

## Tekniska data för klimatkammare och vätskeriggjar

### Klimatkammare

Utrustningen är optimerad till standardiserade lufttemperaturer men provningar kan även göras vid andra lufttemperaturer, luftfuktigheter och effekter förutom de som presenteras nedan.

Klimat-kammare	Exempel på provföremål	Innermått (b x h x d) meter	Värmeeffektområde för provföremål	Temperaturintervall för kammare
LV1	Uteenheter för luft/luftvärmepumpar, luftavfuktare, värmekonvektorer, vakuumventiler	4,1 x 2,1 x 2,1	Luft/luftvärmepump för småhus ca 2-6 kW	-18 - +50 °C
LV1:1	Frånluftvärmepumpar, FTX-aggregat	3,0 x 2,5 x 3,0	Frånluftvärmepump för småhus med värmeeffekt 2-10 kW	+15 - +25 °C
LV2	Uteenheter för luft/luft eller luft/vattenvärmepumpar, luftavfuktare	5,7 x 2,5 x 2,8	Luft/luft eller luft/vattenvärmepump för småhus med värmeeffekt ca 2-10 kW	-18 - +50 °C
LV3	Uteenheter för luft/luft eller luft-vattenvärmepumpar	5,1 x 3,2 x 4,0	Luft/luft eller luft/vattenvärmepump för större värmeeffekter ca 5-15 kW	-18 - +50 °C
LL1	Inomhusenheter för luft/luftvärmepumpar	2,3 x 2,0 x 2,3	Värmeeffekt max ca 6 kW	+10 - +50 °C
Stor klimat-kammare*	Lastbilar, stort antal provföremål	20,6 x 6,0 x 6,0		-50 - +95 °C +20 - +50 °C (95 % RH) (1 °C/min)

\*För ytterligare information om storskalig klimatsimulering se

[http://www.sp.se/sv/index/services/climate\\_simulation/Sidor/default.aspx](http://www.sp.se/sv/index/services/climate_simulation/Sidor/default.aspx)

## Vätskeriggar

Vätskeriggar	Exempel på provföremål	Fakta	Teknisk information
VV1	Vätska/vatten- värmepumpar (bergvärmepumpar eller markvärmepumpar)	Riggen består av tre vätskekretsar för simulering av borrhål, värmesystem och tappvattensystem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Max värmeeffekt från värmepump ca 17 kW</li></ul> <p>Köldbärarsidan (borrhålet):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Värmeeffekt 0-18 kW</li><li>• Flöde 0-6 m<sup>3</sup>/h</li><li>• Temperatur -30 - +30 °C</li></ul> <p>Värmebärare (värmesystem):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kyleffekt ca 20 kW</li><li>• Flöde 0-3 m<sup>3</sup>/h</li><li>• Tappvattenflöde 0-1,5 m<sup>3</sup>/h</li><li>• Temperatur +5 - +20 °C</li></ul>
FV4			Effektintervall värme från värmepump ca 18-100 kW.