

# GRAM PROCESS



Roll-in og Roll-through

Nedkølingskabe

Blæstkølere og -frysere

**GRAM**

Innovativ og funktionel opbevaring af fødevarer



#### On-line information til kunder

På [www.gram-commercial.com](http://www.gram-commercial.com) kan du hente detaljeret information om alle Gram produkter til professionelle

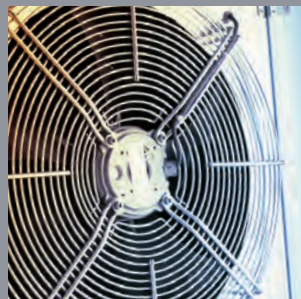
# Fødevarekvalitet og -hygiejne i storkøkkenet

Gram Commercial arbejder i det professionelle køkkens tjeneste. Sikring af fødevarekvalitet og -hygiejne er en af de væsentlige udfordringer i storkøkkenet. Kvalitetskontrol er i den forbindelse et gennemgående nøgleord.

Det primære fokusområde er at reducere og minimere bakterievækst gennem hele produktionsprocessen.

Til det formål anvendes et forebyggende kontrolsystem (HACCP), som sikrer fødevarekvaliteten gennem egenkontrol.

GRAM PROCESS skabe er designet til at lette en hverdag med egenkontrol for personalet. Produktprogrammet dækker praktisk talt alle sektorer, hvor der arbejdes med fødevarer.



**hospitaller  
plejehjem  
catering  
restauranter  
delikatesser  
lufthavns catering  
fødevareindustrien  
bagerier  
konditorier**

# Det får du, når du vælger GRAM PROCESS

GRAM PROCESS er betegnelsen for den gruppe af produkter som udfylder en eller flere funktioner i fremstillingsprocessen af fødevarer i storkøkkenet.

Det kan være hurtig eller skånsom nedkøling / indfrysning af råvarer eller færdigretter, kølet mellemlager i produktionsområdet, lagerkøl eller -frys eller optøning.

Gram Commercial tilbyder et komplet program inden for roll-in og gennemkørselskabe, nedkølingsskabe samt blæstkølere og -frysere.

Med et produkt fra Gram familien følger desuden en række værdifulde kundefordele.

## Konsekvent miljøpolitik i praksis

Hos Gram søger vi at minimere miljøbelastningen på alle niveauer. Det sker bl.a. gennem udvikling af lavenergi-produkter (se [www.elsparefonden.dk](http://www.elsparefonden.dk)), brug af naturlige kølemidler og genanvendelige materialer alle steder, hvor det er teknisk muligt.

## Vi er der, hvor du er

Gram samarbejder med de bedste og mest seriøse forhandlere. Det giver dig sikkerhed for, at du altid kan få hurtig og kompetent betjening, der hvor du er.

## 3 års garanti giver ro i sjælen

Hele 3 års garanti på alle Gram produkter til professionelle giver ro i sjælen. Service udføres af Gram Commercial's lokalboende servicemontører, der er specialister i køl og frys.

## Reserve dele i op til 10 år

Alle Gram produkter leveres med en garanti for, at du kan få reservedele op til 10 år efter købet.



# GRAM

Innovativ og funktionel opbevaring af fødevarer

# Roll-in og Roll-through

## – hold kølekæden intakt og let arbejdsgangene

Roll-in og gennemkørselsskabe er særligt velegnede som kølet mellemlager i produktionsområdet, f.eks. mellem blæstkøler og kølerum. På den måde kan kølekæden holdes intakt, og samtidig spares tid på intern transport og omladninger. Begge tilhører den seneste generation af miljøvenlige Gram produkter, som bl.a. betyder at skabene er energioptimerede og helt frie for drivhusgassen HFC.



### 1. Integreret lys

Modeller med glasdør er forsynet med integreret lys som sidder i højre side af skabet.

### 2. Dørhåndtag

Døren har et robust håndtag med "positiv" lukning.

### 3. Gulv og opkørselsrampe

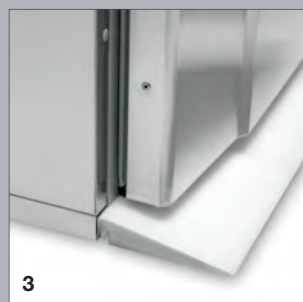
Alle gennemkørselsskabe er forsynet med et kompakt rustfrit gulv med integreret opkørselsrampe. I roll-in serien er det tilvalgt på køleskabene K og M 1500. Fryseskabet F 1500 har tilmed varme i gulvet.

### 4. Indvendig rum

Det indvendige rum og indersiden af døren er beskyttet med kunststof stødbander. Her vist i et roll-in skab.

### 5. Temperaturdisplay på bagsiden af roll-through

På bagsiden af gennemkørselsskabet er der endvidere et temperaturdisplay.



KG 1500 CSG



K 1500 D CSG

### Intelligent styring

Skabets styring har indbyggede alarmer og nødprogrammer, der vedligeholder skabstemperaturen indtil en eventuel fejl er afhjulpet. Dørovervågningen aktiverer en akustisk alarm hvis døren står åben i mere end 5 minutter. Mulighed for tilslutning til fjernalarm. Betjeningspanelet kan på alle skabe låses og dermed sikres mod pilfinger.

To klare halogenlamper tænder, når døren åbnes.

### Passer til de fleste køre-/ovnstativer

Med en stor indvendig frihøjde på 1900 mm på alle modeller passer skabene til de fleste køre- og ovnstativer, der anvendes i storkøkkener.

## Effektiv køling – hygiejnisk og robust

- Skabet er helt rustfrit, med alle indvendige overflader samt udvendig front og sider i rustfrit stål.
- Udskiftelig støv- og fedtfilter samt aftagelig tætningsliste.
- Luftledeplade er placeret i højre side og sikrer en ensartet temperatur i hele skabet – se princip side 7.
- Rengøringsvenligt design, med glatte flader over alt.
- Stødbander beskytter de rustfrie overflader mod stød og slag.
- Vendbar dør med slæbeliste.

