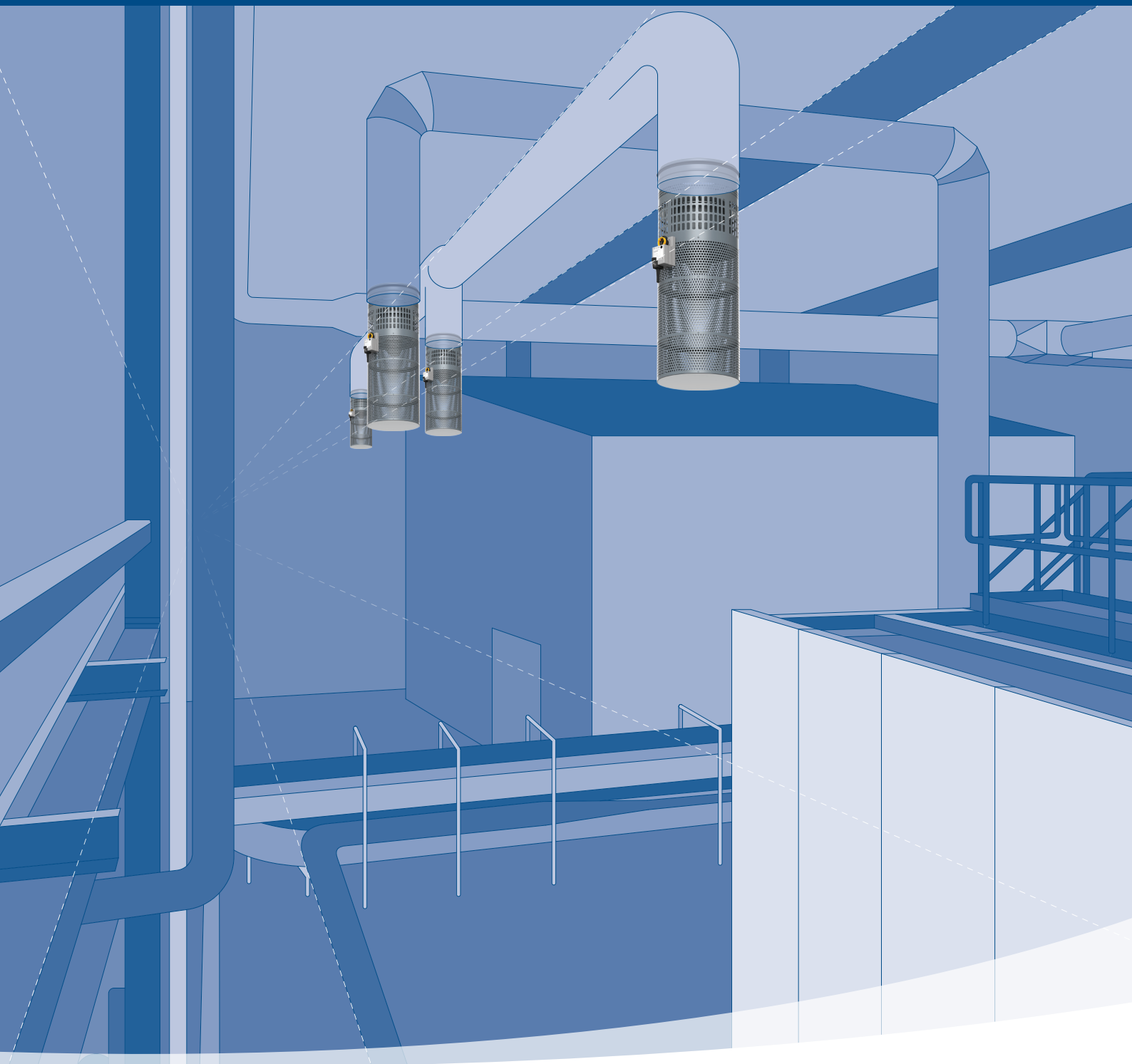


BIA

Syrjäyttävä tuloilmalaite, säädettävä

Tekniset tiedot



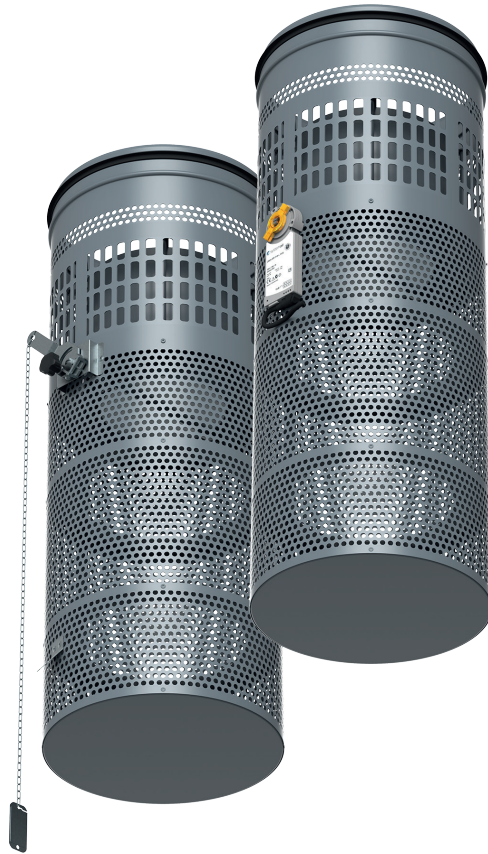
Sisällys

Kuvaus	3
Muotoilu	4
Mitat	5
Tilauskoodi	6
Tekniset parametrit	6
Asennus, huolto ja käyttö	10
Kuljetus ja varastointi	10
Muutokset	10
Vastaavanlaiset tuotteet	11



Kiva tietää

Ajantasaiset tiedot kaikista tuotteistamme löydät osoitteesta design.systemair.com



Kuvaus

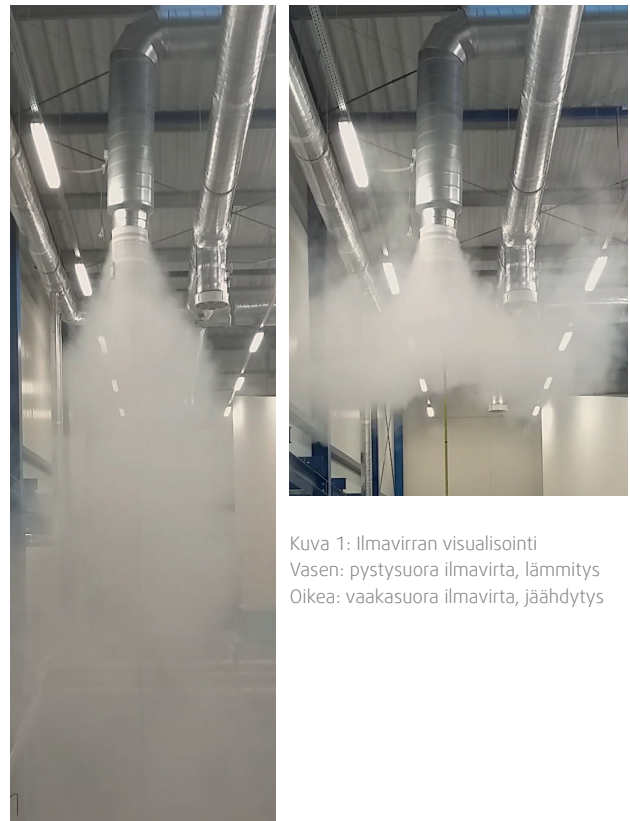
BIA syrjäyttävä tuloilmalaite/hybridi-induktiohajotin säädettävällä ilmavirtauskuviolla. Se on pääasiassa tarkoitettu käytettäväksi teollisuushalleissa, toimistoissa ja julkistilojen auloissa.

Kohokohdat

- Kompaktit mitat
- Lämpimän ja kylmän ilman hajotuskuvioiden tarkka säätö
- Painehäviön riippumattomuus säädetyistä asennosta
- Säätö manuaalisesti tai toimilaitteella
- Helppo ja nopea asennus 0-5 m korkeuksiin

Tuotetyypit

- BIA-...-HC: Syrjäyttävä tuloilmalaite/hybridi-induktiohajotin manuaalisesti säädettävällä geometrisellä hajotuskuviolla
