



LAF
Avfuktare

LAF 51/100

Kondensavfuktare för proffsbruk

VEAB kondensavfuktare är konstruerade för professionellt bruk i applikationer där man ställer höga krav på kapacitet. LAF är därför lämplig i byggen och efter vattenskador för att få tillräckligt låg fuktighet i byggmaterial, mattor och väggbeklädnadsmaterial. I källare och lager håller LAF rätt fuktighet för att undvika korrosions-, lukt- och mögelproblem. Torkning med LAF avfuktare är mycket ekonomiskt och effektivt. Energiåtgången är minimal jämfört med att värma och sedan ventilerar bort fukten. För varje liter vatten som avfuktas utvinns 700 Wh värmeenergi.

- Behovsstyrd avfrostning
- Användningstemperatur 3-30°C
- Arbetsområde luftfuktighet 40-100% RH
- Automatisk avstängning vid full behållare
- Lätthanterlig - stora hjul underlättar förflyttning (Ø 250 mm)
- Robust tålig konstruktion anpassad för byggarbetsplatser
 - går att lyfta i handtaget
- LAF 51S/51E2S är staplingsbar

Utförande

Höljet tillverkas av galvaniserad lackerad plåt. Inbyggt uppsamlingskäril med nivåvakt samt möjlighet att ansluta avloppsslang (Ø 13 mm). Elektroniskt behovsanpassad avfrostning, ger en snabb och effektiv avfrostning. LAF 51 är staplingsbar i en höjd om två, för att spara plats vid lagerhållning. Kapslingsklass IPX4 (striltätt utförande).

Elvärme, tilläggsbeteckning -E och -E2S

Modellerna LAF 51E2S-100E har inbyggt elvärmeelement på 1500 W.

Samtliga E och E2S modeller har brytare för val av avfuktning med eller utan elvärme.

En fast inställd rumstermostat reglerar elvärmens vid 20°C.

Anslutning

Samtliga modeller har två meter lång 230V anslutningskabel med jordad stickpropp.



LAF 51



LAF 100

Godkännande

Avfuktarna är tillverkade i enlighet:

LVD-direktive: EN 60335-1 och EN 60335-2-40

EMC-direktive: EN 61000-6-1 och EN 61000-6-3

EMF-direktive: EN 62233



Sortimentöversikt

Typ		LAF 51S	LAF 51E2S	LAF 100	LAF 100E
Arbetsområde 40-100	% RH	40-100	40-100	25-100	25-100
Arbetsområde	°C	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30
Spänning	V	230V~	230V~	230V~	230V~
Säkring	A	10	10	10	16
Effektförbrukning max.	W	490	2000	1070	2570
Effektförbr. vid 20°C, 60% RH	W	385	385*	720	720 ¹
Avgiven värme vid 20°C, 60% RH	W	780	2280 ³	1450	2950 ³
Avfuktning vid 20°C, 60% RH	l / dygn	13,5	13,5	25	25
Avfuktning vid 30°C, 80% RH	l / dygn	29,7	29,7	49	49
Effektförbr. vid 20°C, 60% RH	kW / l	0,69	0,69 ¹	0,69	0,69 ¹
Köldmedium		R 290	R 290	R 410A	R 410A
Minsta golvyta	m ²	9	9	-	-
Luftmängd	m ³ /h	390	390	850	850
Ljudtrycksnivå ²	dB(A)	54	54	54	54
Volym uppsamlingskärl	l	9	9	11	11
Kapslingsklass		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Vikt	kg	35	35,5	51	52
Djup	mm	440	440	450	450
Bredd	mm	540	540	640	640
Höjd	mm	980	980	960	960

¹⁾ Effektförbrukning exklusive eventuell tillskottsvärme.

²⁾ Uppmätt 3 meter framför avfuktaren.