			Roll-in	Roll-through
Temperaturområde	Køl, +2/+12°C	K	✓	✓
	Udvidet køl, -5/+12°C	M	✓	✓
	Frys, -25/-5°C	F	✓	✓
Materialer, ud-/indvendig	Rustfri/Rustfri		✓	✓
	Udvendigt udstyr		1	2
	Højrehængt isoleret dør(e)	●	○	○
	Venstrehængt isoleret dør(e)	○	○	○
	Glasdør(e) (kun K)	○	○	○ (fortil eller for- og bagtil)
	Stigende dørhængsling*	●	○	○
	Topplade (ved ekstern kompressor)	○	○	○
	Rustfri bagplade	○	○	○
	Indbyggede halogenspots på skabe m/isoleret dør(e)	●	○	● (skabe m/2 isolerede døre)
	Lang indkørselsrampe, 400 mm	○	○	○
Indvendigt udstyr	Rustfrit gulv med varme og indkørselsrampe, 100 mm	● (F 1500)	○	○
	Rustfrit gulv med indkørselsrampe, 100 mm	○ (K & M 1500)	○	○
	Indvendig integreret lys bag glasdør	●	○	○
	Datalogger	○	○	○
Kølesystem	R 290	●	○	○
	R 134a	○	○	○
	R 404A	○	○	○
	Forberedt for ekstern kompressor	○	○	○

\* løfter slæbelisten fra gulvet når døren åbnes | ● = standard udstyr | ○ = valgfrit udstyr

# Nedkølings skabe KP 500 og KP 660

## 6 kølefunktioner i ét skab

KP 500 og 660 er multifunktionsskabe med seks forskellige kølefunktioner. Programmerne som styringen kan afvikle er: Køl, frys, nedkøling, indfrysning, optøning og tørkøl.

Glatte, rustfrie flader overalt giver et rengøringsvenligt design.



2 klare halogenlamper tændes, når døren åbnes...



5 stk. slidstærke rustfrie trådhylder



Gribevenligt håndtag i hele dørens højde

- Betjeningsvenligt og enkelt kontrolpanel – forprogrammerede værdier.
- Tidsstyret eller temperaturstyret nedkøling.
- Soft chill & hard chill – skånsom eller hurtig nedkøling af varme madvarer.
- Optøningsfunktion – kontrolleret optøning, hvor rumtemperaturen aldrig overskrider 8°C.
- Tørkølsfunktion – undgå kondens på bagerivarer.
- Vendbar dør – højre eller venstrehængt, med selvluk, fodpedaldøråbner og lås.
- Aftagelig tætningsliste letter rengøringen.

### KP 660 skabet

- er bygget op omkring det brede 2/1 GN system, hvor 2 stk. 1/1 GN kantine kan placeres ved siden af hinanden på de rustfrie hylder.



KP 500 CXH



KP 660 CXH

### Nedkøling

KP 500 med ISO-pakker:  
50 mm 36 kg,  
+65°C til +10°C på 3 timer

### Nedkøling

KP 660 med ISO-pakker:  
50 mm 50 kg,  
+65°C til +10°C på 3 timer

### Optøning

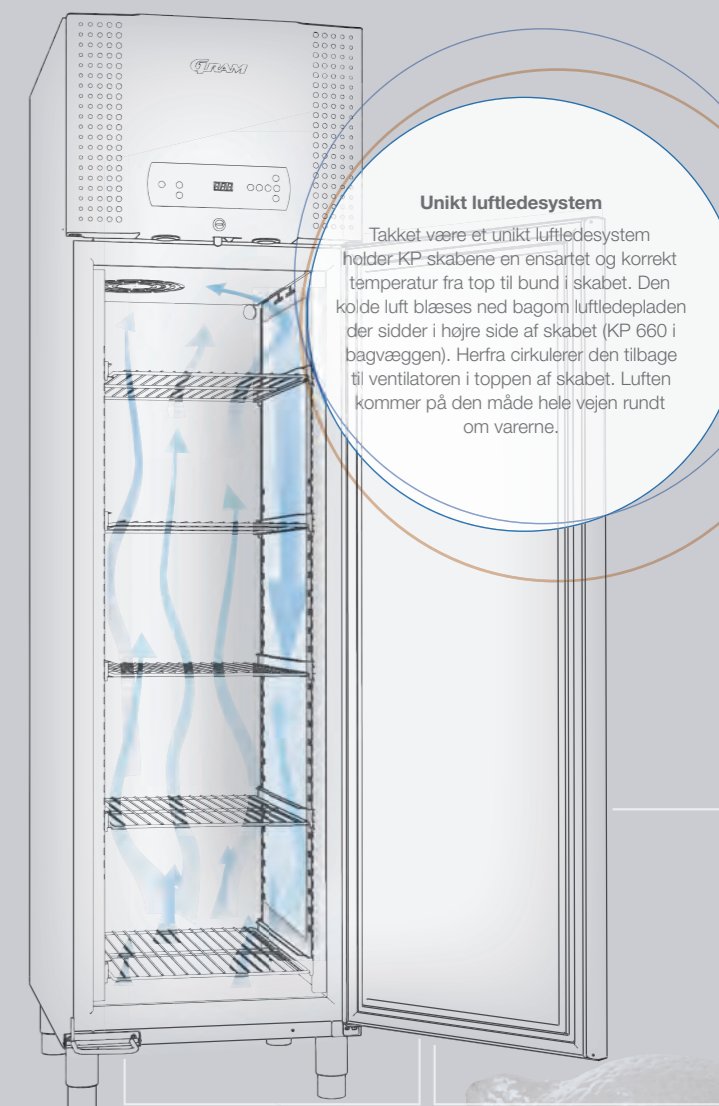
KP 500 med ISO-pakker:  
50 mm 22 kg,  
-18°C til +7°C på 12 timer

### Optøning

KP 660 med ISO-pakker:  
50 mm 30 kg,  
-18°C til +7°C på 12 timer

### Unikt luftledesystem

Takket være et unikt luftledesystem holder KP-skabene en ensartet og korrekt temperatur fra top til bund i skabet. Den kolde luft blæses ned bagom luftledepladen der sidder i højre side af skabet (KP 660 i bagvæggen). Herfra cirkulerer den tilbage til ventilatoren i toppen af skabet. Luften kommer på den måde hele vejen rundt om varerne.



		KP 500	KP 660
<b>Temperaturområde</b>	-30/+10°C	✓	✓
<b>Materialer, ud-/indvendig</b>	Rustfri/Rustfri	✓	✓
<b>Indhold</b>	Antal rustfri trådhylder	5	5
<b>Udvendigt udstyr</b>	Højrehængt isoleret dør	●	●
	Venstrehængt isoleret dør	○	○
	Dørlås	○	○
	Selvlukkende dør	○	○
	Fodpedal døråbner	○	○
	Topplade (ved ekstern kompressor)	○	○
	Rustfri bagplade	○	○
	Ben (H=105/135 mm)	○	○
	Ben (H=135/200 mm)	○	○
	Ben (H=185/250 mm)	○	○
Hjul (H=125 mm)	○	○	
<b>Indvendigt udstyr</b>	Indbyggede halogenspots	○	○
	Soft chill & hard chill funktion	○	○
	Optøningsfunktion	○	○
	Tørkølingsfunktion	○	○
	Flere trådhylder	○	○
<b>Kølesystem</b>	Bæreskinnesæt	○	○
	R 404A	○	○
	Forberedt for ekstern kompressor	○	○

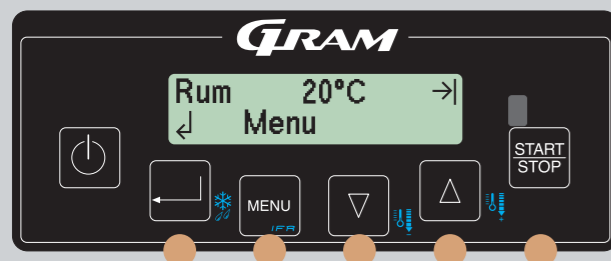
● = standard udstyr | ○ = valgfrit udstyr



## Intelligent blæstkøl med IFR kontrolfunktion

Styringen i KPS programmet indeholder en patenteret nyhed kaldet IFR; "Intelligent Food Recognition". Brugeren behøver blot at indsætte varespydet korrekt i fødevaren og aktivere IFR programmet.

