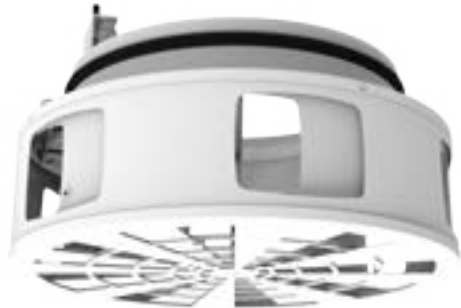


BURE

Ett högflödesdon för takmontering (cirkulära kanaler) med dubbla justerbara spridare



Beskrivning

BURE är perfekt för komfortventilation med hög kapacitet i stora hallar och industribyggnader. Dess justerbara konstruktion lämpar sig väl för värme och kyla. Installationshöjd: 4-12 meter.

Luftströmmens flödesmönster (horisontellt eller vertikalt) kan justeras manuellt (BURE-HC), med autonomt termiskt (BURE-TC) eller elektriskt ställdon (BURE-M2 för tvåpunkts- eller trepunktsställdon/230 VAC och BURE-MC för kontinuerligt ställdon 24 VAC med styrsignal 0÷10 VDC). BURE består av en inloppsstos samt en inre och yttre spridardel med öppningar för tilluft i periferiytan och på undersidan. Öppningarna i periferiytan (kyla, horisontell luftström) eller på undersidan (värme, vertikal luftström) öppnas beroende på driftmetod.

Kontrollmekanismen för version HC och MC justerar flödesmönstret i alla positioner på justeringsskalan (på produktens anslutningssida) mellan position 1 (helt horisontellt) och 5 (helt vertikalt). Version TC och M2 reglerar i en del av reglerområdet som kan ändras på justeringsskalan mot det horisontella flödesmönstret (i riktning mot pos. 1) eller mot det vertikala flödesmönstret (i riktning för mot pos. 5).

Beställningskoder

Nom. storlek	Anslutning tilluft (DN) (mm)	BURE -	250	315	400	500	630
Typ av reglering	Manuell styrning Termiskt ställdon, kontinuerlig reglering Elektriskt ställdon 230 VAC, tvåpunkts-/trepunktsreglering! Elektriskt ställdon 24 VAC, kontinuerlig reglering 0-10 VDC		HC	TC	M2	MC	
Ytbehandling ¹⁾	RAL9010 vit, glans 30 Andra RAL-färger...		RAL9010	RALXXXX			

Exempel på beställningskoder:

BURE - 400 - MC

BURE högflödesdon, tilluftsanslutning med nominell storlek 400 mm, med elektrisk drivning (24 VAC) för kontinuerlig reglering 0÷10 VDC. Vit färg (RAL 9010, glans 30).

ANMÄRKNING:

1. Om ytbehandling inte finns med i beställningskoden levereras RAL 9010, glans 30 som standard.



Horisontellt flödesmönster

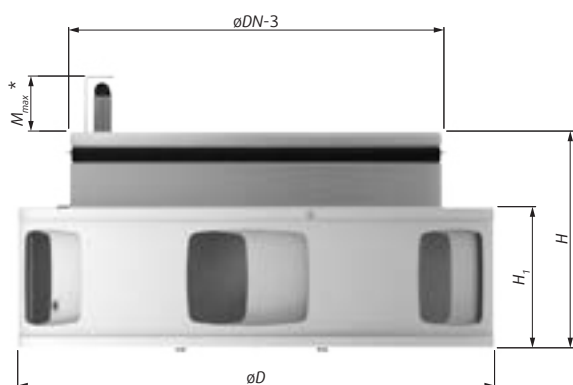
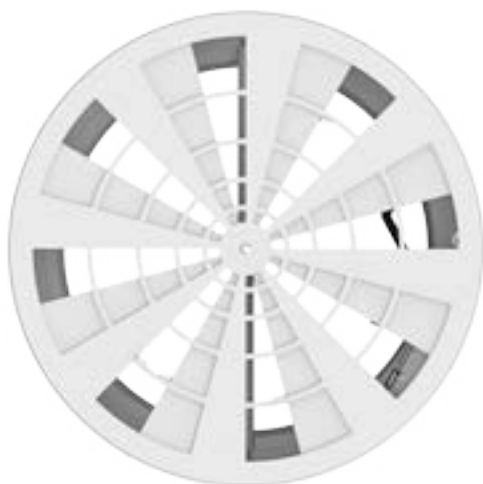