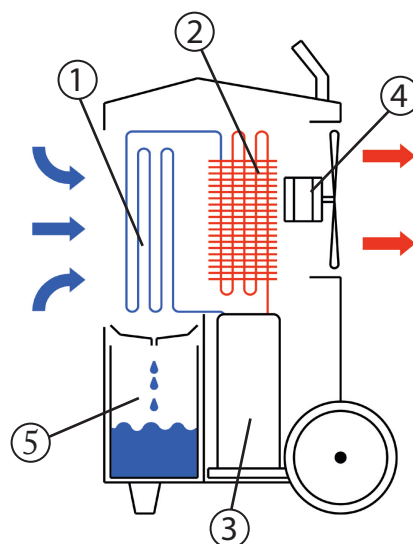
³⁾ Inkluderat värmeelement.

Så fungerar avfuktaren

Den inbyggda fläkten cirkulerar kontinuerligt rumsluften genom avfuktaren. När den fuktiga luften passerar förångaren (kylbatteriet) kyls den ner till dagpunkten och kondensvatten utfälls. Vattnet rinner ner i vattenbehållaren. Den inbyggda nivåvakten stoppar avfuktaren när vattenbehållaren är full. Den torra och kalla luften går sedan vidare genom kondensorn där den värms upp, dels av kompressorvärmens dels av energin som återvunnits vid den tidigare omvandlingen av vattenånga till vatten. Den torra och varma luften blåses ut i lokalen på nytt för att absorbera ny fukt.

Vid vissa temperatur/fukt förhållanden bildas frost på kylslingan. Avfrostningsautomatiken aktiveras då en gång/timme och styr den varma gasen till kylslingan så att frosten tinar och rinner ner i uppsamlingskärlet (hetgasavfrosting).

För att påskynda uttorkningen har LAF 51E2S och LAF 100E inbyggd elvärme som höjer temperaturen i lokalen och ger därmed snabbare uttorkning.

