

**Planeringsunderlag Buderus**

**GE 615**

**Gjutna värmepannor  
för olja och gas 570 - 1200 kW**



**Buderus**

---

*Version 1.02 – 2021.09.09 – HMA*

---

## Buderus lågtemperatur gjutjärnspannor GE 615, effektområde 570 - 1200 kW.

Konstruktionstryck 6,0 bar max 120°C.

### Generellt

Buderus GE är en trestråks olje- /gaspanna för övertryckseldning. Pannan är utformad med väl tilltagna volymer för förbränning av gas och lättolja. Pannan har CE godkännande och lägsta returtemperatur till pannan kan sättas till 15 °C vid framledningstemperatur 50 °C. Pannan kännetecknas av små mått, pannans bredd gör att den lätt kan transporteras genom trånga dörröppningar. Den levereras sammandragen eller i lösa sektioner för montage i befintliga pannrum, största delen blir endast 150 mm bred vid intagning. Pannan levereras med separata beklädnadsplåtar som enkelt kan monteras på efter att pannan transporterats in i pannrummet.

### Brännkammarens geometri

Brännkammarens mått är dimensionerade tillsammans med ledande brännartillverkare, härigenom erhålls goda förbränningsvärden.

### Miljö och ljudnivåer

Genom stora volymer och det vattenkylda vattenutrymmet, erhålls en låg utsläppsnivå och möjligheter ges till en ren förbränning tillsammans med en god bränslekvalitet. Följande extratillbehörs utrustning finns för extra känsliga miljöer:

Avgasluddämpare; brännarluddämpare; vibrationsdämpande pannfundament.

### Hög verkningsgrad

GE 615 arbetar optimalt i varje belastningsområde vilket ger en hög verkningsgrad.

Konvektionsytornas placering kring brännkammaren ger en naturlig gasväg och ett lågt gasmotstånd.

### Fördelaktig lastfördelning

GE 615:s belastning på fundament blir liten på grund av att pannans sektioner belastar golvkonstruktionen längs hela pannan. Plattjärn gjutes eller skruvas i golvet under pannans fotstativ. Ytterligare fundament är inte nödvändigt om uppställningsytan är plan.

### Enkelt underhåll

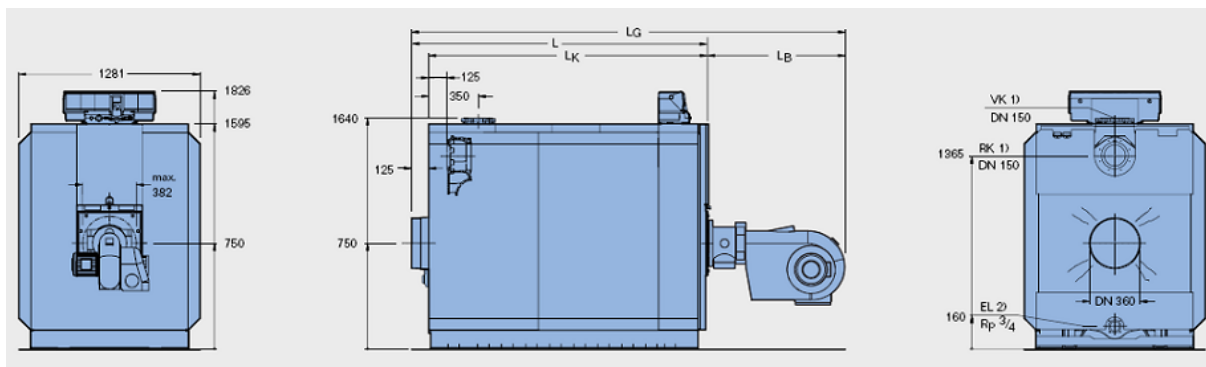
Pannans frontlucka är fullt utsvängbar. Luckan kan lätt svängas upp med brännaren monterad. Brännarrör och konvektionsytorna blir lätt tillgängliga. Gångjärnen för luckan kan placeras på höger eller vänster sida. Synglas finns i dörren för kontroll av lågan från brännaren. Pannplåtar kan enkelt demonteras och monteras vid behov av eventuell besiktning av pannans tryckbärande delar.

