

Cotes affugtere	CR120B, CR240B/T, CR290B/T, CR300B/T, CR400B/T
Manualnummer	140740
Revision	D

COTES ALL-ROUND BYGNINGSAFFUGTERE – CR-B/BT

Installation, opsætning, drift og servicering af din
Cotes CR-B/BT affugter



INDHOLD

AFSNIT 1 / GENEREL BAGGRUND	3
OM DENNE HÅNDBOG	3
OM FUGTSTYRING	5
OM COTES	6
AFSNIT 2 / AFFUGTEREN	7
SÅDAN FUNGERER DEN	7
HVOR DEN ANVENDES	8
AFSNIT 3 / TEKNISKE DETALJER	9
SERIENUMMER/ID-KODE	9
SPECIFIKATIONER	10
ENHEDER OG KOMPONENTER	12
ELEKTRISKE KOMPONENTER	20
AFSNIT 4 / INSTALLATION	21
INSTALLATION AF AFFUGTEREN	21
IDRIFTSÆTNING AF AFFUGTEREN	24
AFSNIT 5 / DRIFT	26
BETJENING AF CR-B/BT AFFUGTERE	26
AFSNIT 6 / SERVICE OG REPARATIONER	29
SÅDAN UDFØRES SERVICE OG REPARATION AF AFFUGTEREN	29
AFSNIT 7 / BETINGELSER OG GENERELLE/JURIDISKE OPLYSNINGER	31
GARANTI	31
JURIDISKE OPLYSNINGER	32
EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	33
ELDIAGRAMMER	BILAG

AFSNIT 1 / GENEREL BAGGRUND

OM DENNE HÅNDBOG

Dette er drifts- og servicehåndbogen for Cotes-affugteren.

Læs hele håndbogen inden installation af affugteren, og/eller inden den startes for første gang. For at undgå skader på omgivelser, materialer eller installationer og for at undgå personskade er det vigtigt, at du og dine kolleger er fortrolige med de korrekte driftsprocedurer og forebyggende sikkerhedsforanstaltninger.

Denne håndbog er primært tiltænkt teknikere, som installerer og betjener Cotes-affugteren, udfører forebyggende vedligeholdelse og udskifter defekte dele.

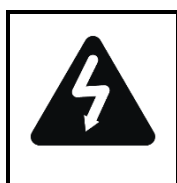
Alle, der bruger Cotes-affugtere eller som har ansvaret for at overvåge driften af dem, kan også få udbytte af at læse denne håndbog og bruge den som opslagsværk efter behov.

Håndbogens produktnummer

Oplys dette nummer ved bestilling af yderligere eksemplarer til ansatte, kolleger eller servicemedarbejdere eller til eksternt teknisk personale.

SYMBOLER I DENNE HÅNDBOG

Betyder, at der skal udføres en bestemt handling



Angiver oplysninger, det er vigtigt at bemærke, da nogle af affugterens komponenter kan forårsage personskade eller medføre helbredsproblemer



Angiver oplysninger, man skal være særligt opmærksom på

**BEMÆRK**

Hver enkelt operatør er selv ansvarlig for at læse og forstå denne håndbog og andre oplysninger og for at benytte de korrekte drifts- og vedligeholdelsesprocedurer.

OM FUGTSTYRING

Fugtstyringsteknologi fra Cotes – økonomisk og energieffektiv

Fugten i den luft, der omgiver os alle, har en overraskende – og ofte kostbar – indvirkning på de materialer, strukturer og processer, der udgør hjertet i snart sagt alle virksomhedsprocesser og -aktiviteter.

Med fugtstyringsteknologi fra Cotes kan du kontrollere luftfugtighedsniveauet i alle typer bygninger, installationer eller anlæg med et minimalt energiforbrug.

Og ved at kontrollere de grundlæggende betingelser for din virksomhed effektivt kan du opnå en sund virksomhedsdrift.

UTLEIE  SENTERET

OM COTES

Førende på verdensplan

Cotes er en af verdens førende eksperter inden for adsorptionsaffugtning. Vi leverer teknologi og ekspertise, som giver virksomheder bedre kontrol over den fugtighed, der altid findes i luften.

Bedre styring af luftfugtigheden gør det også muligt at forbedre og optimere en lang række forskellige industrielle processer, forebygge skader og tæring i mange typer strukturer og nedbringe energiforbruget i alle installationer, hvor luftens specifikationer er vigtige.

Store fordele

Affugtere fra Cotes giver uovertrufne fordele.

- Vores knowhow og erfaring sikrer, at hver eneste kunde får det rette udstyr til at tackle de praktiske behov og driftsprioriteter i forbindelse med den specifikke installation.
- Vores apparater er usædvanligt driftssikre og klarer selv hårdhændet behandling virkelig godt.
- Vores produkter er meget lette at vedligeholde og servicere.
- Vores produkter bruger et minimum af energi til at opnå maksimal effekt.

Vi bestræber os på at give vores kunder den mest effektive løsning, hvad angår teknik og energi, til den bedste pris. Det sikrer den bedst mulige rentabilitet, og du kan sove roligt i vished om at have truffet det bedste valg.

AFSNIT 2 / AFFUGTEREN

SÅDAN FUNGERER DEN

Affugteren fjerner fugt fra et luftflow igennem enheden, og den fjernede fugt føres væk fra affugteren med regenereringsluften. Vandadsorption og -udskillelse finder sted i en rotor belagt med vandabsorberende silikagel.

Luftflowene i affugteren inddeler rotoren i to sektioner: tørrektionen og regenereringssektionen.

To separate luftflows strømmer igennem rotoren således:

- Forsyningsluften (indtag for fugtig luft) passerer igennem tørrektionen og forlader affugteren som tør luft
- Regenereringsluften udefra passerer igennem den indvendige slange til regenereringsluftblæseren, passerer igennem den elektriske PTC-varmer og opvarmes til 130 °C (ved 20 °C indtag). Når den passerer igennem regenereringssektionen, anvendes denne energi til at fordampe den adsorbereede fugt. Vanddampen og regenereringsluften forlader nu affugteren igennem udgangen til regenereringsluft.

De to luftflows er faste, og rotoren roterer – dette skaber en automatisk proces bestående af fugtadsorption og fugtudskillelse på samme tid.