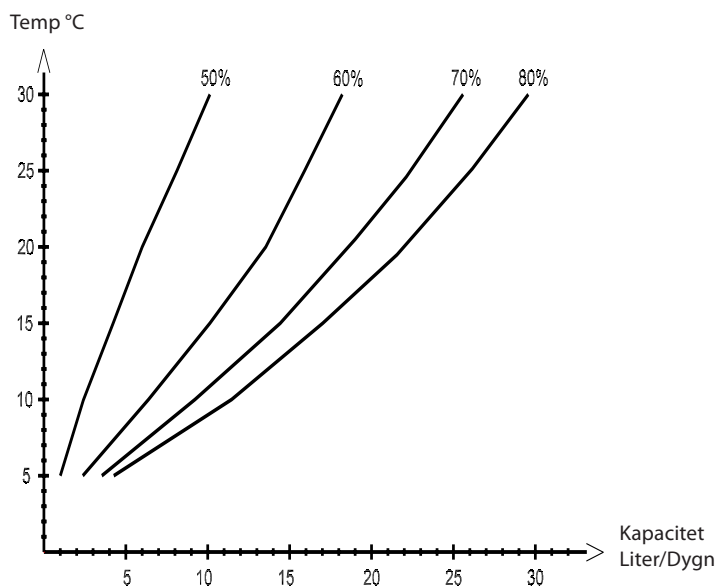


1. Förångare
2. Kondensorn
3. Kompressor

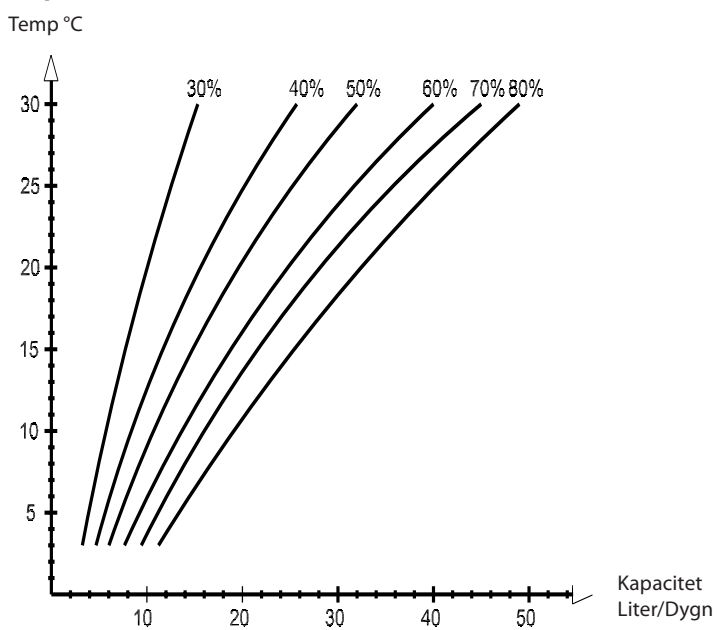
4. Fläkt
5. Uppsamlingskärl

Val av avfuktare

Kapacitet LAF 51



Kapacitet LAF 100



Avfuktningstips

- Placera avfuktaren så att det blir bästa möjliga luftcirkulation i rummet.
- Håll dörrar och fönster stängda.
- Högre rumstemperatur påskyndar avfuktningen.
- Vid luftfuktighet under 50% rostar inte obehandlat järn.
- Vid luftfuktighet under 65% sker ingen påtaglig tillväxt av mögel på trätor.

Tillbehör

	Produkt
	<p>Hygrostat LAF-HY För att styra rummets fuktighet finns som tillbehör en hygrostat. Hygrostaten ansluts till avfuktaren med stickpropp, direkt på avfuktarens normala sladdanslutning. Inklusive monterade kablar. Kapslingsklass IP21. (Ej för användning på byggarbetsplatser).</p>
	<p>Drifftidsmätare LAF-OHM Drifftidsmätaren mäter kompressorns drifttid. Kan levereras fabriksmonterad på avfuktaren eller som tillbehör för eftermontage.</p>
	<p>Väggkonsol LAF-W För fast installation av avfuktaren.</p>

LAF 30

Kondensavfuktare för källare, vattenskador mm

Tack vare sin låga vikt (18,5 kg) är LAF 30 speciellt anpassad för användningsområde där man ställer höga krav på att avfuktaren ska vara lätthanterlig. LAF är lämplig vid vattenskador för att få tillräckligt låg fuktighet i byggnadens material. I källare och lager håller LAF rätt fuktighet för att undvika korrosions-, lukt- och mögelproblem. Torkning med LAF avfuktare är mycket ekonomiskt och effektivt. Energiåtgången är minimal jämfört med att värma och sedan ventilerar bort fukten. För varje liter vatten som avfuktas utvinns 700 Wh värmeenergi.

- Energisnål rotationskompressor, sparar ca 30% energi jämfört med en kolvkompressor
- Användningstemperatur 8-32°C
- Arbetsområde luftfuktighet 30-100% RH
- Inbyggd hygrostat och drifttidsmätare
- Automatisk avstängning vid full behållare
- Kan slanganslutas
- Lätthanterlig - handtag och låg vikt (18,5 kg)
- Tålig konstruktion anpassad för byggarbetsplatser
- LAF 30 är staplingsbar

Utförande

Höljet tillverkas av galvaniserad lackerad plåt. Inbyggt uppsamlingskärl med nivåvakt samt möjlighet att ansluta avloppsslang (Ø 13 mm). LAF 30 är staplingsbar, i en höjd om två, för att spara plats vid lagerhållning. Kapslingsklass IPX4 (striltätt utförande).

Anslutning

LAF30 har två meter lång 230V anslutningskabel med jordad stickpropp.

Manöverpanel

På manöverpanelen finns:

- Inställning av önskad relativ fuktighet (hygrostat)
- Timer som används om man önskar begränsa drifttiden.
- Inställning av fläkthastighet (låg/hög).
- Visning av relativ luftfuktighet. (hygrometer)
- Indikeringslampa för full vattenbehållare.

Drifttidsmätare

Visar/räknar total drifttid för kompressorerna.