IFR fungerer herefter som en kontrolfunktion som automatisk afstemmer nedkølingscyklussen til den madvare som skal nedkøles. Det sker ved, at varespydet overvåger og måler temperaturen i tre punkter: I kernen samt under overfladen og på overfladen. Dermed forhindres randfrysning. IFR bruges kun ved blæstkøling, ikke blæstfrysning, og virker på alle typer madvarer, hvor spydfølere kan anvendes.



### Fem genvejstaster

– giver mulighed for med ét tryk at igangsætte en afrimning, aktivere IFR-funktion, aktivere blæstfrys eller blæstkølfunktion, aktivere en for-køling.



Valgfri temperaturstyring  
Brug varespyd eller tidsur.



Alle modeller fås  
med thermoprinter

## Betjeningsvenlig og sikker på én gang

- Vælg IFR program eller processtyring med varespyd eller tidsur.
- Valgfri sikring mod randfrysning.
- HACCP alarm. En afvigelse i forhold til temperaturgrænserne eller et strømudfald vil udløse en audiovisuel alarm.
- Dataene fra en nedkølingscyklus kan printes ud på thermoprinter.
- Mulighed for at gemme op til 20 forskellige kundespecifikke nedkølingscyklusser/programmer.
- Efter endt nedkøling/indfrysning skifter styringen automatisk over på lagerfunktion.

### KPS familien

KPS skabene fra Gram Commercial er blæstkølere / -frysere som alle lever op til nedkølings- og indfrysingskravene for et cook-chill køkken. Kapaciteten for blæstkølerne er fra 20 kg til 180 kg, mens blæstfryserne kan nedfryse fra 12 til 180 kg.



## Rengøringsvenligt design

Alle Gram blæstkølere og -frysere er helt rustfrie, ind- og udvendigt og har aftagelige tætningslister. Dog leveres KPS 120 og 180 også udvendigt i hvidlakeret udførelse for integrering i kølerumsmiljø. Glatte flader og afrundede hjørner indvendigt letter rengøringen. Bunden er formet som spildbakke til opsamling af væsker (KPS 20, 40 og 90). Ophæng til GN bakker eller bageriplader (KPS 20 og 40) er udtagelige for rengøring. I alle Gram blæstkølere og -frysere kan ventilatorsektionen åbnes hvilket giver adgang til let og effektiv rengøring omkring og bag den.

# Sådan fungerer og anvendes blæstkøl og -frys...

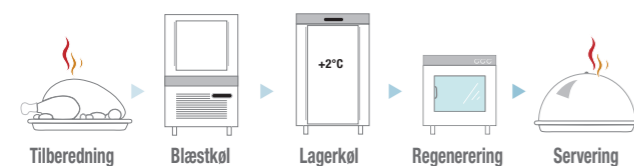
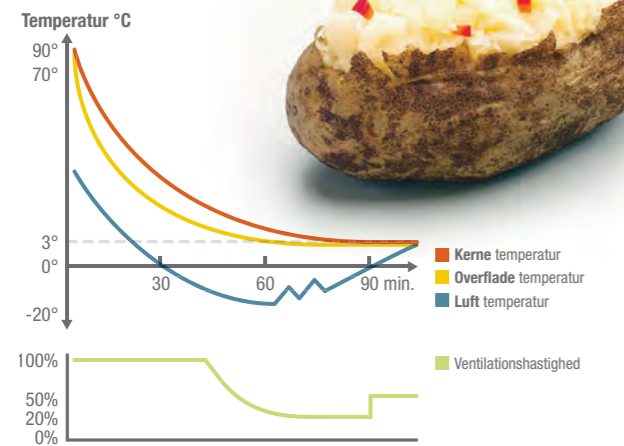
– så der opnåes resultater!

## Blæstkøl +70°/+3°C

Tilberedt mad skal serveres straks hvis ikke kvalitet skal gå tabt. Kun hurtig reduktion af temperaturen i fødevarens midte / kerne gør det muligt at bevare dens naturlige karakter da den naturlige bakterievækst accelererer ved temperaturer mellem +70°C og +10°C.

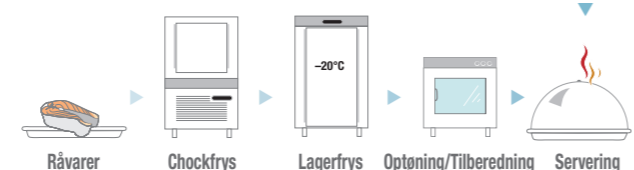
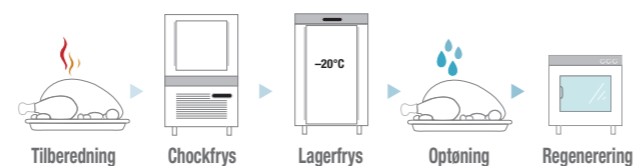
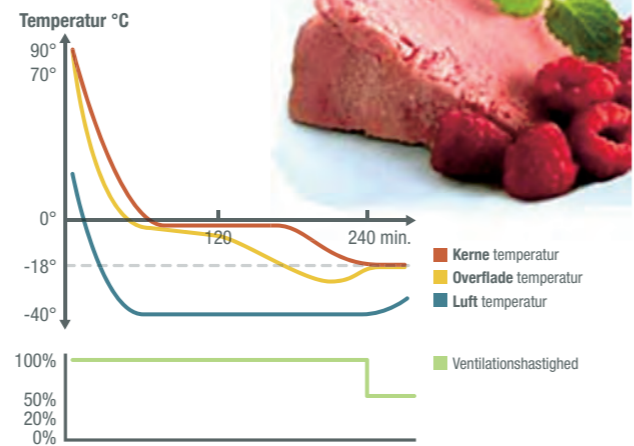
Gram blæstkølere sørger for at fødevaren passerer dette højrisiko temperaturområde hurtigst muligt ved at nedkøle kernetemperaturen til +3°C på under 90 minutter. Derved bevares vitaminer, duft, smag og farve samtidig med at holdbarheden forlænges.

