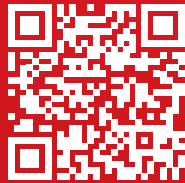


ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Avanceret effektivitet, præcis køling Skab et **unik**t HVAC-system

2. generation af inverterscrollkompressorer. Styrk din profil på markedet for HVAC-systemer og køling. Skarp din enhedspræstation og din udvikling med Danfoss' prækvalificerede 47-92 kW inverterpakke med manifolddesign.



Ved at scanne QR-koden kommer du direkte til www.inverterscroll.danfoss.com

Over
30%

energibesparelser
kan opnås med VZH
inverterscrolls. Tag
føringen i dit marked!

www.inverterscroll.danfoss.com

Simplere udnyttelse af inverterscrollteknologi

Du kan nu designe dit eget system – præcis som du vil have det. VZH inverterscrollkompressorer fra Danfoss giver dig øget effektivitet, præcision, kapacitet og enkelhed.

VZH inverterscroll giver dig mulighed for at skabe de bedste luftkonditioneringsanlæg og industrielle kølingsanlæg til en lang række anvendelsesområder som bl.a. datacentre, it-køling, telebygninger, kontorer, industri eller beboelse.



Avanceret effektivitet:

Danfoss er førende inden for HVAC-teknologi og har taget udfordringerne op inden for miljø og energi ved at udvikle VZH inverterscrollkompressoren. Designet benytter en børsteløs indvendig permanent magnet (IPM), der skærper effektiviteten. Desuden leveres den i to serier beregnet specielt til chillere og tagunits, der giver øget effektivitet på en lang række anvendelsesområder.

Køleløsningen giver optimeret energiforbrug og opfyldelse af krav til elnettet.

Enkel kapacitetsudvidelse:

VZH-serierne leverer den største kapacitet, der er tilgængelig på markedet i dag med kølekapaciteter fra 47 til 92 kW med en enkelt kompressor.

Takket være et modulationsforhold på 4:1 kan VZH inverterscrollkompressoren veksle fra 25 til 100 o/sek. og giver dermed større besparelser. Desuden udvider den monterede dobbeltfunktion kølekapaciteten til 183 kW og en trinløs modulation på 12 til 100 %.

Den prækvalificerede pakke, herunder kompressor og drev, er fuldt integreret, så dit produkt hurtigt kan sendes på markedet. Vælg det ønskede kapacitetsområde for enten chiller eller tagunit.

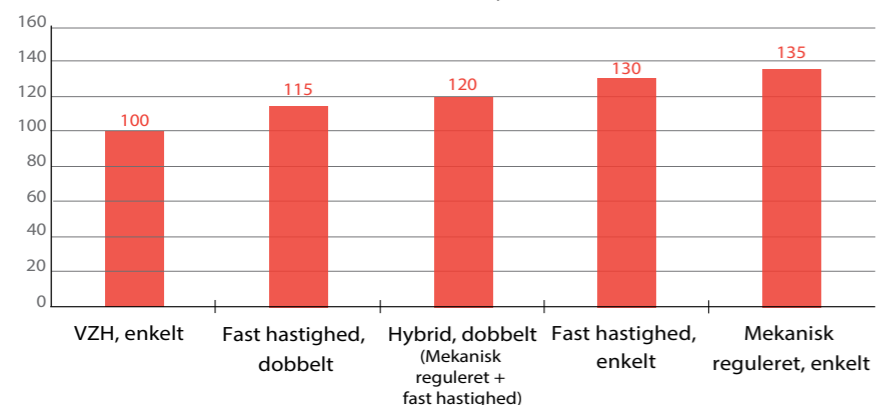
Præcis køling:

VZH opfylder dine kølebehov til styring af temperatur og fugtighed, hvilket er altafgørende for den bedste komfort og proces, datatilgængelighed samt produktkvalitet.

To optimerede R410A-serier til

- > Lavt trykforhold
- > Højt trykforhold

Energiforbrug i forhold til kompressortype
Indeks 100 = VZH-kompressor



Gennemsnitligt forbrugsindeks baseret på simuleringer for 36-108 kW-kompressorer i anlæg med lavt trykforhold (tagunits) - Indeks 100 = energiforbrug for VZH. Den eneste ydelse gør virkelig en forskel.

47-183 kW på markedet med

- **Avanceret effektivitet:** Over 30 % takket være permanentmagnetmotor sammenlignet med fast hastighed
- **Precise køling:** $\pm 0.3^{\circ}\text{C}/0.6^{\circ}\text{F}$
- **Kortere time to market:** 6 måneders reduktion med prækvalificeret kompressor og drev
- **Øget regulering og kapacitet:** 25-100 RPS Forberedt med dobbeltkonfigurationer med patenteret manifolddesign, som optimerer præstation og omkostninger.*

Ønsker du mere information om Danfoss inverter VZH?