Manöverpanel

Godkännande

Avfuktarna är testade och godkända av TÜV enligt:

LVD-direktiv: EN60335-1 och EN60335-2-40

EMC-direktiv: EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 och EN61000-3-3

EMF-direktiv: EN 62233



Tillbehör

Uppsamlingskäril med pump LAF-P30

Pumpen har nivåvakt som automatiskt startar och stoppar pumpen. Uppsamlingsbehållaren har uttag till vilket avfuktarens stickpropp ska anslutas. Matningsspänning 230V. Anslutning för slang Ø 1/2" invändigt. Max pumphöjd 3,5 meter.

Väggkonsol LAF-W30

För fast installation av avfuktaren.

Teknisk data

Typ	LAF 30	
Arbetsområde	% RH	30-100
Arbetsområde	°C	+8 - +32
Spänning	V	220-240V, 50Hz
Säkring	A	10
Effektförbrukning max.	W	660
Effektförbr. vid 20°C, 60% RH	W	500
Avfuktning vid 20°C, 60% RH	l / dygn	13
Avfuktning vid 30°C, 80% RH	l / dygn	30
Köldmedium		R410A
Rotationskompressor		ja
Luftmängd (låg-/högvarv)	m³/h	200 / 280
Ljudtrycksnivå¹ (låg-/högvarv)	dB(A)	47 / 51
Volym uppsamlingskäril	l	6,2
Kapslingsklass		IPX4
Vikt	kg	18,5
Djup	mm	337
Bredd	mm	327
Höjd	mm	528

¹ Uppmätt 3 meter framför avfuktaren.

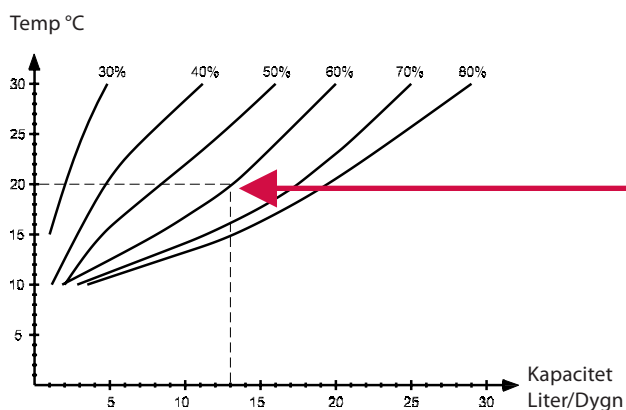


LAF30 med pumpenhet LAF-P30



Manöverpanel och drifttidsmätare

Kapacitet LAF 30



Vid val av avfuktare är det viktigt att jämföra kapaciteten vid en normal arbetspunkt. En vanlig arbetspunkt för avfuktning är 20°C och 60% RH. (Kapaciteten vid 30°C och 80% RH vid normal användning är ej intressant).

LAF 12

Kompakt avfuktare för mindre utrymmen

LAF 12 sänker luftfuktigheten och skapar därigenom ett hälsosamt och behagligt inomhusklimat. Avfuktaren är lämplig för användning i källare, lagerlokaler, förrådsutrymme, kök, arkiv, vardagsrum, sovrum m.m.

- Energisnål rotationskompressor, sparar ca 30% energi jämfört med en kolvkompressor
- Inställbar digital hygrostat
- Display som visar aktuell luftfuktighet
- Låg ljudnivå
- Inbyggt filter
- Automatisk avfrostning
- Uttag för avloppsslang
- Timerfunktion 24 timmar
- Låg vikt och bärhandtag gör den lätthanterlig
- Kapslingsklass IP21

Utförande

Inbyggt uppsamlingskäril med nivåvakt samt möjlighet att ansluta avloppsslang (slangdimension Ø 12 mm). På LAF 12 finns en enkel och lätthanterlig manöverpanel. Kapslingsklass IP21.