HVOR DEN ANVENDES

Affugtere i CR-B/BT-serien anvendes til affugtning af omgivende luft ved normalt atmosfærisk tryk. Dette kan (for eksempel) være en installation til fugtstyring i et uopvarmet lagerrum, i en vandværksbygning, et produktionsrum til hygroskopiske materialer ... – med affugteren i en separat installation.

Affugteren kan også anvendes som del af et større luftbehandlingssystem, hvor affugteren ofte placeres i et bypass til hovedsystemet. I disse tilfælde påvirker trykket i hovedsystemet affugteren – og det er nødvendigt at kontakte leverandøren, da dette igen kan påvirke affugterens kapacitet.

Affugteren monteres normalt på gulvet, på et bord eller på et vægbeslag (ekstraudstyr). Den skal altid placeres vandret hvilende på de fire gummistøtter.

Luften til affugteren skal være fri for opløsningsmidler eller andre eksplosive komponenter og må ikke være forurenset med faste partikler.

Følgende grænseværdier for luft til affugteren skal overholdes:

- Maksimal luftfugtighed 100 % relativ luftfugtighed (RH)
- Maksimal temperatur 35 °C
- Maksimalt/minimalt tryk omgivende +/- 300 Pa



BEMÆRK

CR-serien er til indendørs, stationære installationer.
Må ikke placeres i rum, hvor der kan være frit vand på kabinettet.

Opbevaringsbetingelser

Følgende betingelser skal overholdes ved opbevaring af affugteren:

Relativ luftfugtighed	0-95 %
Temperatur	-20 °C til 50 °C

Afvigelse fra ovenstående værdier må kun finde sted, hvis disse afvigelser udtrykkeligt blev nævnt ved afgivelse af bestillingen, og hvis der er indarbejdet særlige forholdsregler i apparatet for at håndtere dem.



BEMÆRK

Opbevaringsbetingelserne for affugteren skal opfyldes.

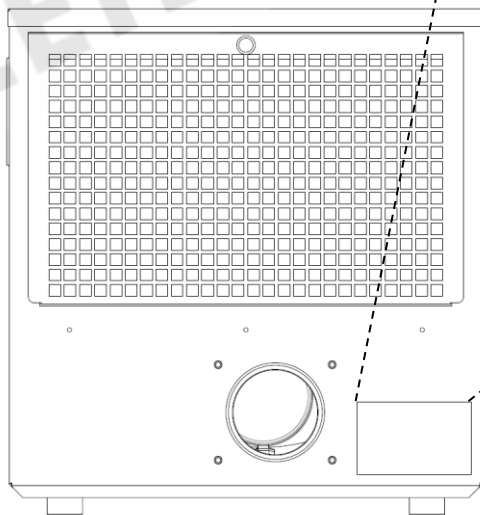
AFSNIT 3 / TEKNISKE DETALJER

SERIENUMMER/ID-KODE

Dette er drifts- og servicehåndbogen for Cotes-affugteren.

Serienummeret/id-koden for modellen sidder øverst på affugteren (se nedenstående tegning).

ITEM NO.		CE	COTES
11301E			
TYPE			
CR300B- 230 V/50 Hz			
NO	KG		
YY.XXXXXX	26		
V	HZ	SUPPLY	
230	50	1N+PE	
KW HEAT		KW TOTAL	
1.38		1.52	
		Cotes A/S	
		Ndr. Ringgade 70C	
		DK 4000 Slagelse	



Serienummer:

Eksempel:

16.12345

12345 = serienummer

16 = produktionsår

SPECIFIKATIONER

Bemærk, at specifikationer i denne håndbog i visse tilfælde er omtrentlige.

Tabel 1 Tekniske data for CR-B/BT-serien.

	Type	CR120 B/BT	CR240 B/BT	CR290 B/BT	CR300 B/BT	CR400 B/BT
Tør luft, fri blæsning	m ³ /time	150	240	290	320	420
Tør luft, nominel	m ³ /time	120	240	290	300	400
Regenereringsluft, nominel	m ³ /time	40	40	65	65	70
Eksternt tryk, tør luft, nominelt	Pa	60	50	30	80	50
Eksternt tryk, regenereringsluft, nominelt	Pa	50	50	50	50	50
Kapacitet ved 20 °C, 60 % relativ luftfugtighed	kg/24 timer	11,04	19,2	26,4	26,4	35
Effektforbrug, PTC- varmer, maksimum	W	1100	1500	1800	2200	2700
Effektforbrug, PTC- varmer, nominelt	W	730	940	1380	1380	1840
Procesventilator	W	50	110	250	120	130
Gearmotor	W	5	5	5	5	5
Effektforbrug, nominelt	kW	0,78	1,05	1,63	1,50	1,97
Spænding	V	230	230	230	230	230
Eksterne sikringer	A	10	10	10	10	10
Optimal værdi for amperemeter	A	3,5	4,2	6,0	6,0	8,0

Tabel 2 Yderligere specifikationer for CR-B/BT-serien

	Type	CR120 B/BT	CR240 B/BT	CR290 B/BT	CR300 B/BT	CR400 B/BT
Rotor	mm	Ø220/50 Silikagel	Ø260/50 Silikagel	Ø260/50 Silikagel	Ø300/50 Silikagel	Ø300/100 Silikagel
Motoromdrejninger	o/min.	18	18	18	22	11
Gear (til rotor, mærke: Saia)		B30S	B30S	B30S	J30S	J1M
Drivrem	mm	Ø6/880	Ø6/880	Ø6/880	Ø8/1070	Ø8/1070
Remskive		R993	R993	R993	SPZ63-1	SPZ63