Der er flere muligheder:

1. Send en mail til Danfoss, og så kontakter vi dig: produktinfo@danfoss.dk
2. Tilmeld dig et gratis webinar her: www.inverterscroll.danfoss.com/training/webinar
3. Scan QR-koden og besøg VZH hjemmesiden:



To optimerede serier til enheder med høje og lave trykforhold

Modeller	Omdr.tal	Betingelser	Kølekapacitet		Effektivitet Højt trykforhold		Effektivitet Lavt trykforhold	
			TR	KW	EER	COP	EER	COP
VZH088	Dellast 25 o/sek.	(1)	4	14,4	20,92	6,13	22,11	6,48
	Fulde omdr. 100 o/sek.	ARI (2)	13	46,9	10,61	3,11	10,24	3,00
		EN12900 (3)	12	41,6	10,17	2,98	9,89	2,90
VZH117	Dellast 25 o/sek.	(1)	5	19,3	21,36	6,26	22,59	6,62
	Fulde omdr. 100 o/sek.	ARI (2)	18	63,0	10,85	3,18	10,47	3,07
		EN12900 (3)	16	55,8	10,41	3,05	10,10	2,96
VZH170	Dellast 25 o/sek.	(1)	8	28,5	22,08	6,47	23,20	6,80
	Fulde omdr. 100 o/sek.	ARI (2)	26	93,7	11,05	3,24	10,82	3,17
		EN12900 (3)	24	82,6	10,61	3,11	10,44	3,06

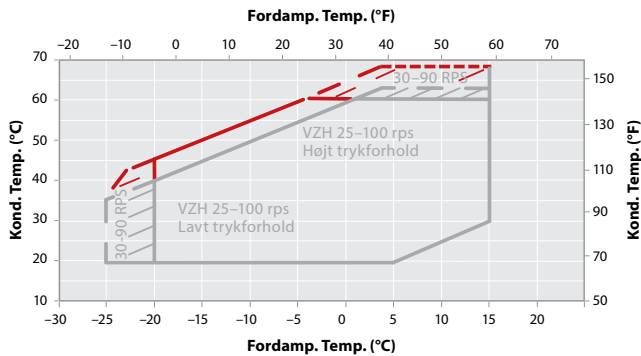
FORELØBIGE DATA – EFFEKTAL BETINGELSER:

(1) **Dellast 25 o/sek.:** Fordampningstemperatur: 45° F/7,2° C; kondenseringstemp. 95° F/35° C; overhedning 20° F/11,1 K; underkøling 15° F/8,3 K – Kølekapaciteten kan moduleres fra 100 til 25 o/sek. afhængigt af dellastbetingelserne. Derfor er minimumskølekapaciteten under ARI-betingelser f.eks. for VZH088 på 3TR.

(2) **ARI:** Fordampningstemperatur: 45° F/7,2° C; kondenseringstemp. 130° F/54,4° C; overhedning 20° F/11,1 K; underkøling 15° F/8,3 K

(3) **EN12900:** Fordampningstemperatur: 5° C; kondenseringstemp. 50° C; overhedning 10 K; underkøling 0 K

Driftsområder

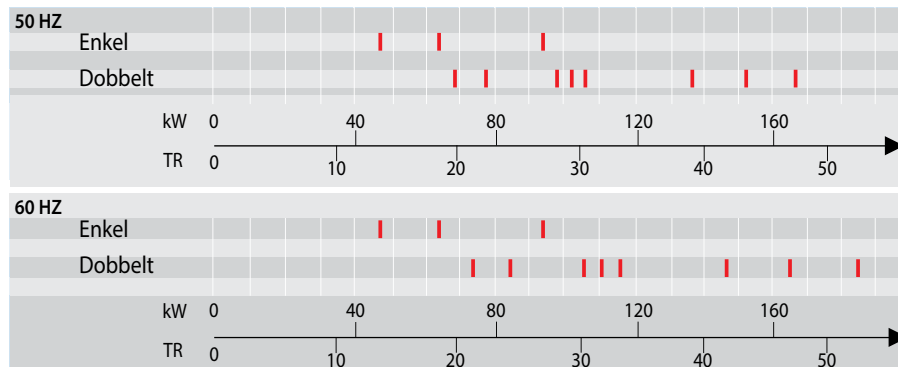


To optimerede trykforhold skærper systemeffektiviteten

Flere valgmuligheder

- Kapaciteten kan styres af et eksternt signal vha. VZH-drevets brugerdefinerbare PID kapacitetsregulator med lukket kredsløb.
- I dobbel- og trippelenheder muliggør en kompressorstyring opsættelsen af to kompressorer med fast hastighed.
- Valgfrit grafisk display og tastatur – med integreret hukommelse- kan bruges til let parameterregulering.
- Omfattende input/output leverer RS-485, analoge, digitale og USB grænseflader til understøttelse af diagnostik, belastningstilsyn og kommunikation.
- Indlejret modbusprotokol.
- Danfoss MCT10 software tillader integration og programmering af inverterparametre med en Windows-pc.
- Inverterlogik sikrer en blød start, der mindsker startstrøm.
- Beregnet til omgivelsestemp. på 50° C/122° F med fuld strømudgang

Produktserie



Kapacitet - maks. hastighed ved ARI betingelser

Kontakt dit Danfoss-salgskontor for yderligere oplysninger.

Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer. Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Danfoss og Danfoss logoet er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.