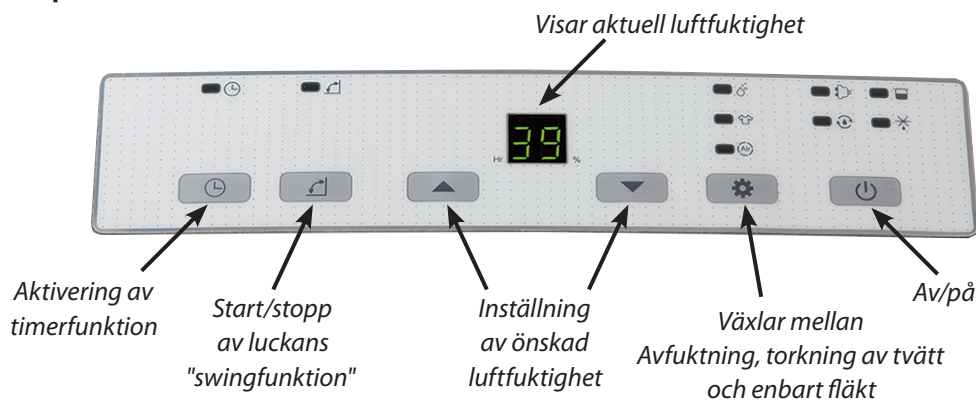
Kapslingsklass IP21

LAF 12 tillverkas i kapslingsklass IP21. Denna kapslingsklass krävs när avfuktaren skall användas i fuktiga utrymmen som bad och tvätttrum samt i rum för torkning av tvätt.

Anslutning

LAF12 har två meter lång 230V anslutningskabel med jordad stickpropp.

Manöverpanel



Godkännande

Avfuktarna är testade och godkända av TÜV enligt:

LVD-direktiv: EN60335-1 och EN60335-2-40

EMC-direktiv: EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 och EN61000-3-3

EMF-direktiv: EN 62233



Teknisk data

Typ		LAF 12
Arbetsområde	% RH	35-80
Arbetsområde	°C	+8 - +35
Effektförbr. vid 20°C / max	W	170 / 200
Ström vid 20°C / max	A	0,8 / 1,0
Spänning	V	230V~
Luftmängd	m³/h	120
Avfuktning vid 30°C, 80% RH	l / dygn	12,0
Avfuktning vid 27°C 60 % RH	l / dygn	6,5
Avfuktning vid 20°C 60 % RH	l / dygn	3,6
Avfuktning vid 8°C 60 % RH	l / dygn	1,6
Kapslingsklass		IP21
Köldmedium		R134a
Vattenbehållarens volym	l	4,0
Ljudtrycksnivå ¹⁾	dB(A)	44
Vikt	kg	10,5
Bredd	mm	355
Djup	mm	180
Höjd	mm	525

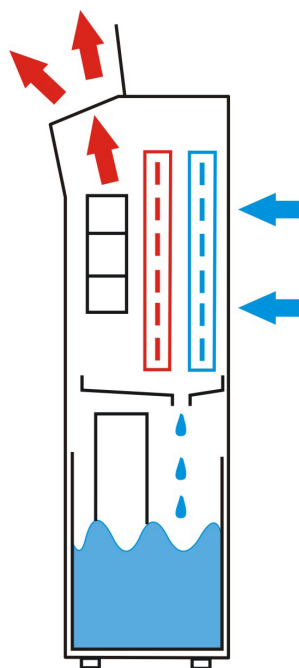
¹⁾ Uppmätt 3 meter framför avfuktaren.



Så fungerar avfuktaren

LAF 12 fungerar efter samma princip som en värmepump eller ett kylskåp. Den fuktiga rumsluften kyls ner när den passerar den kalla förångaren. Under nedkylningen kondenseras vattenångan i luften till vattendroppar. Kondensvattnet samlas upp i den inbyggda vattenbehållaren när den automatiska avfrostningen sker.

Denna process, då vattnet avger sitt värmeinnehåll till luften ihop med kompressorns värme, gör att luften som blåses tillbaka i rummet både är avfuktad och håller en temperatur som är ca 5-7°C varmare. Den energi som avfuktaren använder och den energi som frigörs när vattnet kondenserar får man alltså tillbaka i form av varm luft.





VEAB Heat Tech AB
Tel +46(0)451-485 00 • Fax +46(0)451-410 80
www.veab.com • veab@veab.com
Sverige