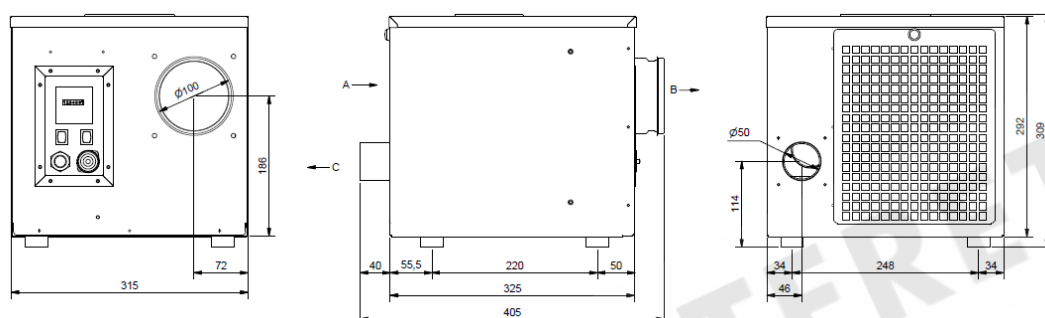
Tabel 3 Mål for CR-B/BT-serien

	Type	CR120 B/BT	CR240 B/BT	CR290 B/BT	CR300 B/BT	CR400 B/BT
L x B x H, kabinet	mm	325 x 320 x 295	400 x 335 x 335	400 x 335 x 335	470 x 410 x 405	470 x 410 x 405
L x B x H, i alt	mm	405 x 320 x 310	475 x 335 x 365	475 x 335 x 365	545 x 410 x 430	545 x 410 x 430
Vægt	kg	12	18	19	26	28
Regenererings- luftudgang	mm	Ø50	Ø80	Ø80	Ø80	Ø80
Procesluftindgang	mm	Ø125/Ø80 (ekstra- udstyr)	Ø125/Ø80 (ekstra- udstyr)	Ø125/Ø80 (ekstra- udstyr)	Ø100/Ø160 (ekstra- udstyr)	Ø100/Ø160 (ekstra- udstyr)
Procesluftudgang	mm	Ø100	Ø100	Ø100	Ø125	Ø125
Luftindgang	mm	240 x 205	160 x 290	160 x 290	210 x 350	210 x 350
Støjniveau	dB	58	58	64	64	64

ENHEDER OG KOMPONENTER

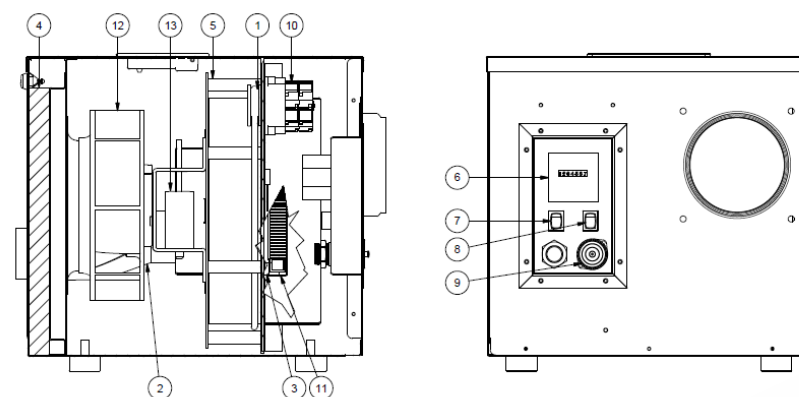
Mål på CR120B/BT

Affugteren er vist uden ILU-pladen (ekstraudstyr) til proces ind.



Beskrivelse	
A	Proces- og regenereringsluftindgang
B	Tørluftsudgang
C	Regenereringsluftudgang

Reserve dele til CR120B/BT

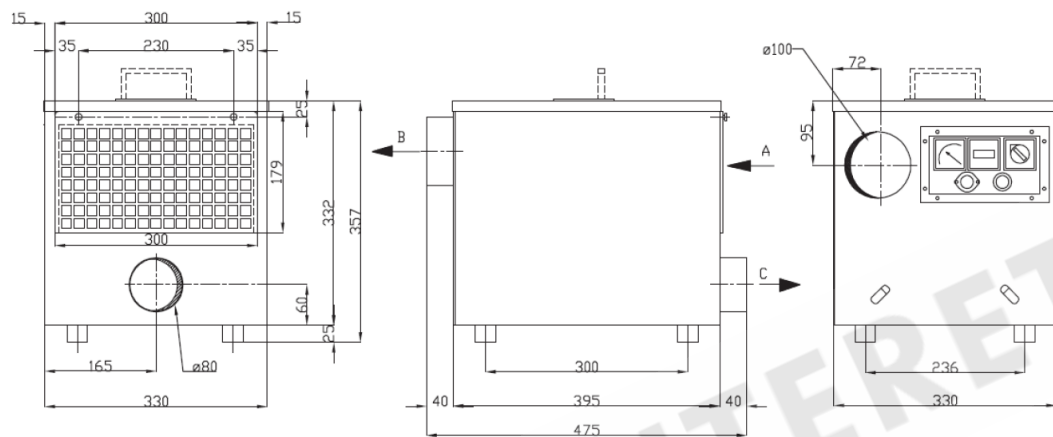


Tabel 4 Reservedelsliste til CR120B/BT

	Beskrivelse	Nummer
1	Drivrem Ø6/770	132110
2	Slange Ø51	130550
3	Isolering til varmelegeme	131020
4	Filter 260 x 220 mm	130267
5	Rotor Ø220/50	124052
6	Timetæller	112003
7	Til/fra-knap, start/stop (sort)	110235
8	Til/fra-knap, auto/man (rød)	110235
9	Hygrostat	112000 / 112001
10a	Gear/motor	110406
10b	Kapacitor til gear/motor	110431
11	Varmelegeme	111456
12	Ventilator	111610
13	Kapacitor 1,5 µF (til ventilator)	111632
14	Timer	111850