Vertikalt flödesmönster

Fig. 1 Visualisering av luftflöde

Konstruktion

BURE är tillverkat av pulverlackerat stål (RAL 9010) och finns med kanalanslutningsdimension 250, 315, 400, 500 och 630 mm. På undersidan sitter dubbla lameller som medger mer än 50 % fri area.



* (BURE-M2 eller BURE-MC med elektriskt ställdon)

Fig. 1 Dimensioner för BURE

Dimensioner

DN	$\varnothing D$	H	H_1	M_{max}^*	BURE -HC	BURE -TC	BURE -MC/-M2
(mm)					(kg)		
250	315	160	99	50	2,6	3	3,1
315	400	182	119	48	3,8	4,3	4,3
400	500	204	144	-	5,7	6,6	7,2
500	600	223	163		7,9	8,9	9,5
630	800	271	211		12,8	14,2	14,5

Tabell 1: Tabell över dimensioner och vikt för BURE

Tekniska parametrar

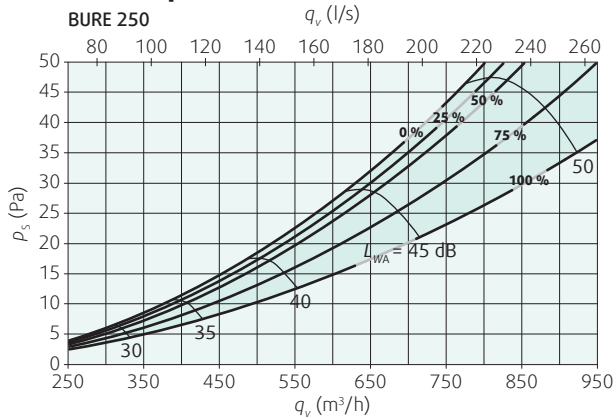


Diagram 1a: Tryckfall och ljudeffektsnivå (för alla typer av BURE-don)

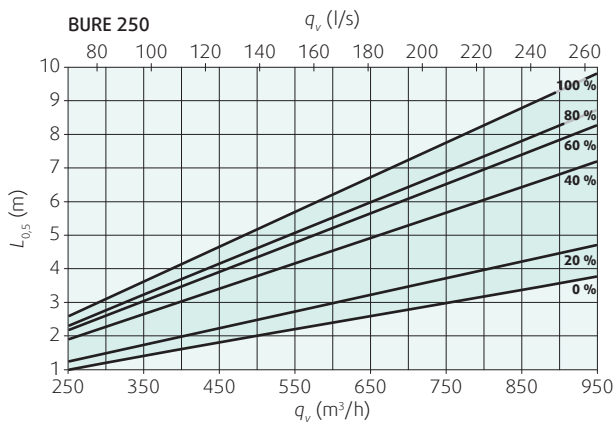


Diagram 1b: Uppmätt vertikal kastlängd (isotermisk) för sluthastighet 0,5 m/s (alla don av BURE-typ)

