerust met een zuurstofsonde die zorgt voor de controle van de luchtvermaat, waardoor te allen tijde een optimaal verbrandingsrendement kan worden gehandhaafd.

- **Modulariteit:** afhankelijk van de aard van de te voeden circuits kan in het bedieningspaneel van de ketels Varino of Varino Grande een extra regelaar, de NAVISTEM B2100, worden geïntegreerd (zie volgende pagina's)

- 1 Aan/uit-schakelaar
- 2 Zekering F1 10 A brander / ketel
- 3 Zekering F2 6,3 A verwarmingsregelaar (optie)
- 4 STB veiligheidstemperatuurbegrenzer
- 5 Storingsindicator, externe storingen
- 6 Toets technische monitoringdienst
- 7 Bedieningsunit met display
- 8 Plaats voor een optionele verwarmingsregelaar van Atlantic Solutions chaufferie (zie volgende paragraaf)



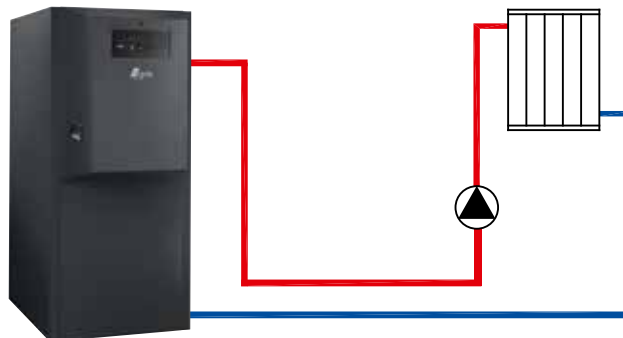
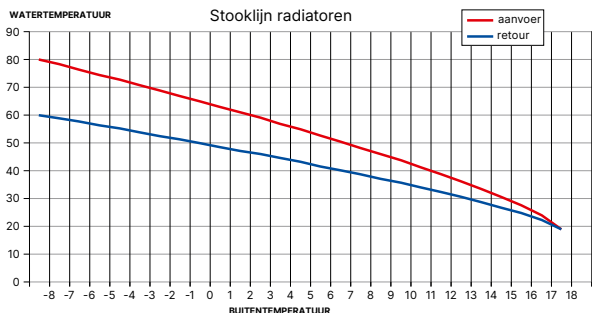
Bijkomende opties

Alarmmelding (niet verenigbaar met de Navistem B2100)	RAV • Om droge contacten te recupereren voor: <ul style="list-style-type: none"> - digitale aanduiding werking/storing - aanduiding externe storing - ontgrendeling branderstoring - storing dichtheidscontrole/maximaalthermostaat
Melding branderpositie op 0-10V-uitgang	RB1 • Geeft het vermogenspercentage aan in de vorm van een 0-10V-sigitaal (moet samen worden besteld met de alarmmelding RAV)
Melding branderpositie voor andere uitgangprotocollen	

REGELING VARINO/VARINO GRANDE

Drie regelmogelijkheden

1 Op basis van een stooklijn, geprogrammeerd op de ketel, afhankelijk van de buitentemperatuur

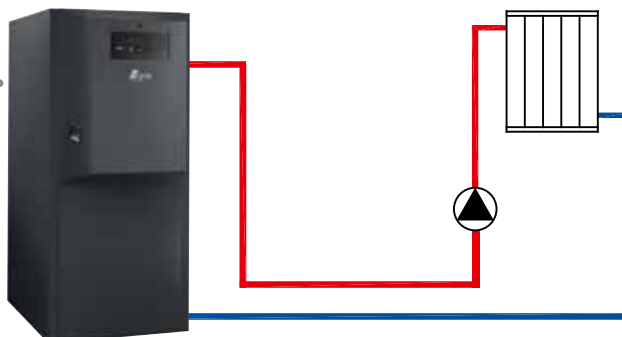
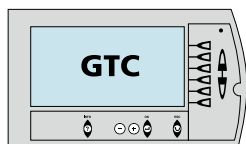


VERPLICHTE TOEBEHOREN

Interface VA	Varino
Interface GA	Varino Grande
Buitenvoeler	FT 12 A

Opmerking: om een temperatuurverlaging, een verwarmingsprogramma of een SWW-voorrang te kunnen instellen, moet u kiezen voor een NAVISTEM B2100.

2 Op basis van een externe regelaar die een 0-10V-sigitaal geeft



VERPLICHTE TOEBEHOREN

Interface VC	Varino
Interface GC	Varino Grande

3 Door de regelaar Navistem B2100 te integreren in de ketel

Met de regelaar **Navistem B2100** kunnen twee verwarmingskringen met V3V, een verwarmingskring met pomp, een warmwaterbereider met pomp en een ketelcascade uitgerust met een regelaar **Navistem B2000, B2100 of B3000** worden beheerd.