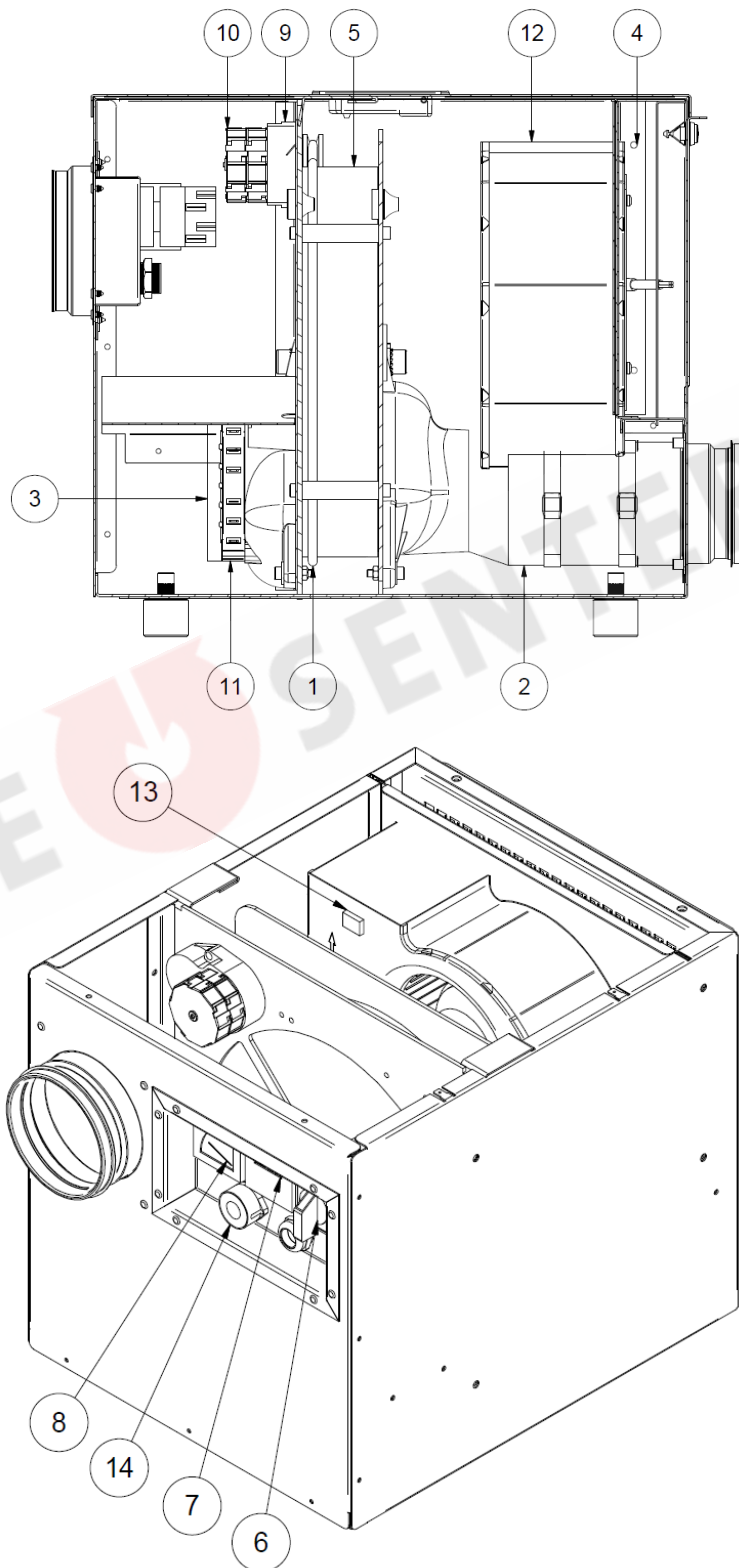
Mål på CR240B/BT og CR290B/BT

Affugteren er vist uden ILU-pladen (ekstraudstyr) til proces ind.



Beskrivelse	
A	Proces- og regenereringsluftindgang
B	Tørluftsudgang
C	Regenereringsluftudgang

Reservedele til CR240B/BT og 290B/BT

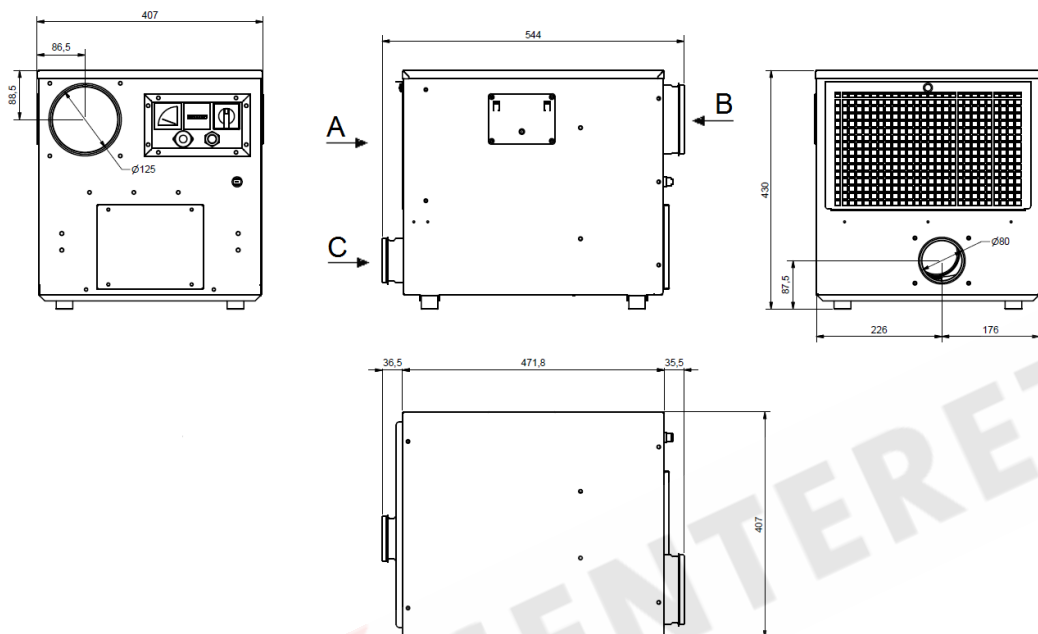


Tabel 5 Reservedelsliste til CR240B/BT og CR290B/BT

Beskrivelse		CR240B/BT	CR290B/BT
1	Drivrem	132104	132104
2	Slange Ø83	130635	130635
3	Isolering til varmelegeme	132313	132313
4	Filter	130259	130259
5	Rotor	124060	124059
6A	Valgkontakt M/0/A	110215	110215
6B	Valgkontakt M/0/A/A + 	821050	821050
7	Timetæller	112003	112003
8	Amperemeter	110000	110000
9/10a	Gear/motor	110406	110406
10b	Kapacitor til gear/motor	110431	110431
11	Varmelegeme	111457	111468
12	Ventilator	111661	111770
13	Kapacitor (til ventilator)	111621	111638
14	Hygrostat	112000 / 112001	112000 / 112001
	Timer	111850	111850