### Brännarteknik

Buderus värmepanna GE 615 kan utrustas med alla provade olje- /gasbrännare, provningen ska vara utförd enligt DIN 4787 eller DIN EN 267 och gasbrännare enligt DIN 4788 eller DIN 676 samt vara CE märkt.

### Bränsle

GE 615 oljeeldade pannor ska använda EO 1 enligt DIN 51063 eller motsvarande och gaser enligt DVGW teknisk specifikation G260/1.



- 1) Flänsar levereras som DN 100, DN 125 eller DN 150.
- 2) Påfyllning av panna och anläggning görs via en separat stuts i returledningen.

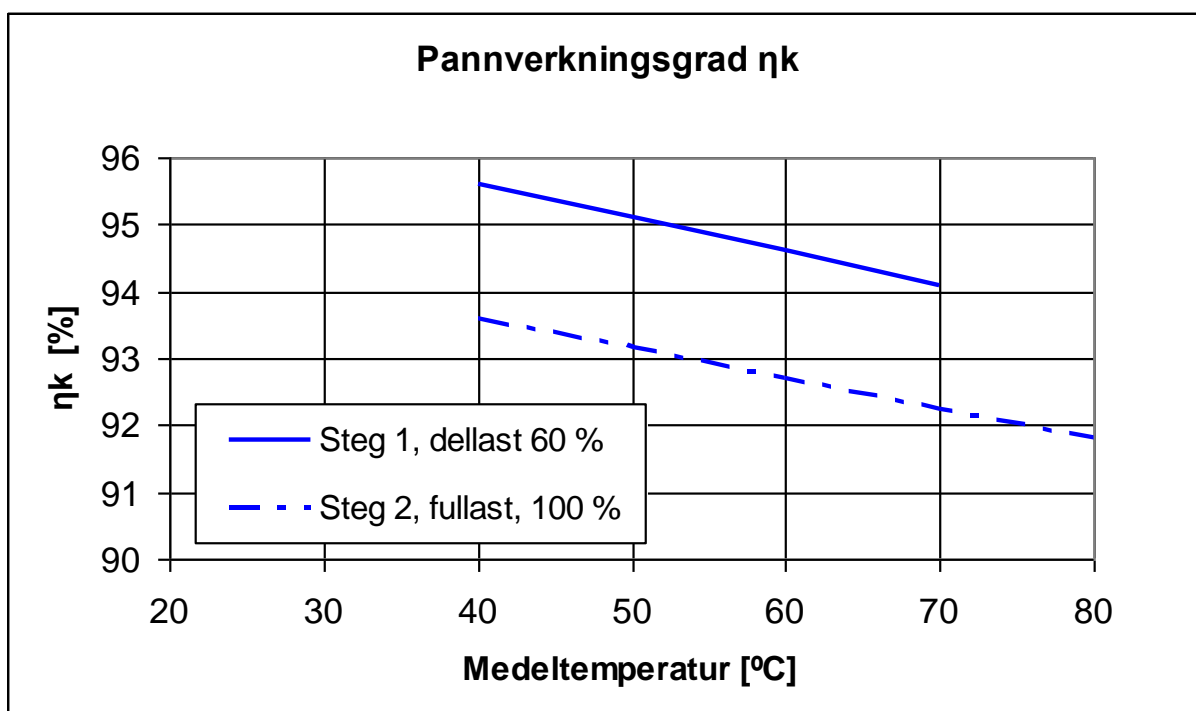
VK = Framledning värmepanna

RK = Returledning värmepanna

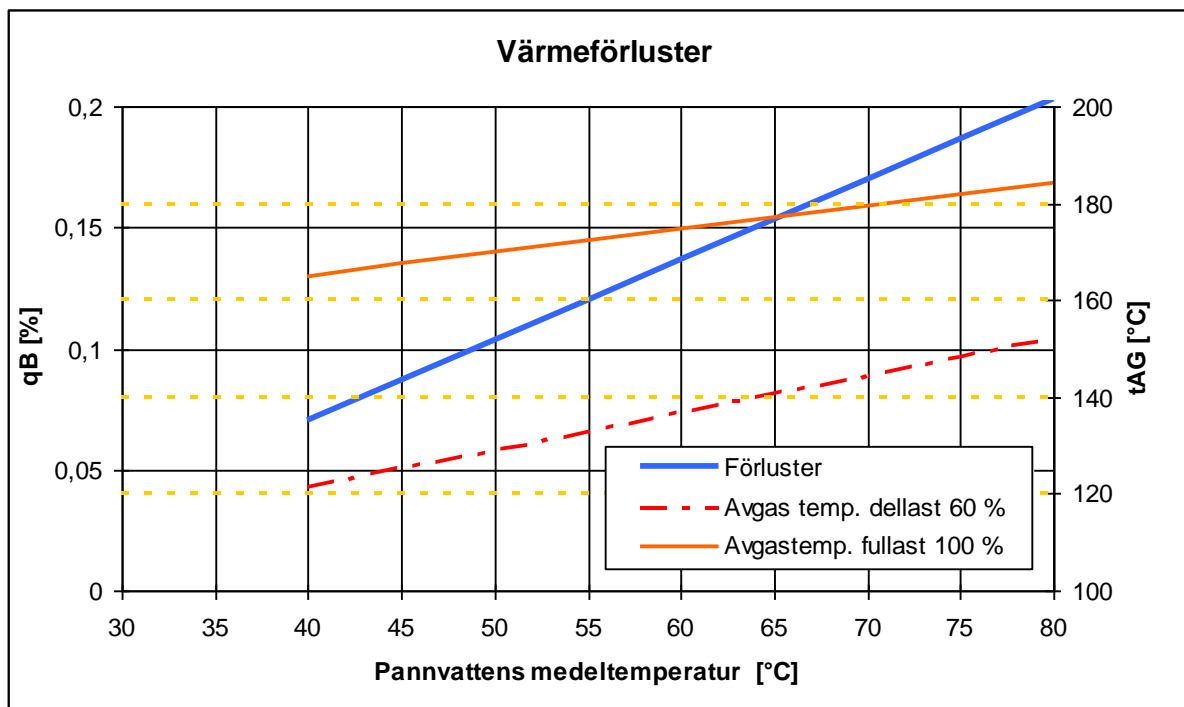
EL = Tömning (Anslutning för KFE-kran och expansionskärl)

Pannstorlek kW		570	660	750	840	930	1020	1100	1200
Pannsektioner	antal	9	10	11	12	13	14	15	16
Längd total, L	mm	1926	2096	2266	2436	2606	2776	2946	3116
Längd block, Lk	mm	1804	1974	2144	2314	2484	2654	2824	2994
Max. längd med brännare, Lg	mm	2794	3061	3231	3401	3571	3741	3911	4081
Mått pannkropp	mm	Bredd 1096 x Höjd 1640 x Längd Lk							
Mått pannsektion, lös	mm	Bredd 1096 x Höjd 1640 x Längd 170							
Brännkammare, djup, T	mm	1525	1695	1865	2035	2205	2375	2545	2715
Brännkammare, diameter	mm	680							
Lucka, djup	mm	145							
Vikt, tom	kg	2505	2747	2990	3232	3475	3710	3953	4147
Vattenvolym	liter	561	621	681	741	801	861	921	981
Gasinhåll	liter	922	1027	1132	1237	1342	1447	1552	1657
Avgasanslutning	DN	360							