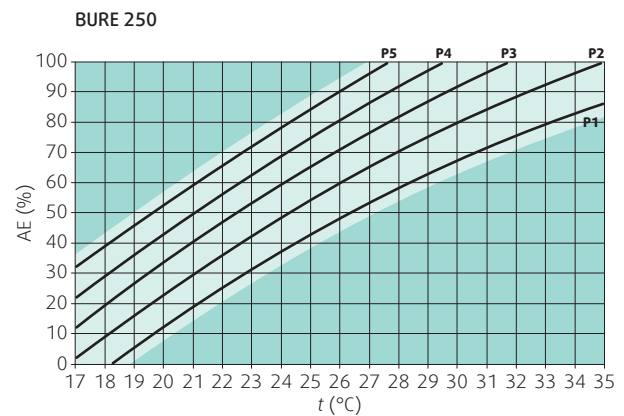


Diagram 1c: Inställningsdiagram för kastlängd (ej isotermisk) för BURE-TC

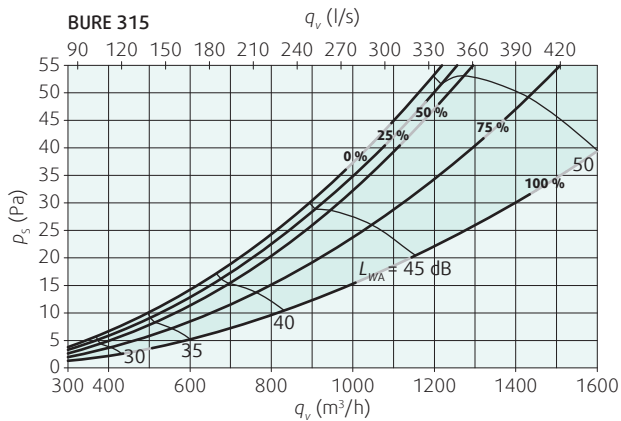


Diagram 2a: Tryckfall och ljudeffektsnivå (för alla typer av BURE-don)

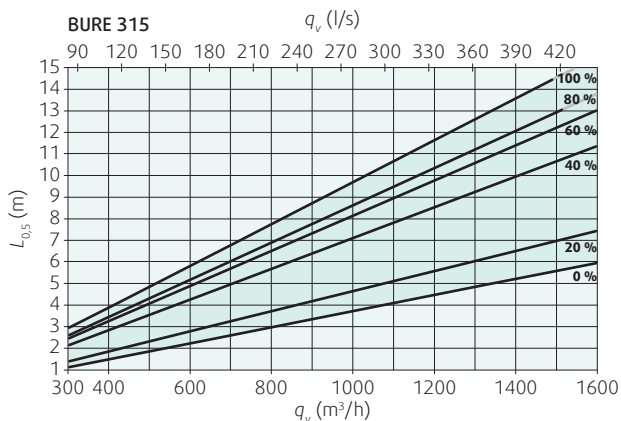


Diagram 2b: Uppmätt vertikal kastlängd (isotermisk) för sluthastighet 0,5 m/s (alla don av BURE-typ)

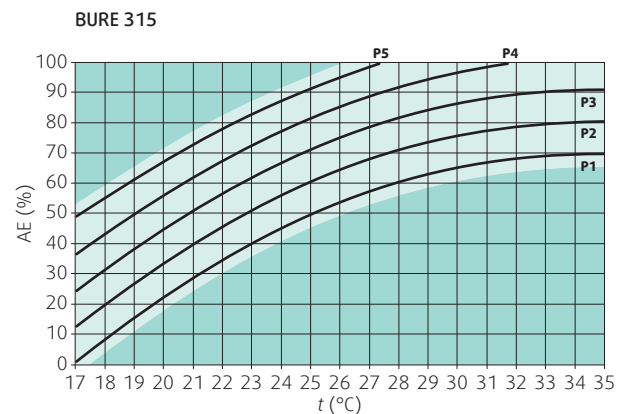


Diagram 2c: Inställningsdiagram för kastlängd (ej isotermisk) för BURE-TC

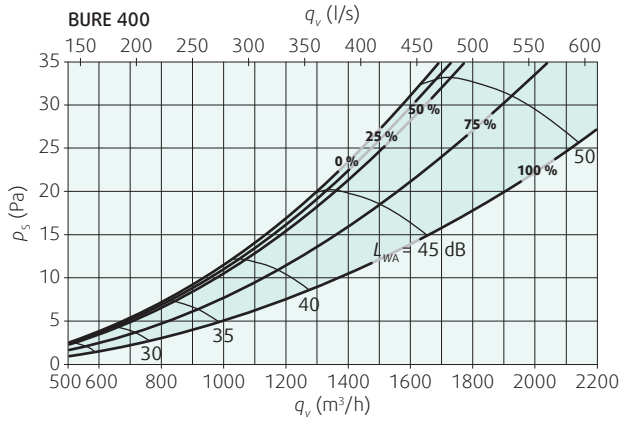


Diagram 3a: Tryckfall och ljudeffektsnivå (för alla typer av BURE-don)