REGELING NAVISTEM B2100



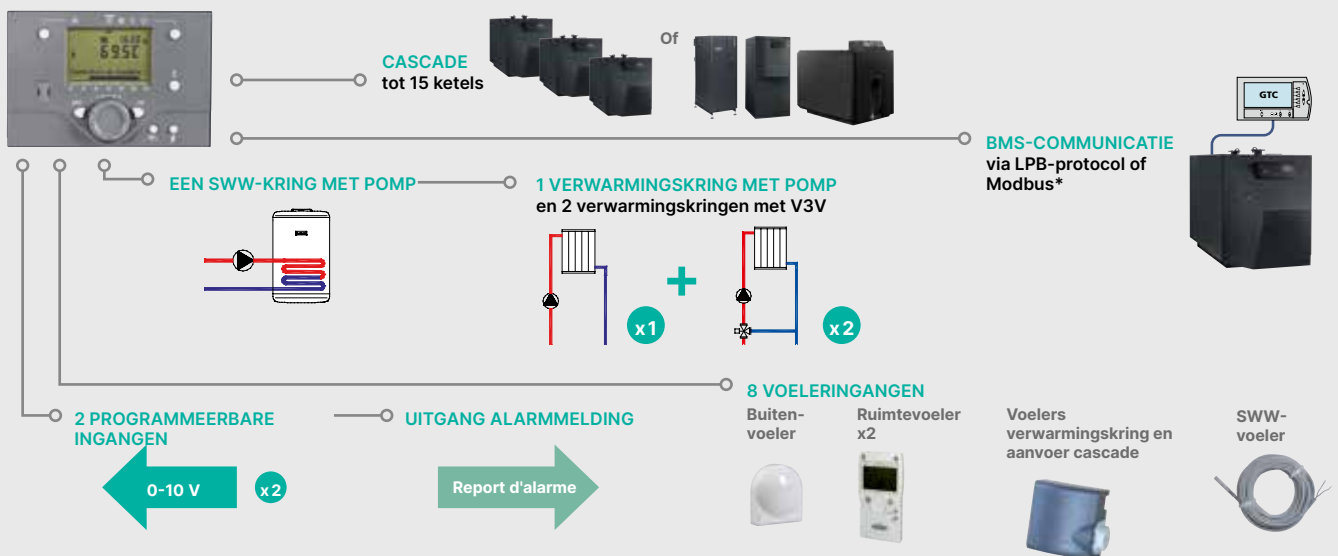
Regelaar Navistem B2100 en regelopties voor de ketels Varino en Varino Grande

De regelaar **Navistem B2100**, die als optie beschikbaar is op de ketels Varino en Varino Grande, maakt het beheer van meerdere secundaire kringen mogelijk en biedt u tal van voordelen.

- + Eenvoudige en tijdbesparende installatie**
Dankzij de vele geïntegreerde functies
 - Regeling ketelcascade
 - Beheer V3V- en SWW-kringen
 - 0-10V-ingangen / Uitgang alarmmelding
 - 0-10V-uitgangen
 - BMS-communicatie via LPB-bus of Modbus*
 - Andere functies
- + Gebruiksvriendelijk**
 - Intuïtief display met duidelijke tekstinterface
 - Auto-detectie van de voelers

- + Gegarandeerd veilige ketel**
 - Bewaking van de temperaturen
 - Antipendelfunctie brander
 - Eenvoudige foutopsporing (talrijke bedrijfsgegevens toegankelijk via het display)
- + Vermogenoptimalisatie**
 - Week- en vakantieprogramma's
 - Verschillende cascadestrategieën om het rendement te optimaliseren

Standaard biedt elke Navistem B2100-regeling de volgende mogelijkheden:



*Bijkomende interface voorzien.



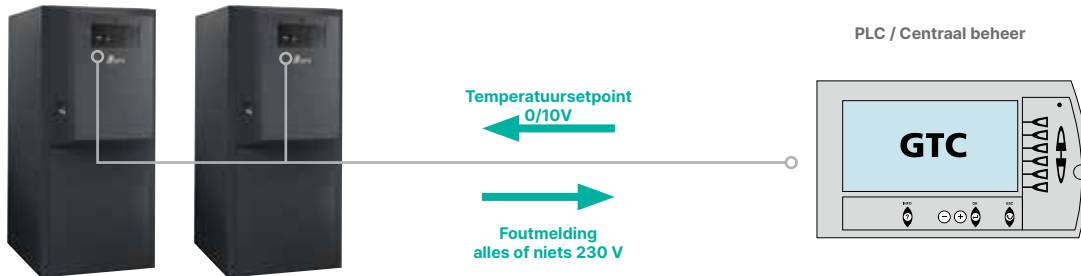
De mogelijkheden voor besturing van de kringen en de in-/uitgangen worden vermenigvuldigd met het aantal **Navistem B2100** in de installatie.