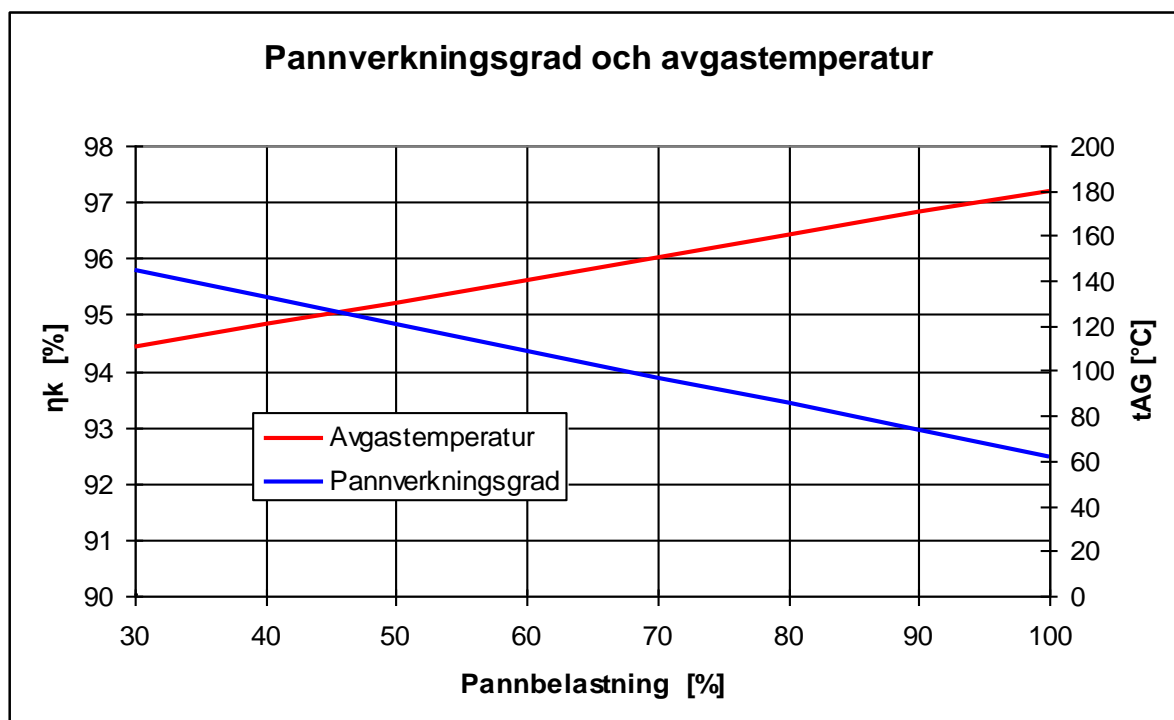
Pannstorlek kW		570	660	750	840	930	1020	1100	1200
Avgastemp 100% last	°C	170 - 180							
Max. mottryck i brännkam.	mbar	2,4	3,4	4,2	4,2	4,1	4,5	5,4	5,8
CO <sup>2</sup> vid gas	%	13							
CO <sup>2</sup> vid olja	%	10							
Max temp	°C	120							
Max tryck	bar	6							
Min vattenflöde	l/h	0							
Min framledning/returtemperatur grad C. krav min.	°C	50 / 15							
Ca vikt sektion/st	kg	240							
Fram/returledning dim	DN	DN 100 / DN 125 / DN 150							
Termostatpanel, 2-steps		Logamatic R4212							
Lågtemperaturstyrning		Logamatic R4211 eller R4311							
Certifikat - nr		Z-FDK-MUC-00-318-302-05							
CE produkt ID nr:		CE-461 AS 255							



Pannverkningsgrad beroende på pannvattnets medeltemperatur, steg 1 och steg 2.