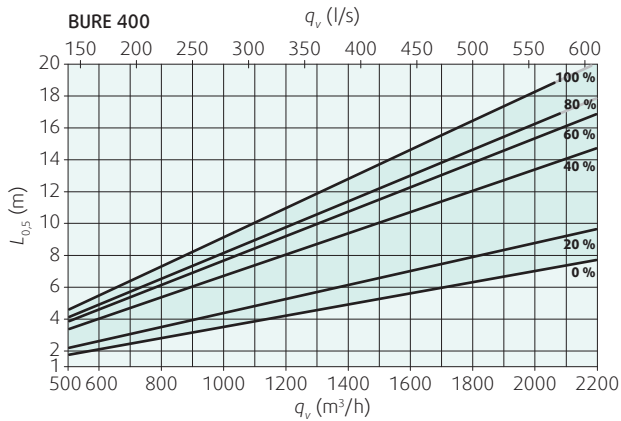


Diagram 3b: Uppmätt vertikal kastlängd (isotermisk) för sluthastighet 0,5 m/s (alla don av BURE-typ)

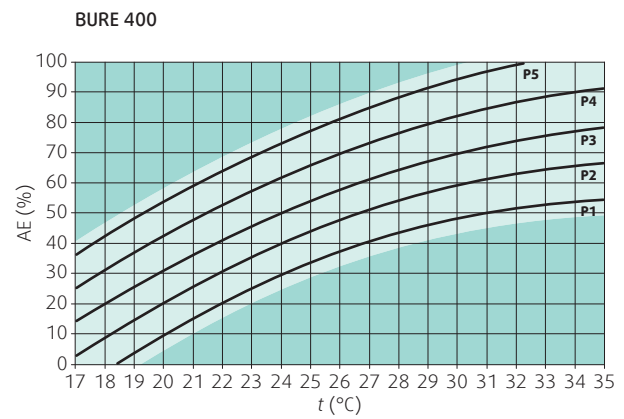


Diagram 3c: Inställningsdiagram för kastlängd (ej isotermisk) för BURE-TC

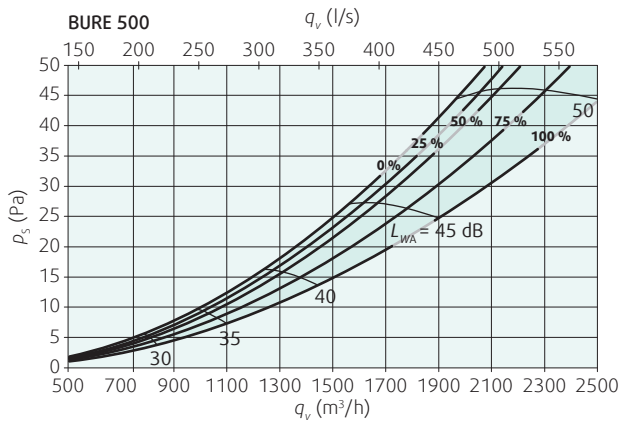


Diagram 4a: Tryckfall och ljudeffektsnivå (för alla typer av BURE-don)

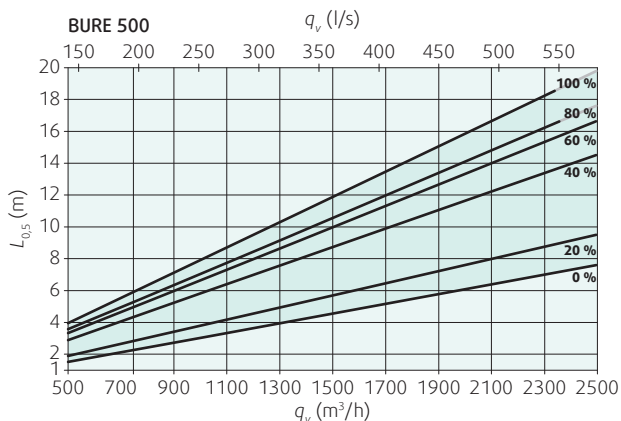


Diagram 4b: Uppmätt vertikal kastlängd (isotermisk) för sluthastighet 0,5 m/s (alla don av BURE-typ)