### Temperaturkurver ved IFR



## Blæstfrys (Chokfrys) +70°/-18°C

Skal fødevaren lagres på længere sigt skal den chokfryses til min. -18°C. Ved indfrysning omdannes vandet i maden til is. Med blæstfrysere fra Gram opnås en kernetemperatur på -18°C på kun ca. 4 timer. Den hurtige indfrysning betyder at iskrystallerne, der dannes i fødevarer, er små, også kaldet mikrokrystaller. Disse mikrokrystaller forringer ikke fødevarer væsentligt i modsætning til store iskrystaller, som dannes ved langsommere indfrysning. Uforarbejdede råvarer, semi-tilberedt eller færdig tilberedt mad ( $\geq 90^\circ\text{C}$ ) kan derfor trygt chokfryses. Når fødevarer optøes vil det ske uden væsentligt tab af vægt, væske, konsistens eller smag. Fødevarerens kvalitet bevares.



### Blæstkøl og -frys af fødevarer er centrale processer i cook-chill produktion eller køleproduktion af fødevarer

Princippet i cook-chill produktion er at maden tilberedes for derefter hurtigt at nedkøles eller indfryses og efterfølgende lagres på køl eller frys. Maden genopvarmes så – evt. efter optøning – inden den serveres.

# Bedre mad uden stress

Alle køkkener bør have mulighed for hurtig og effektiv nedkøling af madvarer. Ikke kun fordi det er et myndighedskrav men også fordi det giver mulighed for at arbejde mere rationelt og lønsomt. Hvis man anvender blæstkøl i sin produktion kan man f.eks. reducere arbejdstiden, samt vægttabet og svindet. Cook-chill køkkenet oplever også at det hurtigt kan øge kapaciteten uden at skulle ansætte mere personale eller udvide køkkenet. Samlet set opnås en bedre madkvalitet, højere sikkerhed, bedre økonomi og en bedre organisation i køkkenet.

## HACCP

**Fødevarer sikkerhed**  
Fødevarer håndteres i overensstemmelse med HACCP retningslinjerne. Det betyder høj fødevarer sikkerhed af alle fødevarer der serveres.



**Høj fødevarer kvalitet**  
Smag og udseende samt vitaminer og ernæringsværdi bevares.



**Bredere menu**  
Større udvalg af retter tilbydes, med samme eller forbedret kvalitet.



**Bedre tidsplanlægning og organisering**  
Mad kan forberedes og produceres i forvejen uden tidspres og når køkkenet har tid, uafhængigt af serveringstidspunktet. Det betyder mindre stress og produktions-tiden kan reduceres.



**Mindre svind**  
Tilberedningen planlægges hvorfor mindre skal kasseres. Kun de portioner som er bestilt færdiggøres.



**Forbedret service**  
Køkkenpersonalet får mere tid til gæsterne da maden kan forberedes.



**Effektiv ressourceplanlægning**  
Større råvareindkøb, flere måltider kan tilberedes samtidigt, udstyret (især ovne) kan anvendes mere økonomisk.



**Forbedret portionskontrol**  
Kostprisen pr. portion kan kalkuleres eksakt, alle gæster får samme mængde og kvalitet.



# KPS 20 og 40

## Nedkøling

KPS 20 C og 40 C:  
hvh. 18 og 36 kg madvarer  
+70°C til +3°C på 90 min.

## Nedkøling

KPS 20 S og 40 S:  
hvh. 20 og 42 kg madvarer  
+70°C til +3°C på 90 min.

## Indfrysning

KPS 20 S og 40 S:  
hvh. 12 og 25 kg madvarer  
+70°C til -18°C i løbet af ca. 4 t.

### God ergonomi

KPS 20 fås også med topplaceret betjeningspanel.

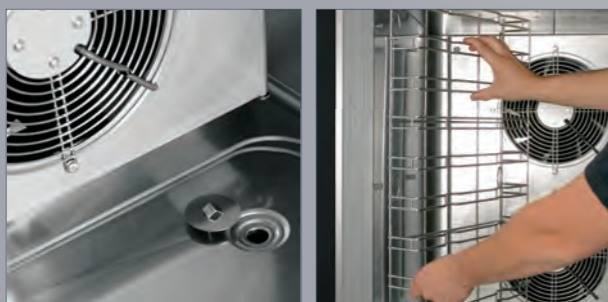


KPS 20 T



KPS 40

Alle modeller leveres med højdejusterbare ben, højde 135/200 mm, samt dør med aftagelig tætningsliste. KPS 40 er med vendbar dør.



### Let rengøring

Spildebakke med afløb i bunden til opsamling af væske. Indvendigt rum med glatte flader og afrundede hjørner.

Udtageligt ophæng for 1/1 GN og 40x60 cm bageriplader letter rengøringen.

	KPS 20 C	KPS 20 CT	KPS 20 S	KPS 20 ST	KPS 40 C	KPS 40 CR	KPS 40 S	KPS 40 SR
<b>Blæstkøler</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Blæstkøler/-fryser</b>			✓	✓			✓	✓
<b>Materialer, ud-/indvendig</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Kompatibel med ovnstativ</b>						✓	✓	✓
<b>Udvendigt udstyr</b>								
Højrehængt vendbar dør med selvluk	●	●	●	●	○	○	○	○
Højrehængt dør	○	○	○	○	○	○	○	○
Venstrehængt dør	○	○	○	○	○	○	○	○
Integreret termoprinter	○	○	○	○	○	○	○	○
Ben (H = 135/200 mm)	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Indvendigt udstyr</b>								
IFR-processtyring	●	●	●	●	●	●	●	●
Temperaturspyd med 3 målepunkter	●	●	●	●	●	●	●	●
Udtagelig ophæng for 1/1 GN og 60 x 40 cm	●	●	●	●	●	●	●	●
Max. antal 1/1 GN 40 mm dyb	5	5	5	5	10	10	10	10
Max. antal 1/1 GN 65 mm dyb	3	3	3	3	7	7	7	7
Bund formet som spildebakke med afløb i bunden	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Kølesystem</b>								
R 404A	●	●	●	●	●	●	●	●
Forberedt for ekstern kompressor	○	○	○	○	○	○	○	○

