

# Smart

Væskekjølt behovsstyrt luftkondisjoneringsenhet



Behovsstyrt luftkondisjoneringsenhet  
Kjølekapasitet 5–130 kW



Datasentre



Elektro- og maskinrom



Laboratorier, andre spesielle lokaler

For pålitelig kjøling av store varmebelastninger

Også egnet for **middels store varmebelastninger** på steder **med tilgang til et kjølevannnett**

Kompatibel med kjølevannnett som har varierende temperatur, for eksempel 7/12 og 10/18 °C

## Fleksibel og praktisk

Smart behovsstyrt luftkondisjonering har en modulær struktur som muliggjør luftstrøm i flere retninger. Luftstrømmen kan ledes oppover eller nedover. Enheten kan også monteres på et hevet gulv, kobles til en kanal eller plasseres fritt i rommet.

Smart kan velges for ulike temperaturer og luftstrømmer. Lydnivået kan også brukes som et kriterium ved valg av maskinen.

Enhetene i L-serien har tekniske løsninger som gjør dem ideelle for mindre datasentre og maskinrom. XL-serien er optimert for væsketemperaturer brukt i fjernkjøling.

## Pålitelig

Enheter med dobbelt kjølesystem kan tilkobles to separate kjølesystemer. Dermed leverer enheten kjøling selv om ett av kjølevannnettene ikke er i drift.

Ett av de to kjølesystemene kan stilles inn slik at det slås automatisk på når det andre svikter. I slike tilfeller kan for eksempel husholdningsvann brukes for kjøling.

## Livssyklus tjenester

Vi tar vare på maskinene våre gjennom hele livssyklusen. Service Next IoT-tjenesten tilbyr optimering, dokumentasjon og vedlikehold i én enkelt, pålitelig pakke.

## Energieffektiv og stillegående

Smart behovsstyrt luftkondisjonering er energieffektiv. Enhetene dimensjoneres etter kundens spesifikasjoner for vann- og lufttemperaturer og for luftstrømmer for å oppnå optimale resultater. EC-viftene reduserer energiforbruket med 10 %.

Enhetene er stillegående. Lyden dempes som følge av innovativ rammedesign.

## Tekniske data

Modell	Smart S-serien			Smart L-serien			Smart XL-serien			
	12-20	25-35	40-75	80-150	160-230	40-100	100-200	200-300		
Luftstrømhastighet, nominell	m <sup>3</sup> /t	1200	2500	4000	8000	16 000	4000	10 000	20 000	
	m <sup>3</sup> /s	0,3-0,5	0,7-1,0	1,1-2,1	2,2-4,2	4,4-6,4	1,1-2,8	2,8-5,6	5,6-8,3	
Kjølekapasitet (7/12 °C)	kW	7,6 - 11,6	15 - 20	21 - 33	43 - 69	81 - 106				
Væskeshastighet (7/12 °C)	l/s	0,4 - 0,6	0,7 - 0,9	1,0 - 1,6	2,1 - 3,3	3,9 - 5,0				
Trykkfall i væskestrøm	kPa	8 - 17	15 - 24	15 - 23	34 - 59	48 - 60				
Kjølekapasitet (10/18 °C)	kW	4,8 - 7,1	9,3 - 12				16 - 32	39 - 67	74 - 102	
Væskeshastighet (10/18 °C)	l/s	0,15 - 0,2	0,3 - 0,4				0,5 - 1,0	1,2 - 2,0	2,2 - 3,0	
Trykkfall i væskestrøm	kPa	7 - 13	14 - 22				7 - 14	10 - 19	17 - 30	
Dimensjoner										
Høyde uten plenum *	mm	1920	1920	1980	1980	1980				
Høyde med plenum *	mm	2420	2420	2465	2465	2465	2465	2465	2465	
Bredde	mm	760	1010	1110	1895	2680	1110	1895	2680	
Dybde	mm	730	730	850	850	850	850	850	850	
Elektriske data										
Strømtilførsel		400 V / 3-fas / 50 Hz			400 V / 3-fas / 50 Hz			400 V / 3-fas / 50 Hz		
Nedkjøling	kW	0,8	0,8	2,0	3,9	5,9	2,7	5,4	8,1	
	A	1,3	1,3	3,0	6,0	9,0	4,2	8,4	12,5	
Kjøling + varming + luftfuktning Med alt tilleggsutstyr	kW	6,5	7,5	11,1	20,7	33,2	11,8	22,1	35,4	
	A	12,4	15,4	16,2	30,2	48,5	17,4	32,5	52,0	

\*Behov for plenum i S- og L-modellene avhenger av retningene på luftinntak og -utslipp. XL-modellen krever plenum.

## Standard funksjoner

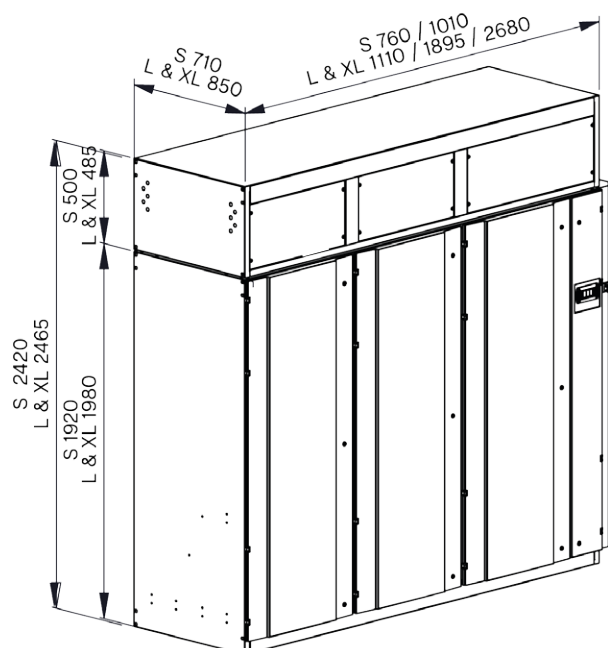
Viftestyringsprinsipper  
konstant hastighet  
kontroll av trykkforskjell  
kontinuerlig trykkregulering  
kontinuerlig luftstrømregulering  
fjernstyring  
temperaturkontroll  
2-veisventiler  
EC-vifter  
Filterklasse EU4

## Tilleggsutstyr

3-veisventiler  
Luftfukter, velg kapasitet mellom 5 og 15 kg/t  
Gjenoppvarming, elektrisk varmeelement  
Filterklasse EU7  
Kondenspumpe  
Eksternt kar for kondensat  
Luftstrømspjeld  
Bunnramme  
Utstyr for luftutslipp: netting, grill

Sensor for romtemperatur og luftfuktighet installeres separat  
Filtervern  
Brannalarm  
Vannlekkasjealarm  
Service Next-fjernovervåking  
Busskoblinger: Modbus RTU og Modbus TCP  
Gruppekontroll

## Dimensjoner



Bildet viser et plenum på toppen av maskinen. Retningene på utslipp og inntak av luft avgjør om det er nødvendig med et plenum. Det kan eventuelt plasseres under maskinen.

## Diagram