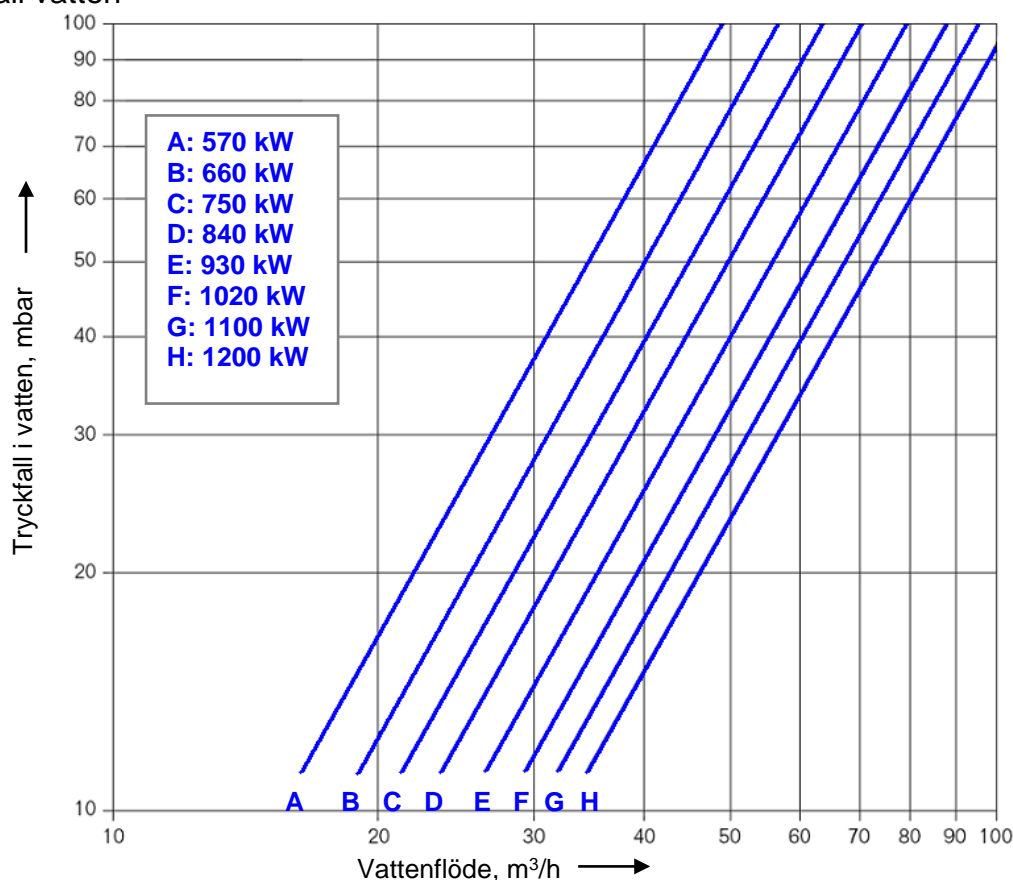


Värmeförluster genom isolering samt avgasförlust i förhållande till pannvattnets medeltemperatur.



Pannverkningsgrad och avgastemperatur beroende på pannbelastning och pannvattnets medeltemperatur.

### Tryckfall vatten



### Vattenkvalitet

För att undvika korrosion och kalkstensbildning måste påfyllnadsvatten till pannan hålla kvaliteten enligt krav TUV 1466. Vattnet i panna och system ska hålla ett pH värde på 8,5-10,5. Påfyllnadsvattnet ska vara mjukt och syrefritt. Vid olje- eller gaseldning ska en minsta returtemperatur till pannan vara 15 °C om framledningen håller minst 50 °C.

### Uppställningsrum rekommenderade mått mm

#### Fundament för pannor

Avställningsytan kan bestå av såväl murat eller gjutet underlag. Fundamentet passar också bra för inbyggnad i s.k. transportabla panncentraler. Underlaget ska vara plant och utfört väl avvägt.