● = standard udstyr | ○ = valgfrit udstyr

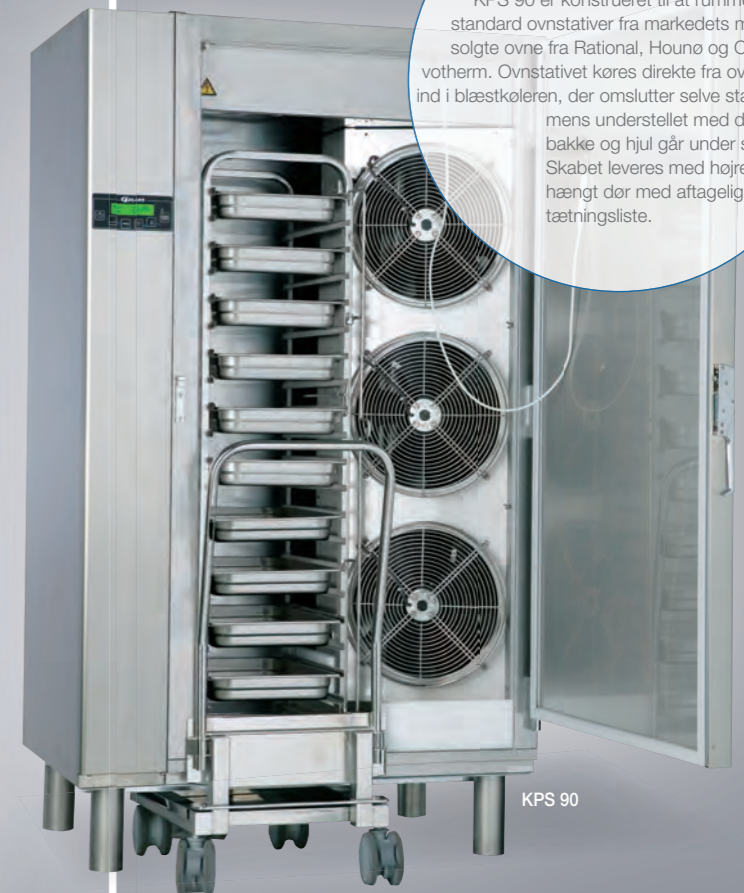
# KPS 60 og 90

## KPS 60 til kørestativ

Blæstkøleren kan rumme et kørestativ med 16 vinkler for 1/1 + 1/3 GN eller hylder for portionsbakker med 6 hovedretter på hvert niveau - ialt 96 portioner pr. nedkøling. Skabet leveres med højrehængt vendbar dør med aftagelige slæbe- og tætningslister. KPS 60, der er fremstillet i rustfrit stål indvendigt og udvendigt, placeres direkte på eksisterende plant gulv og tilsluttes eksternt afløb for tøvand.



KPS 60



KPS 90

### Let rengøring

En bakke under blæsersektionen på KPS 90 kan trækkes frem for let rengøring.

Bunden i KPS 90 er formet som en spildebakke til opsamling af væsker.

## Nedkøling

KPS 60 og KPS 90:  
hvh. 60 og 90 kg madvarer  
+70°C til +3°C på 90 min.

## Indfrysning

KPS 90 SF:  
op til 50 kg madvarer  
+70°C til -18°C på 4 timer

## KPS 90 - direkte fra ovn i blæstkøler

KPS 90 er konstrueret til at rumme standard ovnstativer fra markedets mest solgte ovne fra Rational, Hounö og Convothem. Ovnstativet køres direkte fra ovnen ind i blæstkøleren, der omslutter selve stativet, mens understellet med drypbakke og hjul går under skabet. Skabet leveres med højrehængt dør med aftagelig tætningsliste.

	KPS 60 C	KPS 90 SF-1	KPS 90 SF-2	KPS 90 SF-3
<b>Blæstkøler</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Blæstkøler/-fryser</b>		✓	✓	✓
<b>Materialer ud-/indvendig</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Kompatibel med ovnstativ</b>		Type 1.16 / 1.20* CPC 201*	SCC 201*	OEB/OES 20.10*
<b>Udvendigt udstyr</b>				
Højrehængt dør	○	●	●	●
Højrehængt vendbar dør	●	○	○	○
Integreret termoprinter	○	○	○	○
<b>Indvendigt udstyr</b>				
Processtyring med varespyd, tidsur eller IFR-funktion	●	●	●	●
Temperaturspyd med 3 målepunkter	●	●	●	●
Bund formet som spildebakke med afløb i bunden	●	●	●	●
Kørestativ m/ 16 vinkler for 1/1 + 1/3 GN, 65 mm dyb	○	○	○	○
Pladehylde til portionsbakker (6 stk. 227 x 178 mm)	○	○	○	○
<b>Kølesystem</b>				
R 404A	●	●	●	●
Forberedt for ekstern kompressor	○	○	○	○

\*20 x 1/1 GN ovnstativ

● = standard udstyr | ○ = valgfrit udstyr



# KPS 120 og 180

## – et praktisk bindeled i produktionen!

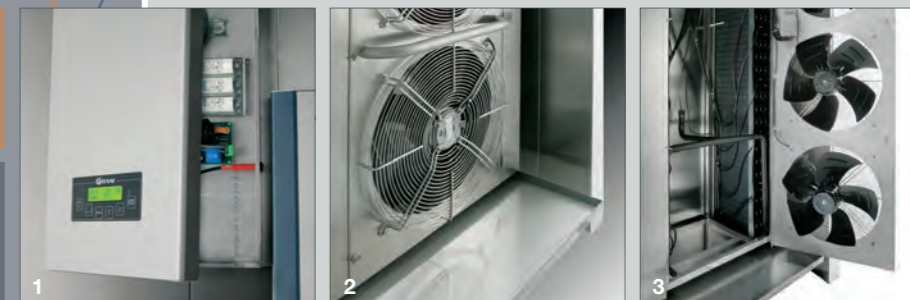
KPS 120 og 180 er seriens største blæstkølere og -fryser som begge fås med en eller to døre (roll-through). Med to-dørs modellen kan maden køres fra det varme køkken direkte ind i blæstkøleren gennem den ene dør. Senere efter endt nedkøling, kan maden tages ud på den anden side til kølelager. Blæstkøleren er dermed et praktisk bindeled i produktionen.

### Nedkøling

KPS 120 og 180:  
hvh. 120 kg og 180 kg fra  
+70°C til +3°C på 90 minutter

### Indfrysning

KPS 120 og 180:  
hvh. 120 kg og 180 kg. fra 70°C  
til -18°C på 4 timer



#### 1. Let at betjene

Den elektroniske styring er samlet i et separat betjeningspanel der er placeret i god arbejdsøjde - let overskueligt for brugeren.

#### 2. + 3. – og nem at rengøre!

Der er let adgang til tøvbakken, som kan trækkes helt ud for rengøring. Ventilatorsektionen kan åbnes og giver dermed plads til rengøring omkring og bag den.

## Udførelse

- 3 kraftige ventilatorer sikrer ensartet fordeling af kulden over alle fødevarer, uanset om de er placeret foroven eller forned på kørestativet.
- Blæstkølerne og -fryserne er helt rustfrie indvendigt. Udvendigt er kabinettet hvidlakeret som standard men kan også leveres helt i rustfrit stål.
- Døren kan bestilles højre- eller venstrehængt.
- Kan placeres direkte på eksisterende gulv, eller monteres med lavt gulvelement. SF modellerne leveres altid med gulv med varme.
- De indvendige væg- og loftplader er udført i glatte rustfri stålplader, og har et minimum af fremspring og samlinger.