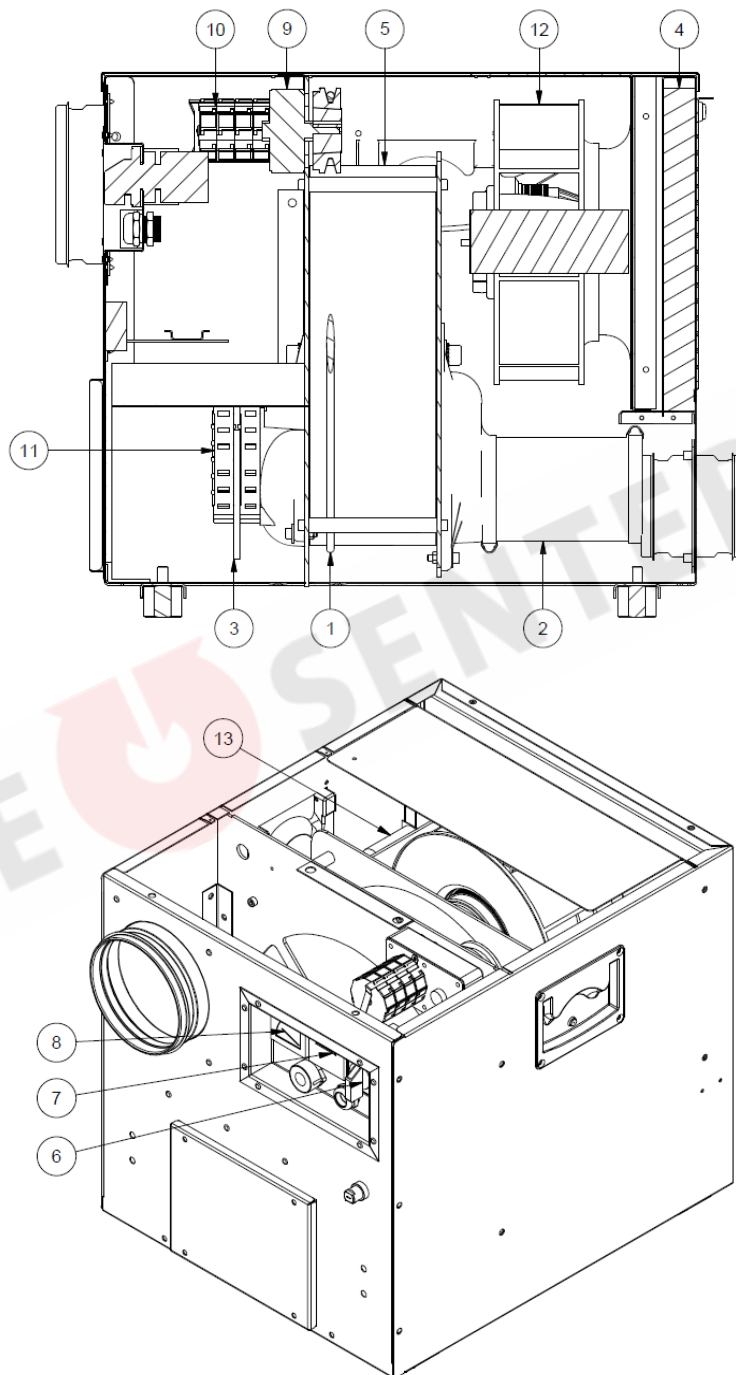
Mål på CR300B/BT og CR400B/BT

Affugteren er vist uden ILU-pladen (ekstraudstyr) til proces ind.



Beskrivelse	
A	Proces- og regenereringsluftindgang
B	Tørluftsudgang
C	Regenereringsluftudgang

Reservedele til CR300B/BT og CR400B/BT



Tabel 6 Reservedelsliste til CR300B/BT og CR400B/BT

	Beskrivelse	CR300B/BT	CR400B/BT
1	Drivrem	132109	132109
2	Slange Triapren NGM Ø51	130635	130635
3	Isolering til varmelegeme	123471	131017
4	Filter	130257	130257
5	Rotor	124058	124058
6A	Valgkontakt M/0/A	110215	110215
6B	Valgkontakt M/0/A/A + Fan	821050	821050
7	Timetæller	112003	112003
8	Amperemeter	110000	110000
9	Motor	110400	110400
10a	Gear	110410	110410
10b	Kapacitor til gear/motor	110430	110430
11	Varmelegeme	111468 (1 stk.)	111465 (2 stk.)
12	Ventilator	111630	111630
13	Kapacitor (til ventilator)	111622	111622
14	Hygrostat	112000 / 112001	112000 / 112001
	Timer	111850	111850

Elektriske komponenter

Henviser til eldiagrammer: Disse er vedlagt som bilag til denne håndbog.

Regulering med hygrostat

Affugteren er klargjort til ekstern regulering med en hygrostat. Hygrostaten er monteret i det sorte hygrostat-stik i el-panelet på affugterens forside.

Hvis der anvendes en hygrostat, der ikke er fra Cotes, skal du være opmærksom på, at hygrostats terminalsæt skal kunne håndtere den fulde strømstyrke (tabel 1), der forbruges af affugteren. Se tilslutninger i eldiagrammet.

Elektrisk tilslutning

Affugteren sluttet til 230 V, PH+1N+PE. Affugteren leveres med et 2 meter kabel til strømforsyning. Dette kabel er sluttet til de interne terminaler, der er placeret i rummet under topdækslet. Amperemeteret, timetælleren, valgkontakten og strømfilteret er også placeret i dette rum.

Strømforbrug og luftflows

Vedrørende strømforbrug og eksterne sikringer, se tabel 1 i starten af denne håndbog. Energiforbruget for PTC-varmelegemet afhænger af luftflowet, der strømmer igennem.

Ved det nominelle regenereringsluftflow er varmelegemets energiforbrug på den nominelle effekt, og amperemeteret er på sin nominelle værdi – se det optimale strømforbrug i tabel 1 eller på mærkaten på amperemeteret. Luftflow og energiforbrug reguleres med spjældet, der medfølger i standard-regenereringskanalsystemet (ekstraudstyr).

BEMÆRK: Det elektriske varmelegemes strømforbrug i de første sekunder (tilført strøm) er op til 15 A, indtil varmelegemet bliver varm.



BEMÆRK

Hyppig start/stop på valgkontakten skal undgås, da det kan beskadige kontaktelelementet eller den tilsluttede hygrostat.



ADVARSEL

Rør ikke ved det elektriske varmelegeme, når der tændes for den, da den er en uisoleret, strømførende kreds.

AFSNIT 4 / INSTALLATION

INSTALLATION AF AFFUGTEREN

Fjernelse af emballage

Cotes CRB/BT-affugterenheder leveres i papkasser. Bortskaf emballagen med omtanke, om muligt til genbrug.

Håndtering

Cotes-affugtere er meget robust konstrueret, og det er derfor ikke nødvendigt med særlige håndteringsanvisninger. Udvis dog normal sund fornuft og opmærksomhed.

Bemærk affugterens vægt, som er angivet i tabel 2.