Det kan om tillfälle ges vara lämpligt att placera pannan så att service och rengöring blir enkel att utföra. Om det t ex finns möjligheter att placera pannan framför en port eller dörr eller om mycket plats lämnas framför pannan underlättas rengöringen av pannans konvektionsdelar.

Tänk på att ordentliga luftintag finns till pannrummet för förbränningsluft och ventilation. Om luftintag förses med filter se till att det förs in i underhållsrutinerna att rengöra dessa. När det gäller gaseldade pannor se befintligt regelverk.

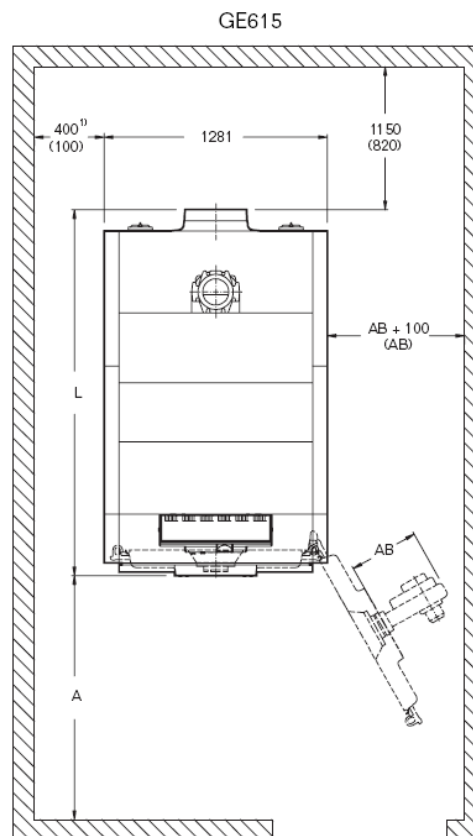
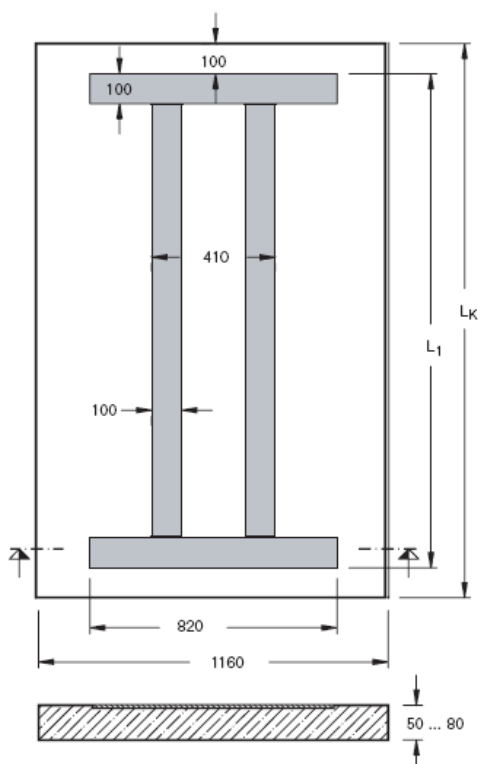
## Tillbehör ljuddämpning

Om utrustning som avgasljuddämpare, brännarljuddämpare, eller vibrationsdämpande fundament önskas, hjälper vi med uppgifter om – mått, vikter, ljuddämpning mm.

## Tillbehör avgaskylare

Till pannorna finns också möjligheter att koppla på avgaskylare. Dessa finns i standardtillverkning eller som skräddarsydda lösningar.

## Uppställningsrum GE 615



Panna storlek kW	Avstånd A (mm)	Längd, fundament L <sub>k</sub> (mm)	Längd plattjärn L <sub>1</sub> (mm)
570	2300 (1400) (beroende på typ av brännare)	1670	1470
660		1840	1640
750		2010	1810
840		2180	1980
930	3000 (1500) (beroende på typ av brännare)	2350	2150
1020		2520	2320
1100		2690	2490
1200		2860	2660

Rekommenderat väggavstånd (parentesen är minsta väggavstånd).