De regeling **Navistem B2100** is compatibel met de interface OZW 672 van Siemens waarmee de installatie op afstand kan worden bediend.

REGELING NAVISTEM B2100

Afstandsbesturing Navistem B2100

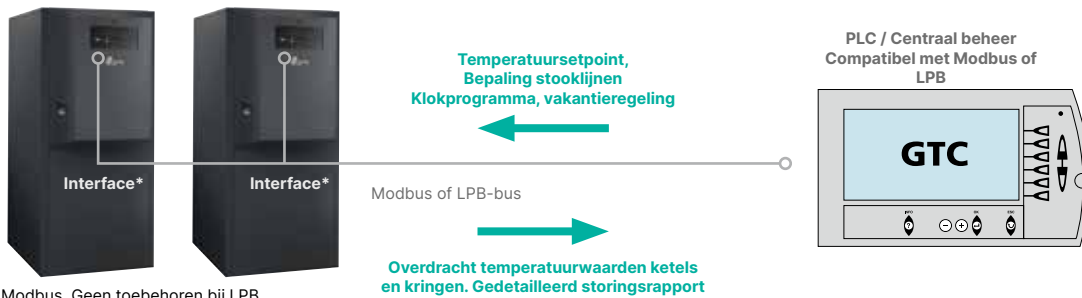
EENVOUDIGE BESTURING VAN DE KETELS



De Navistem B2100 heeft de basismogelijkheid om een 0/10V temperatuursetpoint te ontvangen en sturing terug te sturen via een 230V-sigitaal.
 In deze configuratie kan de cascade worden beheerd door de ketelregeling (zie schema hierboven) of door de PLC.
 In het laatste geval stuurt de PLC een 0/10 V setpoint naar elke ketel.

GEAVANCEERDE AFSTANDBEDIENING VAN DE KETELS

Communicatie via Modbus of LPB-bus naar PLC / centraal beheer



*Navipass Modbus. Geen toebehoren bij LPB.

De Navistem B2100 kan communiceren via de toevoeging van een interface* met een PLC/centraal beheerssysteem dat compatibel is met de Modbus- of LPB-busprotocollen, wat een brede waaier aan inkomende en uitgaande informatie-uitwisselingsmogelijkheden biedt (zie hierboven).

GEAVANCEERDE AFSTANDBEDIENING VAN DE KETELS

Geavanceerde afstandsbediening via het web



*Niet geleverd door Atlantic Solutions Chaufferie.

De Siemens OZW 672 Webserver maakt rechtstreeks verbinding met de Navistem B2100 en maakt communicatie op afstand met de ketels mogelijk via een webtoepassing. De mogelijkheden voor gegevensuitwisseling zijn dezelfde als via buscommunicatie.

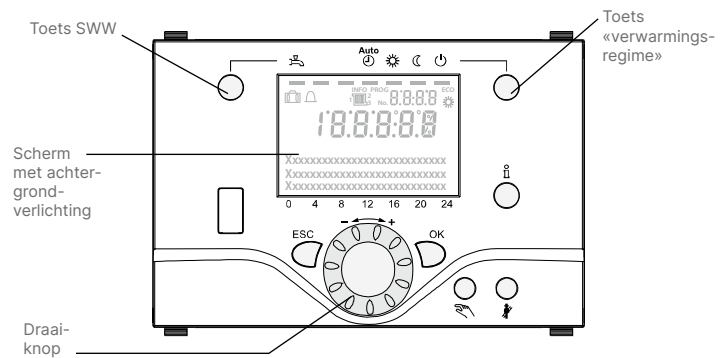
Navistem B2100 beschikt over volgende functionaliteiten:

Optimalisering van de werking

- Handmatige modus / automatische modus
- Bedieningsprogramma's (week, vakantie, eco, verwarmen, nachtverlaging, enz.)

Veiligheid en probleemoplossing

- Bewaking van de watertemperatuur
- Storingzoeken



Levering

- Regelaar RVS 63
- Scherm met achtergrondverlichting
- Gebruikersinterface met duidelijke tekstweergave
- 3 programmeerbare relaisuitgangen (2A max)
- 4 speciale ingangen voor voelers
- 4 programmeerbare ingangen voor voelers
- 2 programmeerbare ingangen TOR (waarvan 1 0-10V mogelijk)
- Ingangen voor ruimtevoelers
- Geïntegreerde elektrische beveiliging (zekeringen)