Hvor affugteren skal installeres

Affugteren skal installeres indendørs på et vægbeslag eller en anden vandret base. Den skal placeres på de fire gummistøtter under kabinettet.

Hvor affugteren ikke skal installeres

Medmindre andet er aftalt med Cotes, og der er truffet særlige foranstaltninger, må apparatet ikke placeres udendørs.

Apparatet må ikke placeres i et kontormiljø eller på andre steder, hvor støjniveauet skal holdes på et minimum.



BEMÆRK

Affugteren skal placeres inden døre og beskyttes mod regn og vand.

Vær opmærksom på følgende

Alt elektrisk arbejde skal udføres af en autoriseret elektriker.

**BEMÆRK**

Alt elektrisk arbejde skal udføres af en autoriseret elektriker.

Nødvendige tilslutninger – strøm

Kontrollér først, at hovedafbryderen er i positionen OFF.

**BEMÆRK**

Kontrollér, at strømmen er slået fra, inden installations- og servicearbejde.

Strømkablet kan nu tilsluttes hovedafbryderen på apparatet.

Nødvendige tilslutninger – kanaler**BEMÆRK**

Det anbefales at indhente assistance fra en virksomhed med speciale i kanalinstallationer for at sikre lavt trykfald og lave støjniveauer.

Forsyningsluften der skal tørres, tages normalt fra rummet og passerer igennem hovedluftfilteret i bagpladen. Affugteren leveres med et filter/filtreramme som standard, men der fås en plade med tilslutning til indgangsluft som ekstraudstyr.

Indgangen og udgangen til regenereringsluft skal være udstyret med egnede kanaler, der er installeret med afløb væk fra affugteren, så kondensvandet kan løbe frit. Hvis dette ikke er muligt, skal der bores et 6 mm hul forinden på kanalens laveste punkt. Tørluftudgangen skal også sluttes til egnede kanaler (se specifikke måltegninger).

Generelt skal der anvendes kanaler i samme størrelse som – eller større end – kanalerne på affugteren.

**BEMÆRK**

Udgangskanalen til regenereringsluften skal monteres med et fald nedad mod udgangen.

Hvis det ikke er muligt, skal der bores et 6 mm hul i kanalens nederste del, så eventuelt opsamlet vand kan drænes.

Der skal monteres et spjæld til justering af regenereringsluftflowet i udgangskanalen. I modsat fald vil regenereringsluftflowet i de fleste tilfælde være for højt, hvilket gør det umuligt at nå den ønskede temperatur for regenereringsluften. Dette vil gøre apparatet mindre effektivt. Brug et egnet måleapparat til at måle hastigheden i henhold til specifikationerne.

Sikkerhedsforanstaltninger

Arbejde i elskabet må kun udføres af en autoriseret elektriker.

Eventuelle kanaler til og fra affugteren må kun installeres af autoriserede VVS-installatører.

IDRIFTSÆTNING AF AFFUGTEREN



BEMÆRK

Eventuelt påkrævet arbejde i elskabet på denne Cotes-affugter må kun udføres af en autoriseret elektriker.

Strømforsyningen til apparatet skal afbrydes på hovedafbryderen, inden dækslet til elskabet afmonteres.

Fremgangsmåde

a) Kontrollér den elektriske installation inden start af affugteren, og tænd derefter apparatet på hovedafbryderen

- Kontroller, at alle elektriske tilslutninger er udført korrekt
- Tilslut elektrisk strømforsyning, jordkabel og HFI
- Tilslut hygrostaten (hvis den forefindes – ekstraudstyr)

For enheder med to omskifterknapper

- Tryk valgknap S1 (rød) til position "I"
- Tryk valgknap S2 (sort) til position "Man" for kontinuerlig drift eller til position "Hyg/auto" for styring med en hygrostat.

For enheder med en valgknap med tre positioner:

- Sæt valgkontakten på "Man"- tilstand.

b) Kontrollér det tilsluttede kanalsystem

- Det anbefales at installere et spjæld i udgangskanalen til regenereringsluft.
Det anbefales at installere et spjæld i udgangskanalen til procesluft.
- Kontroller, at udgangskanalerne til regenereringsluft monteret med fald væk fra affugteren, så eventuelt kondensvand kan løbe ud.
- Hvis der ikke er fald væk fra affugteren i udgangskanalerne til regenereringsluft, skal det undersøges, om der er boret et hul med Ø6 mm på kanalens nederste punkt, så eventuelt opsamlet vand kan løbe ud.

c) Foreslåede indstillinger for spjæld/luftflow ved idriftsættelse

Spjældene bør indstilles i følgende positioner.

- Spjæld på procesluftudgang: Åbn helt, og luk derefter igen for at opnå den korrekte flowfordeling mellem procesluft- og regenereringsluftkredsløbet.
- Spjæld på regenereringsluftudgang: helt åbent.

d) Juster luftflowene, når affugteren kører

Juster spjældene for procesluft og regenereringsluft, så det indgående luftflow svarer til de nominelle værdier angivet på side 9. Kontrollér luftflowene med et egnet instrument (pitotrør/termoanemometer eller lignende) i kanalen.

e) Manuel eller hygrostat

Efter punkt a-d er fuldført, skal valghkontakten eller S2 sættes på den korrekte tilstand, afhængigt af om der er installeret en hygrostat (Hyg/auto) eller ej (Manuel).

UTLEIE  SENTERET


AFSNIT 5 / DRIFT

BETJENING AF CR-B/BT AFFUGTERE

CR-B/BT-affugtere er designet til maksimal affugtning, og som standard er de indstillet til kontinuerlig drift. Denne konfiguration er holdt så enkel som muligt, og der er derfor ikke installeret noget affugtnings-styresystem.

START OG STANDSNING AF AFFUGTEREN

Valgkontakten har tre eller fire positioner afhængig af model (S1):

- Manuel = kontinuerlig drift
- 0 = slukket
- Automatisk = drift med tilsluttet hygrostat
- Automatisk +  = drift med tilsluttet hygrostat men med konstant ventilatordrift (nogle modeller).

Ved opstart vælges kontaktposition svarende til den valgte driftstilstand.

Specielt for "automatisk"

Hvis enheden ikke starter, kan det skyldes hygrostaten. Hvis den aktuelle %RH er lavere end den påkrævede værdi, er hygrostaten i stykker.

Dette kan kontrolleres som følger:

- Juster hygrostaten til 20%RH – derefter bør affugteren starte
- Juster hygrostaten til 90%RH – derefter bør affugteren standse.