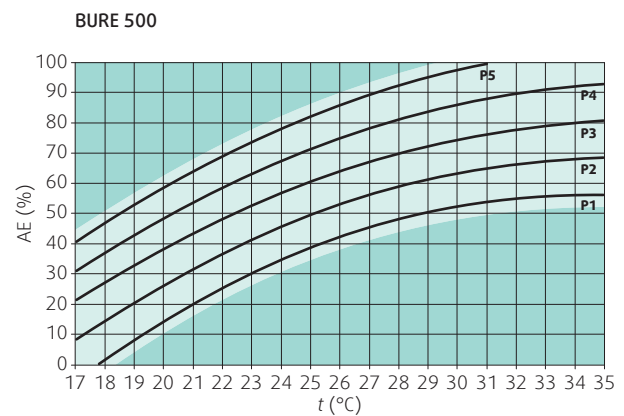


Diagram 4c: Inställningsdiagram för kastlängd (ej isotermisk) för BURE-TC

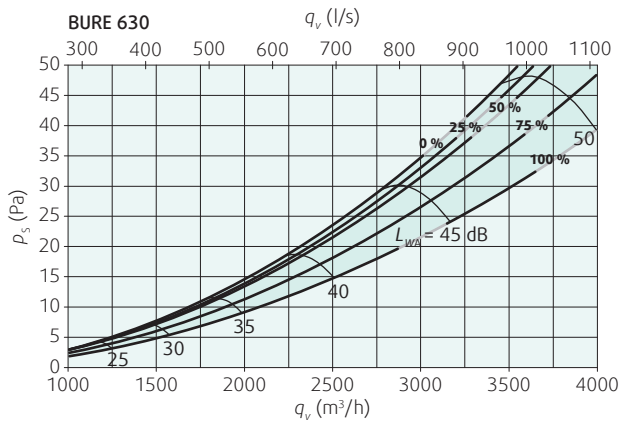


Diagram 5a: Tryckfall och ljudeffektsnivå (för alla typer av BURE-don)

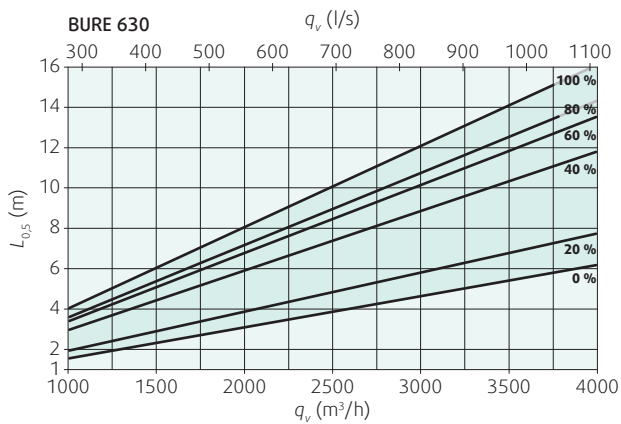


Diagram 5b: Uppmätt vertikal kastlängd (isotermisk) för sluthastighet 0,5 m/s (alla don av BURE-typ)