Toebehoren

- Kit RVS 63 (buiten de ketel) voor het beheer van bijkomende kringen
- Kit RVS 46 (buiten de ketel) voor het beheer van bijkomende kringen (zie pagina 80)
- Modbus-interface voor communicatie met BMS
- Garantie
- 2 jaar

voor **+** gemoedsrust

Onze + services waarmee u tijd bespaart

- Instelling van de regeling

Toebehoren voor aansluiting op de ketel

QAD 36	Klemvoeler (verwarmingskringen, aanvoer cascade)
QAC 34	Buitenvoeler voor ketel waarmee de ketelaanvoertemperatuur kan worden geregeld
QAZ 36	Dompelvoeler (SWW, verwarmingskringen, aanvoer cascade)
QAA 75	Ruimtevoeler en afstandsbediening
Kit radio	Kit radio voor buitenvoeler* (1 antenne aan de ketel en 1 RF-zender aan de buitenvoeler)

* Te voorzien.

COMMUNICATIE MET BMS

Benaming

Compatibele regelingen

Navipass Modbus

Hiermee kan informatie worden verzonden (modulatiepercentage, temperaturen, foutcodes, enz.) en kunnen gegevens worden ontvangen (setpoints, tijdprogramma's, enz.) door de Navistem-regelaar met behulp van het Modbus-protocol. Voorzie één Navistem-interface per ketel.

Navistem B2000
Navistem B2100
Navistem B3000

Regelmogelijkheden Navistem B2100

	Maximumaantal beheerde kringen			Regelmodules en voelers te voorzien				
	Verwarmingskringen met pomp*	Verwarmingskringen met V3V	SWW-bereiders met pomp	Navistem B2100	Buitenvoeler QAC 34	SWW-voeler QAZ 36	Klemvoeler QAD 36	Voeler cascade aanvoer QAD 36 of QAZ 36
1 ketel Varino of Varino Grande	1	2	1	1				0
2 ketels Varino of Varino Grande	1	4	2	2	1 (indien weersafhankelijk geregeld)	1 per SWW-kring met pomp	1 per kring met V3V	
3 ketels Varino of Varino Grande	1	6	3	3				1 voor cascade-aanvoer
4 ketels Varino of Varino Grande	1	8	4	4				

Regelsystemen voor cascade en secundaire kringen

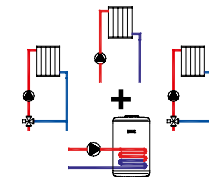
Regelmogelijkheden

Productbenaming

Kit RVS 63 (met extra interface: zie tabel hieronder)

Deze kit bestaat uit de regeling RVS 63, een scherm met achtergrondverlichting, drie klemvoelers QAD 36, een buitenvoeler QAC 34 en de bedrading voor aansluiting.

- Cascadebeheer tot 15 ketels
 - Beheer van een SWW-kring met pomp
 - Beheer van twee kringen geregeld door een V3V, weekprogramma
 - Beheer van een directe kring (met pomp)
 - 2 0-10V-ingangen en 4 voeleringangen
 - 4 uitgangen, een 0-10V-uitgang voor regeling pomp met variabele snelheid.
- Voorzie een voeler QAZ 36 bij SWW-productie



Beheer van 2 tot 15 ketels

Kit RVS 46 (met extra interface: zie tabel hieronder)

Deze kit bestaat uit de regeling RVS 46, een scherm met achtergrondverlichting, een klemvoeler QAD 36, een buitenvoeler QAC 34 en de bedrading voor aansluiting.

- Beheer van een kring geregeld door een V3V, jaarprogramma



Beheer van een geregelde verwarmingskring





GRUPE ATLANTIC ONTWERPT EN PRODUCEERT IN FRANKRIJK EN IN BELGIË.

5 geavanceerde bedrijfssites voor verwarming en collectief sanitair warm water.

1. Cauroir (59)

Overdrukketels en collectieve buffertanks

2. Pont-de-Vaux (01) & Boz (01)

Collectieve gasketels

3. Seneffe

Gasketels en collectieve buffertanks ACV

4. Aulnay-sous-bois (93)

SWW-bereiders, uitrustingsgamma stookruimte

5. Trappes (77)

Hydraulische module

Technische dienst en after-sales

Hebt u technische bijstand nodig of moet er een storing worden verholpen?

services.be@groupe-atlantic.com

Openingsuren

Van maandag tot donderdag: van 8u tot 12u en van 12u30 tot 16u30

Vrijdag: van 8u tot 12u en van 12u30 tot 15u15

Producten bestellen

U wenst een afgewerkt product of toebehoren te bestellen?

orders.be@groupe-atlantic.com

Reserveonderdelen bestellen

- Ygnis: services.be@groupe-atlantic.com
- ACV: orders.be@groupe-atlantic.com

Contact

GRUPE ATLANTIC BELGIUM N.V.

Oude Vijverweg 6, 1653 Dworp – +32(0)2 357 28 28