Standsnings af affugteren (kun BT-modeller)

10KX-relæet (med forsinkelse, 1 minut) kontrollerer gearmotoren og regenereringsluftventilatoren. Det betyder, at de fortsætter driften, selvom affugteren stoppes af en tilsluttet hygrostat eller med valgkontakten. Denne fortsatte drift køler den elektriske varmelegeme ned. Samtidig ventileres vanddampen fra det varme rotormateriale i regenereringsluftsektionen ud af affugteren.

Det er vigtigt, at affugteren standses som beskrevet ovenfor, og at denne forsinkelse for gearmotoren og regenereringsluftventilatoren opnås. Hvis ikke, an fugten medføre en kortslutning i PTC-varmelegemet ved genstart.

TIMETÆLLER

Den mekaniske timetæller sidder på forsiden og kan kontrolleres til enhver tid.

LUFTSTRØMME

Luftstrømme skal justeres for at sikre optimal ydeevne.

Tørluftstrømmen skal justeres til den nominelle/optimale værdi for indhentning af data fra kapacitetsdiagrammet. Hvis installationen er til normal affugtning af et rum med 50-100%RH, er det acceptabelt, at affugteren blæser frit (uden justering). Hvis lavere dugpunkter er påkrævet, skal du justere tørluftstrømmen.

Justering af luftstrømmene

- Tørluftstrømmen kan justeres, hvis der er installeret et spjæld i tørluftkanalen. Hvis der kun installeres en kort kanal, skal luftstrømmen reduceres på spjældet for at opnå den nominelle regenereringsluftstrøm i m³/time (se tabel 1).
- Regenereringsluftstrømmen kan justeres på spjældet i regenereringsluftudgangen (ekstraudstyr). Start med spjældet i lukket position, og åbn, indtil amperemeteret viser den optimale værdi A (findes i tabel 1). Kontroller værdien igen efter cirka 15 minutters drift (en justering mere kan være nødvendigt).

Regenereringsluftstrømmen skal altid kontrolleres. Kontroller, om regenereringsluftkanalen tillader, at regenereringsluften strømmer frit. Kontroller, at regenereringsluftkanalen er installeret med fald væk fra affugteren.



BEMÆRK

Kontroller, at luften kan strømme frit igennem regenereringsluftkanalen. Regenereringsluftkanalen skal være installeret med fald.

Med de elektriske indstillinger og luftstrømme justeret, fungerer affugteren automatisk ved hjælp af de interne styre- og sikkerhedsfunktioner – kontrolleret med en ekstern hygrostat.

CR400B/BT forsinkelse

En CR400B indeholder to PTC-varmelegemer – da den tilførte strøm for et PTC-varmelegeme kan være betydelig under opstart, er der installeret et forsinkelseskredsløb i CR400B. Under opstart aktiverer affugteren den første med det samme og den anden med en forsinkelse på 30-60 sek. Vær opmærksom på dette, når strømmene justeres.

VEDLIGEHOLDELSE

CR-B/BT-affugtere kræver kun minimal vedligeholdelse. Alle komponenterne er vedligeholdelsesfri, hvilket betyder ingen smøring eller justering.

Under normal drift er der kun tre ting, der skal kontrolleres eller udskiftes en gang om året:

- Luftfiltrene skal udskiftes

- Rotorens omdrejning skal kontrolleres
- Det elektriske varmelegemes strømforbrug skal kontrolleres (kontroller den nominelle værdi i tabellen)

Hvis rotoren roterer under driften, og den elektriske varmelegemet energiforbrug ca. svarer til den nominelle værdi, kan du næsten være sikker på, at affugteren fungerer som anbefalet.

Vi anbefaler ikke desto mindre at verificere hele affugteren med jævne mellemrum for at se, om alle interne funktioner er OK, og kontrollere at alle kabler er fastgjort korrekt.

FEJLFINDING

1. Hvis affugteren ikke starter, når der tændes for strømmen, skal du kontrollere den eksterne sikring.
2. Hvis affugteren ikke fungerer, er den eksterne hygrostat sandsynligvis i stykker.

KONTROLLER: Juster hygrostaten til 20%RH – derefter bør affugteren starte. Juster igen til den ønskede luftfugtighed.

For CR300B/BT og CR400B/BT er der installeret en 70 °C overtemperatur-sikring. Sikringen beskytter maskinen mod overophedning. Nulstil sikringen, hvis maskinen ikke starter. Der er adgang til sikringen ved at fjerne den sorte hætte under instrumentpanelet. Nulstil sikringen ved at trykke på den lille grøn/sorte-knap. Det er kun muligt at nulstille sikringen, hvis maskinen er kølet ned til en temperatur under 70 °C. Du kan høre et lille "klik", når sikringen nulstilles.

AFHJÆLPNING

Juster hygrostaten til 20%RH, og affugteren bør starte.

Juster igen til den ønskede luftfugtighed.

3. Hvis den ønskede luftfugtighed ikke opnås, kan problemet være affugteren – eller andre dele af den samlede installation (f.eks. rummets lufttæthed, hygrostaten osv.). Kontroller følgende for at verificere dette:
 - Roterer rotoren?
 - Den tørre luft skal være varmere end procesluften. Hvis den er kold, kan det være et tegn på, at rotoren ikke roterer på grund af en defekt drivrem, eller fordi motoren er stoppet.
 - Mærk temperaturen på regenereringsluften ved udgangen med hånden, og mærk luftstrømmen. Temperaturen afhænger af indgangsbetingelserne, men bør være 40-60 °C. Hvis den er kold, og amperemeteret viser 0 A, skal det elektriske varmelegeme muligvis udskiftes.

AFSNIT 6 / SERVICE OG REPARATIONER

SÅDAN UDFØRES SERVICE OG REPARATION AF AFFUGTEREN

Service- og vedligeholdelsesarbejde på affugteren

Cotes designer sine affugtere til at være så robuste som muligt og kun behøve minimal service og vedligeholdelse.

Ingen af komponenterne kræver smøring eller justering.

De eneste påkrævede vedligeholdelsesopgaver er anført nedenfor.

Én gang om måneden

- Kontrollér eller udskift filtrene til indgående luft og regenereringsluft.
- Kontrollér, at ventilatorerne kører (ved at lytte efter, om de roterer).