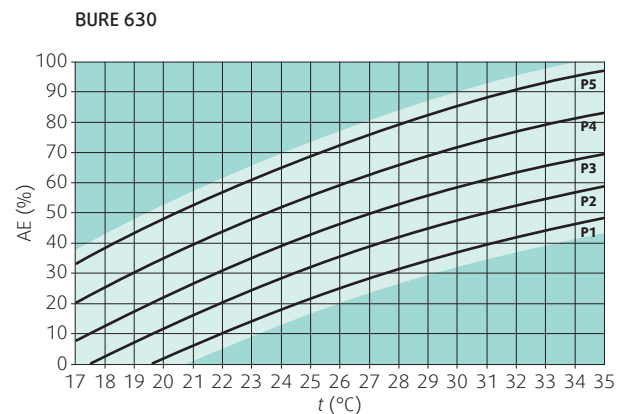


Diagram 5c: Inställningsdiagram för kastlängd (ej isotermisk) för BURE-TC

Förklaring

1, 2, 3, 4, 5	positioner för justeringsmekanism för flödesriktning
0 %	nedre spridare stängda och sidospredare öppna = endast för horisontellt flöde
100 %	nedre spridare öppna och sidospredare stängda = endast för vertikalt flöde
t	equitherm-temperaturen har samma värde som rumstemperatur (t_R) och tilluftstemperatur (t_{SUP})
	utanför driftområdet
AE	Ekvivalent öppningsposition för vertikalt luftflöde. Detta virtuella värde i diagram för inställning av konstant kastlängd (ej isotermisk) för BURE-TC underlättar val av korrekt inställningsposition P1-P5. Se exempel nedan.

ANMÄRKNINGAR:

Justeringsposition P1-P5

- BURE-HC**
öppning för vertikalt luftflöde: 0 % (P1) till 100 % (P5)
- BURE-M2/BURE-TC**
Manuell ändring av elektrisk eller termisk aktiveringsmekanism mot horisontell flödesriktning (P1) eller mot vertikal flödesriktning (P5). Denna ändring kan vara max. 50 % av full rörelse mellan helt vertikal och helt horisontell flödesposition. Resterande 50 % av rörelseområdet täcks av ställdonet.
- BURE-MC**
För BURE-MC påverkar styrsignalen öppningen av vertikal flödesriktning. 0-10 VDC ändrar öppning för vertikalt flöde från 0 % till 100 %.

ΔT - värme	5 K	10 K	15 K	20 K	25 K
K_T - korrektionsfaktor	· 0,57	· 0,40	· 0,33	· 0,28	· 0,25

$$\text{Kastlängd (m)} = L_{0,5} \cdot K_T$$

Tabell 2: Korrigering av kastlängd för ej isotermiskt vertikalt flöde för fasta justeringar av flödesmönster för BURE-HC, -M2, -MC

BURE-TC	Värme			Kyla		
	$\Delta T = 5 \text{ K}$	$\Delta T = 10 \text{ K}$	$\Delta T = 15 \text{ K}$	$\Delta T = -5 \text{ K}$	$\Delta T = -10 \text{ K}$	$\Delta T = -15 \text{ K}$
250	0,9	1,1	1,2	0,9	0,9	0,7
315	1	1,1	1,2	1	0,9	0,8
400	1	1	1,1	1	0,8	0,7
500	1	1,1	1,1	1	0,9	0,8
630	0,9	1	1	0,9	0,8	0,7

Tabell 3: Korrigering av kastlängd för ej isotermiskt vertikalt flöde i temperaturberoende variabla flödesmönster för BURE-TC

Exempel på val och inställning av BURE-TC

Givna parametrar:

Installationshöjd för don:	10 m
Dimensionerande volymluftflöde:	1000 m ³ /h
Varierande tilluftstemperatur:	17 °C till över 30 °C
Rumstemperatur:	20 °C

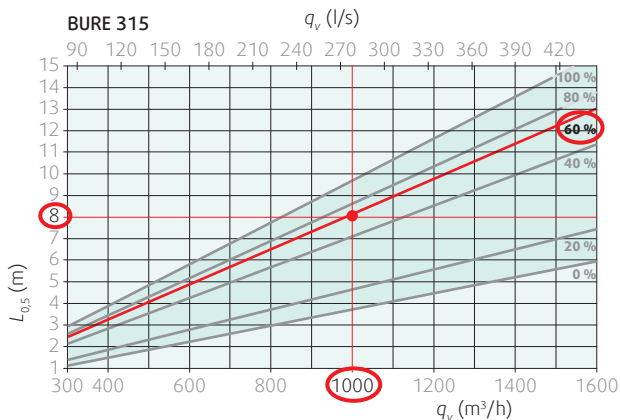
Önskade parametrar:

Donet ska upprätthålla ungefärligen konstant vertikal kastlängd i hela området för tilluftstemperaturerna (ej isothermisk tilluft) om volymluftflödet är konstant.