KPS 120

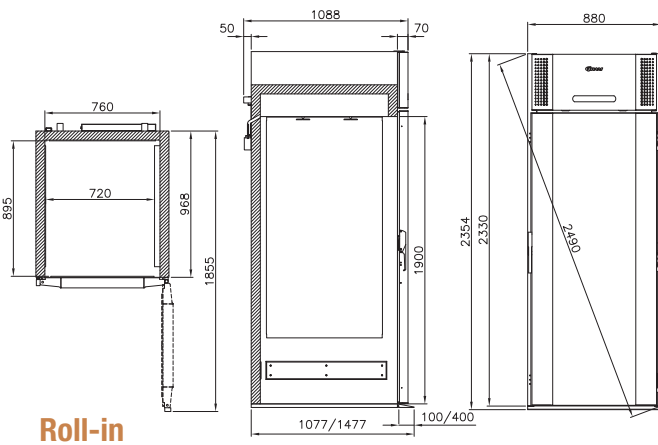
KPS 180

	KPS 120 CF	KPS 120 SF	KPS 180 CF	KPS 180 SF
<b>Blæstkøler</b>	✓		✓	
<b>Blæstkøler/-fryser</b>		✓		✓
<b>Materialer ud-/indvendig</b>				
Hvid/Rustfri	●	●	●	●
Rustfri/Rustfri	○	○	○	○
<b>Udvendigt udstyr</b>				
Antal døre	1 eller 2	1 eller 2	1 eller 2	1 eller 2
Højrehængt dør	●	●	●	●
Venstrehængt dør	○	○	○	○
Dørlås	●	●	●	●
Integreret termoprinter	○	○	○	○
<b>Indvendigt udstyr</b>				
Processtyring med varespyd, tidsur eller IFR-funktion	●	●	●	●
Temperaturspyd med 3 målepunkter	●	●	●	●
Isoleret gulv med varme	●	●	●	●
Afrimningsvarmelegeme	○	○	○	○
Kørestativ m/ 18 vinkler for 1/1 + 1/3 GN, 65 mm dyb	○	○	○	○
Pladehylde til portionsbakker (6 stk. 227 x 178 mm)	○	○	○	○
<b>Kølesystem</b>				
R 404A	●	●	●	●
Forberedt for ekstern kompressor	●	●	●	●

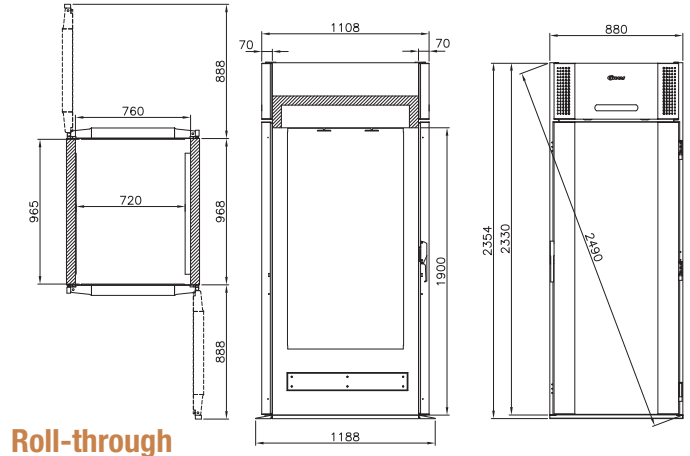
● = standard udstyr | ○ = valgfrit udstyr



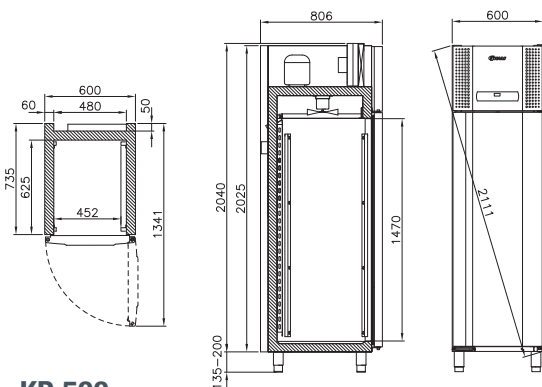
# Tekniske specifikationer



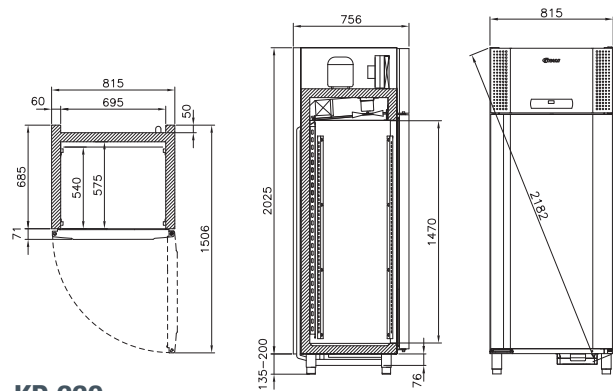
Roll-in



Roll-through



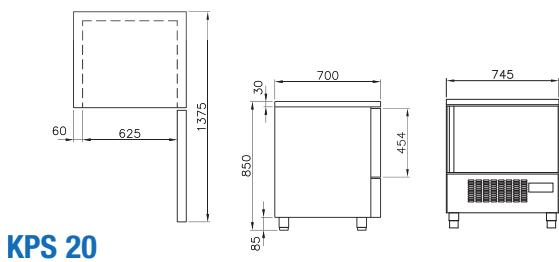
KP 500



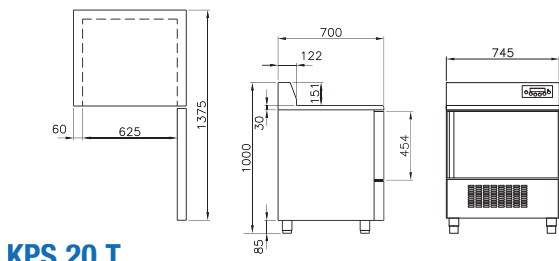
KP 660

	Roll-in 1500 CS*				Roll-through 1500 D CS*			Nedkølings skabe				
	K	M	F	KG	K	KG	KGK	KP 500 CH	KP 500 CF	KP 660 CH	KP 660 CF	
Med kompressor	Valgfrit				Valgfrit			Ja	Nej	Ja	Nej	
Temperaturområde	°C	+2/+12	-5/+12	-25/-5	+2/+12	+2/+12	+2/+12	-30/+10	-30/+10	-30/+10	-30/+10	
Kølekapacitet v. -10°C/+45°C	Watt	719	719	-	719	719	719	1876	1900	2440	2500	
Kølekapacitet v. -25°C/+45°C	Watt	-	-	633	-	-	-	-	-	-	-	
Ei-tilslutning	V/Hz	230/50				230/50			230/50			
Tilslutningseffekt	Watt	434	452	648	434	384	424	464	1120	111	1529	171
Ampere, driftssituation	A	2,6	2,6	3,8	2,6	2,3	2,5	2,7	5,7	0,5	8,8	1,1
Kølemiddel		R 290				R 290			R 404 A			
Isolering		60mm (cyklopentan)				60mm (cyklopentan)			60mm (cyklopentan)			
Rumindhold, brutto	l	1422	1422	1422	1422	1523	1523	1523	500	500	660	660
Rumindhold, netto	l	1273	1273	1273	1273	1370	1370	1370	448	448	565	565
Vægt, brutto	Kg	150	150	160	180	150	180	210	139	119	170	140