Adgang til service/reparation

Fjern toppen af kabinettet ved at fjerne de fire skruer foroven. Tag plug-in'et foran på affugteren ved at trække i den løse del. Tag PE-kablerne og ledningsnettet til PTC-varmelegemet af deres terminaler i kabinettet, og fjern den fleksible slange, der forbinder indgangsluftboksen til varmeboksen. Træk hele rotormodulet, inklusive ventilatoren, op og ud af kabinettet.

Alle komponenter er nu tilgængelige for reparation eller udskiftning. Alle dele skal samles igen i omvendt rækkefølge.

Udskiftning af ventilatoren

Når toppen er taget af, er der direkte adgang til ventilatoren. Rotormodulet skal muligvis fjernes for at få plads til at udskifte ventilatoren. Skru ventilatorbeslaget af, og løft ventilatoren op. Fjern ventilatoren fra beslaget ved at fjerne skruerne, og sæt den nye ventilator på, før beslaget sættes på plads igen inden i affugteren.

Udskiftning af rotor, drivrem, PTC-varmer

Når rotormodulet er løftet op, er der fri adgang til alle dele. Du kan nu tage rotoren og drivremmen af. Skru den øverste skrue af bunden, og den øverste skrue til montering af varmeboksen, og fjern boksen. Nu er det også muligt at udskifte PTC-varmelegemet.

Udskiftning af filtre

Der er adgang til filteret ved at løsne knoppen og fjerne dækslet bag på affugteren. Når der er adgang, kan filteret fjernes og udskiftes.



Service-/vedligeholdelsesarbejde på affugteren

Sikkerhedsanvisninger

Inden affugteren åbnes, skal det kontrolleres, at strømmen er slået fra på hovedafbryderen, før lågen til elskabet eller lågerne til den elektriske varmer, procesventilatoren eller rotoren åbnes.

Afbryd aldrig strømmen til affugteren, mens den kører. Den korrekte fremgangsmåde er at sætte drejknappen i neutral stilling, hvorefter maskinen kører en kølecyklus, før regenereringsluftventilatoren stopper. Ved at slukke affugteren korrekt undgås det, at den overophedes.



ADVARSEL

Før affugteren åbnes, skal du sikre, at der er slukket for strømmen på hovedafbryderen (eller trække stikket ud af kontakten).

AFSNIT 7 / BETINGELSER OG GENERELLE/JURIDISKE OPLYSNINGER


GARANTI

Garantibetingelser

Cotes' fabriksgaranti er kun gyldig, hvis der er udført service og forebyggende vedligeholdelse, og dette er dokumenteret.

Al vedligeholdelse skal være udført med intervaller på seks måneder eller mindre. Dokumentation skal forefindes i form af en logbog/protokol med bekræftede optegnelser.

Samtlige reservedele skal være købt hos Cotes eller en autoriseret Cotes-forhandler.

UTLEIE  SENTERET

JURIDISKE OPLYSNINGER

Vilkår

Oplysningerne i denne tryksag og de produkter og det udstyr, der er beskrevet heri, kan når som helst ændres uden forudgående varsel.

Cotes A/S er ikke forpligtet til at oplyse køberne af produkterne og udstyret om sådanne efterfølgende ændringer.

Der kan forekomme trykfejl i denne tryksag. Cotes A/S kan ikke holdes ansvarlig for fejl eller udeladelser i denne tryksag eller for hændelige skader eller følgeskader opstået i forbindelse med udlevering eller brug af denne tryksag.

Cotes A/S kan ikke holdes ansvarlig for tab eller skader, herunder følgeskader forårsaget af tilsidesættelse af sikkerhedsrelaterede råd eller advarsler i denne tryksag.

Denne tryksag kan ikke anses for at udgøre en udtrykkelig eller stiltiende garanti af nogen art vedrørende konstruktionen af de beskrevne produkter eller deres egnethed til bestemte formål.

Denne tryksag er underlagt bestemmelserne og kravene i dansk lovgivning.

Ophavsret

Ophavsretten til denne tryksag tilhører alene Cotes A/S.

Alle rettigheder forbeholdes. Du må ikke fotokopiere, gengive, tilpasse, ændre, oversætte eller udgive nogen dele af denne tryksag eller overføre den til andre medier uden udtrykkelig forudgående skriftlig tilladelse fra Cotes A/S.

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Cotes A/S
Ndr. Ringgade 70C
DK-4200 Slagelse
www.cotes.com
info@cotes.com
CVR-nr. 15 20 03 32



Erklærer på eget ansvar, at følgende modeller Cotes-adsorptionsaffugtere:

CR80B-FCS, CR120B, CR120BT, CR240B, CR240BT,
CR290B, CR290BT, CR300B, CR300BT, CR400B, CR400BT

som er omfattet af denne erklæring, overholder følgende direktiver:

Maskindirektivet 2006/42/EF

Ecodesign 327/2011 direktiv 2009/125/EF angående eco-design ventilatorer drevet af motorer med indgangseffekt fra 125 W til 500 kW

EMC-direktivet 2014/30/EF

RoHS 2011/65/EF

og er fremstillet i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder:

EN12100:2010

Maskinsikkerhed – Generelle principper for konstruktion – Risikovurdering og risikonedsættelse

EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010

Maskinsikkerhed – Elektrisk udstyr på maskiner

Del 1: Generelle krav

EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6-3: Generiske standarder - Emissionsstandard for bolig-, erhvervs- og letindustrimiljøer

EN 61000-6-2:2005+Corr:2005

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6-2: Generiske standarder – Immunitetsstandard for industrielle miljøer

EN 61000-3-2:2014

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 3-2: Grænseværdier – Grænseværdier for emission af harmonisk strøm (indgangsstrøm til udstyret ≤ 16 A pr. fase)

EN 61000-3-3:2013

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 3-2: Grænseværdier – Begrænsning af spændingsændringer, spændingsfluktuationer og flimrer i offentlige lavspændingsforsyningsnet for udstyr med mærkestrøm ≤ 16 A pr. fase og ikke underlagt regler om betinget tilslutning

DK-Slagelse, 01.01.2018



Thomas Rønnow Olesen

Adm. direktør

Kontaktoplysninger

Rettidig hjælp, når der er brug for den

Kontakt Cotes A/S eller den lokale forhandler:

Kontaktoplysninger for Cotes:

Cotes A/S

Ndr. Ringgade 70C

4200 Slagelse

Danmark

+45 5819 6322

info@cotes.com

www.cotes.com

UTLEIE  SENTERET