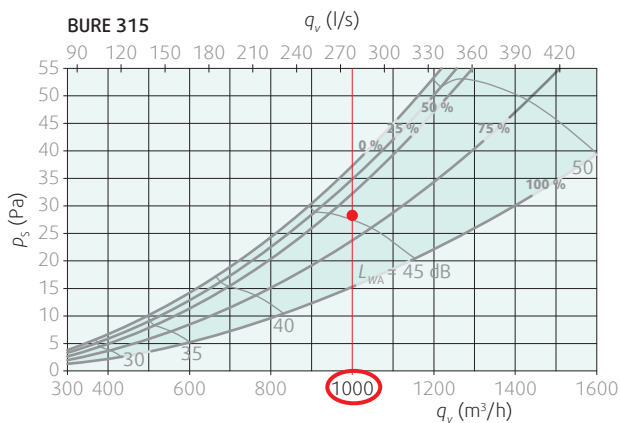
Lösning:

Den vertikala kastlängden ska medge sluthastighet för luftflödet på 0,5 m/s i vistelsezon cirka 2 m ovanför golvet. Kastlängd för installationshöjd 10 m: $L = 8$ m.

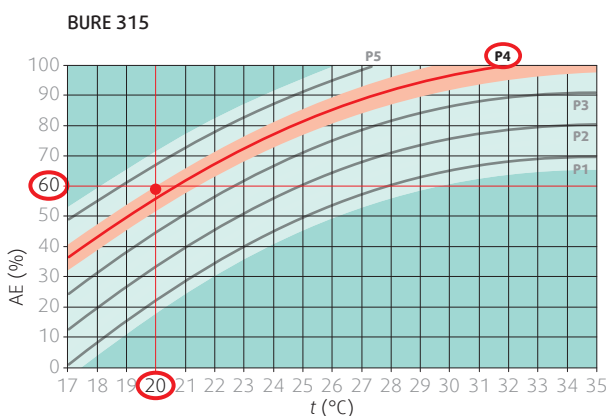
Don med lämplig storlek: BURE-315-TC.



1. Välj linje för isothermisk kastlängd för vald flödesvolym (1000 m³/h) med korrekt vertikal kastlängd (8 m). Linjen representerar vertikal kastlängd i vissa flöden för vertikalt luftflöde. I detta fall är den isothermiska temperaturen (rumstemperatur och tilluftstemperatur) 20 °C.



2. Kontrollera arbetspunkten för diagram för isothermiskt luftflöde



3. Se procentuellt vertikalt flöde vid höger vertikal axel. Korsa den valda linjen för 60 % med linjen för faktisk isothermisk lufttemperatur för BURE termiskt ställdon. I detta fall: $t = 20$ °C. Den närmsta linjen för justeringsposition är P4. Ställ in position P4 med justeringsreglaget. BURE har nu konstant vertikal kastlängd på cirka 8 m i hela det justerbara området för tilluftstemperatur mellan 17 °C och 32 °C (den röda linjens ändrar).

Installation, underhåll och drift

BURE monteras direkt i spirokanal med tät anslutning (gummipackning). Mer information finns i handboken för installation, underhåll och drift (InstalMaintenOperInstr_PP-102_BURE).

Transport och förvaring

Torrt inomhusklimat med temperaturområde -20 °C till 40 °C.

Garanti

Tillverkaren lämnar 24 månaders garanti från expeditionsdatum enligt leveranssedeln.

Tillägg

Alla avvikelser från tekniska specifikationer i detta dokument samt villkoren måste diskuteras med tillverkaren. Vi förbehåller rätten att utföra ändringar på produkten utan föregående meddelande, förutsatt att dessa ändringar inte påverkar produktens kvalitet och nödvändiga parametrar. Aktuell information om alla produkter finns på www.systemair.com.

Höginduktionsdon – relaterade produkter

DGV

Höginduktionsdon (virveldon) med justerbara blad för variabelt flödesmönster

Produktinformation finns på www.systemair.com