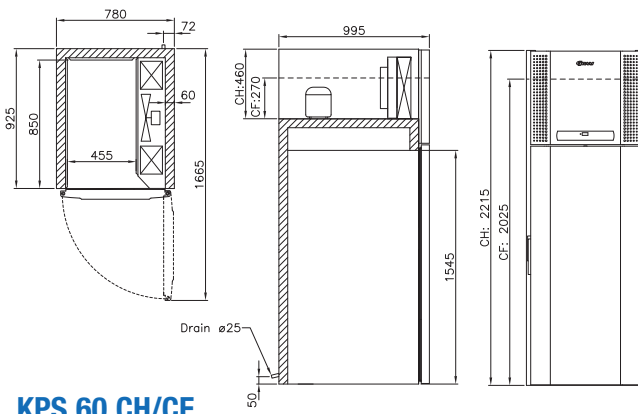
\*De tekniske specifikationer gælder for modeller med indbygget kompressor  
Data efter EN 441. Ret til ændringer som følge af produktudvikling forbeholdes



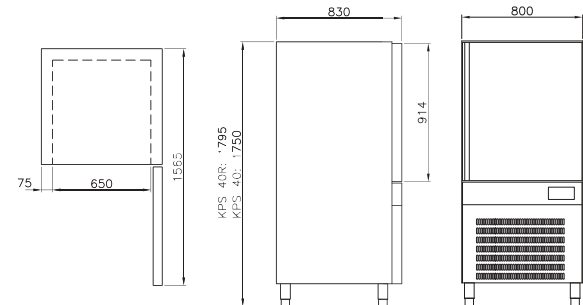
**KPS 20**



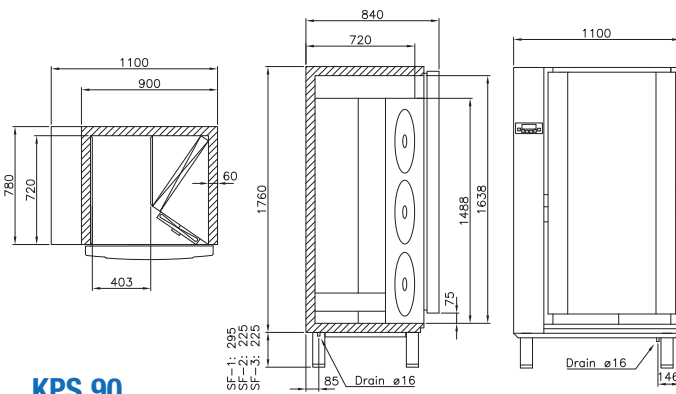
**KPS 20 T**



**KPS 60 CH/CF**

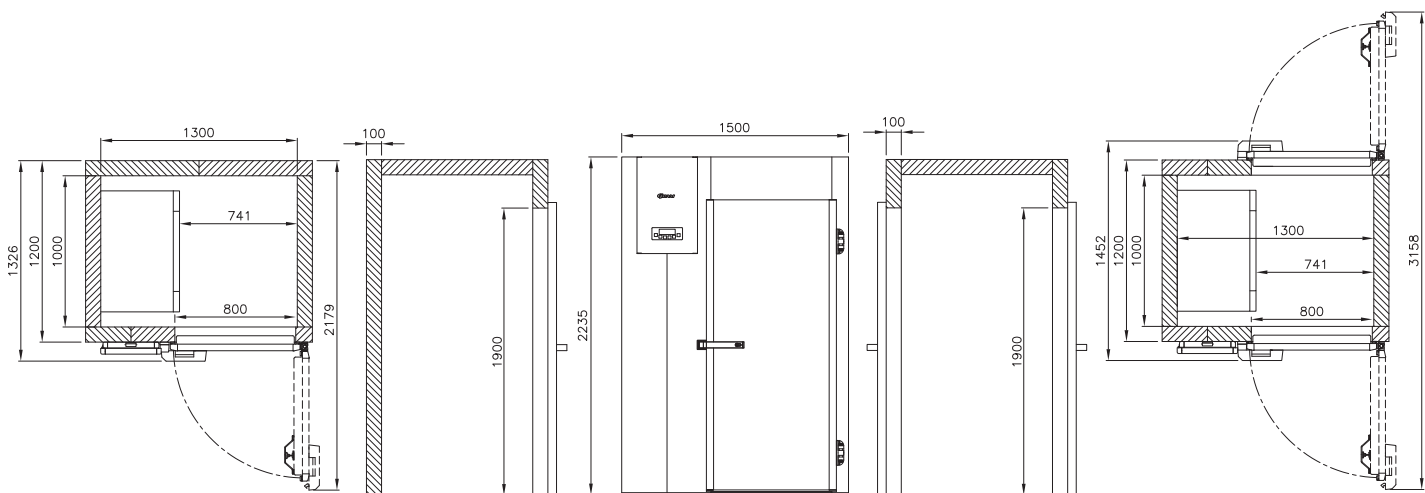


**KPS 40**

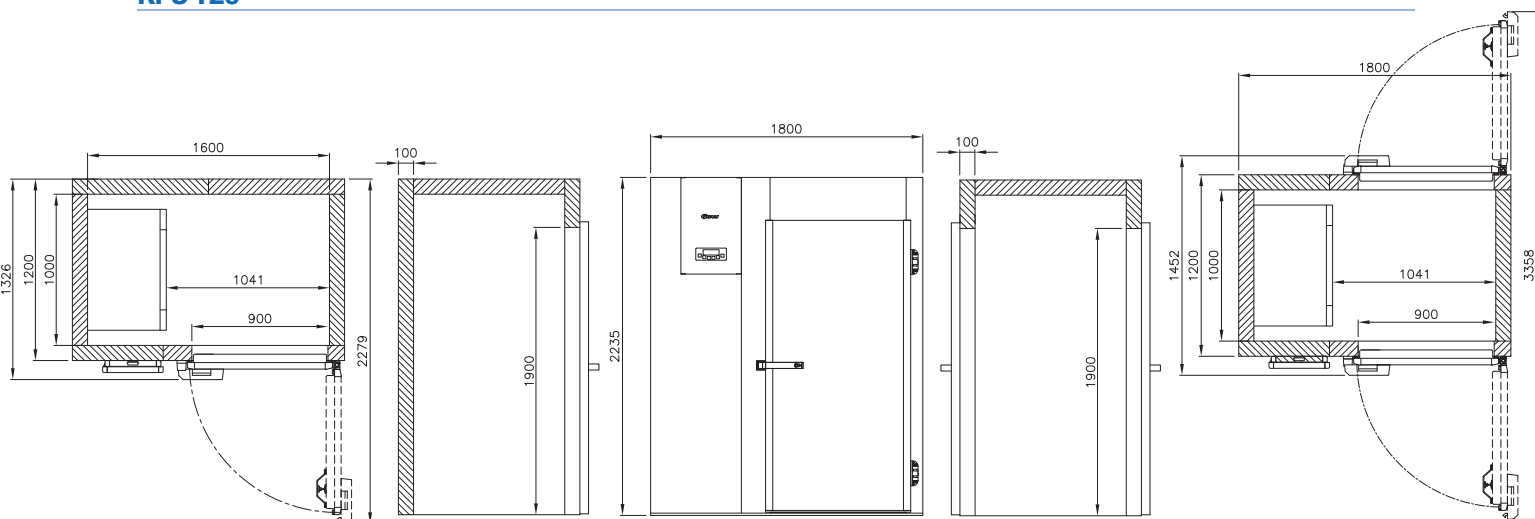


**KPS 90**

		Blæstkølere og -frysere							
		KPS 20 CH	KPS 20 SH	KPS 40 CH	KPS 40 SH	KPS 40 CF	KPS 40 SF	KPS 60 CH	KPS 60 CF
Med kompressor		Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Ja	Nej
Temperaturområde	°C	0/+10	-25/+10	0/+10	-25/+10	0/+10	-25/+10	-25/+10	-25/+10
Nedkøling fra 70° til 3°C på 90 min.	Kg	18	20	36	42	36	42	60	60
Nedfrysning fra 70° til -18°C på 4 timer	Kg	-	12	-	25	-	25	-	-
Kølekapacitet v. -10°C/+45°C	Watt	692	-	2245	-	2300	-	4588	4500
Kølekapacitet v. -25°C/+45°C	Watt	-	813	-	2345	-	2400	-	-
Ei-tilslutning	V/Hz	230/50	230/50	3x400/50		230/50	230/50	3x400/50	230/50
Tilslutningseffekt	Watt	900	1350	2000	3500	274	274	3011	301
Ampere, driftssituation	A	4,5	8	9/4,5	17/6	1,25	1,25	12,3	1,4
Kølemiddel		R404A							
Isolering, cyklopentan	mm	60	60	75	75	75	75	60	60
Rumindhold, brutto	l	205	205	413	413	413	413	970	970
Rumindhold, netto	l	77	77	180	180	180	180	630	630
Vægt, brutto	Kg	125	130	220	220	125	125	205	180



**KPS 120**



**KPS 180**

### Blæstkølere og -frysere

		KPS 90 SF-1	KPS 90 SF-2	KPS 90 SF-3	KPS 120 C	KPS 120 S	KPS 180 C	KPS 180 S
Med kompressor		Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Temperaturområde	°C	-25/+10	-25/+10	-25/+10	-25/+10	-25/+10	-25/+10	-25/+10
Nedkøling fra 70° til 3°C på 90 min.	Kg	90	90	90	120	-	180	-
Nedfrysning fra 70° til -18°C på 4 timer	Kg	50	50	50	-	120	-	180
Kølekapacitet v. -10°C/+45°C	Watt	-	-	-	8500	-	10800	-
Kølekapacitet v. -25°C/+45°C	Watt	8000	8000	8000	-	9000	-	11500
Ei-tilslutning	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Tilslutningseffekt	Watt	440	440	440	1145	1521	1145	1521
Ampere, driftssituation	A	1,8	1,8	1,8	5,5	7,2	5,5	7,2
Kølemiddel		R404A						
Isolering, cyklopentan	mm	60	60	60	100	100	100	100
Rumindhold, brutto	l	920	920	920	2780	2780	3400	3400
Rumindhold, netto	l	414	414	414	1730	1730	1950	1950
Vægt, brutto	Kg	200	200	200	260	260	285	285



**Danmark**

Hovedkvarter:  
Gram Commercial A/S  
Aage Grams Vej 1  
DK-6500 Vojens  
Tel.: +45 73 20 12 20  
Fax: +45 73 20 12 01  
e-mail: info@gram-commercial.com  
www.gram-commercial.com

**Sverige**

Gram Commercial  
Box 5157  
S-20071 Malmö  
Tel.: 040 98 78 48  
Fax: 040 98 78 49  
e-post: info@gram-commercial.com  
www.gram-commercial.com

**Norge**

Gram Commercial NUF  
P.b. 44  
N-1941 Bjørkelangen  
Tel.: 22 88 17 50  
Fax: 22 88 17 51  
e-mail: info@gram-commercial.com  
www.gram-commercial.com

**Storbritannien**

Gram (UK) Ltd.  
2 The Technology Centre  
London Road  
Swanley  
GB-Kent BR8 7AG  
Tel.: 01322 616900  
Fax: 01322 616901  
e-mail: info@gramuk.co.uk  
www.gram-commercial.com

**Tyskland**

Gram Deutschland GmbH  
Im Kirchenfelde 1  
D-31157 Sarstedt  
Tel.: 05066 / 60 46 0  
Fax: 05066 / 60 46 49  
e-mail: vertrieb@gram-commercial.com  
www.gram-deutschland.de

**Nederlandene**

Gram Nederland B.V.  
Postbus 601  
Twentepoort West 62  
NL-7609 RD Almelo  
Tel.: 0546 454252  
Fax: 0546 813455  
e-mail: info@gram.nl  
www.gram.nl  
www.gram.be

**Frankrig**

Gram Commercial  
120, rue Jean Jaurès  
F-92 300 Levallois-Perret  
Tel. : 01 70 98 78 16  
Fax : 01 70 98 78 17  
e-mail : info@gram-commercial.com  
www.gram-commercial.fr

**Østrig**

Gram Commercial A/S  
Aage Grams Vej 1  
DK-6500 Vojens  
Tel: 810/900 430  
Fax: 810/900 431  
e-mail: vertrieb@gram-commercial.at  
www.gram-commercial.at

**Forhandler:**

**Facts om os**

Gram Commercial A/S udvikler, producerer og sælger køl og frys til professionelle køkkener. Med hovedsæde i Vojens, Danmark indgår vi i japanske Hoshizaki Group, en global udbyder af udstyr til storkøkkener. Det giver os et stærkt salgs- og servicenetværk og dermed optimale betingelser for at yde kompetent, lokal service for vore kunder.