- BIA-...-MC: Syrjäyttävä tuloilmalaite/hybridi-induktiohajotin toimilaitesäätöisellä geometrisellä hajotuskuviolla



Kuva 1: Ilmavirran visualisointi
Vasen: pystysuora ilmavirta, lämmitys
Oikea: vaakasuora ilmavirta, jäähdytys

Muotoilu

Hajottajan kotelo on valmistettu galvanoidusta rei'itetystä teräslevystä. Saatavilla myös satiipinnoitettu versio, jonka avulla saavutetaan parempi kondenssisuoja kosteissa tiloissa käytettäessä.

Kumitiivisteinen liitântä sopii standardikoon pyöreisiin kierrekanaaviin. Yläosan pystysuorilla rei'illä saadaan pystysuora ilmavirtauksen heittokuvio suuremmalla pintaanopeudella (induktio-tila). Alaosan pyöreät reiät muodostavat syrjäyttävän tuloilmavirtauksen. Sisäinen mekanismi säättää induktio-tilan ja syrjäyttävän tuloilmavirran välistä suhdetta.

Hajottajan heittokuviota voidaan säätää manuaalisesti tai jatkuväsäätöisellä toimilaitteella (AC 24V/DC 0V ... 10V). Korkealle asennetun hajottajan manuaalinen säätö on mahdollista säätökahvaan kiinnitetyn vetonarun avulla, joka ylittää noin 200 mm päähän hajottajan kotelon pohjasta.

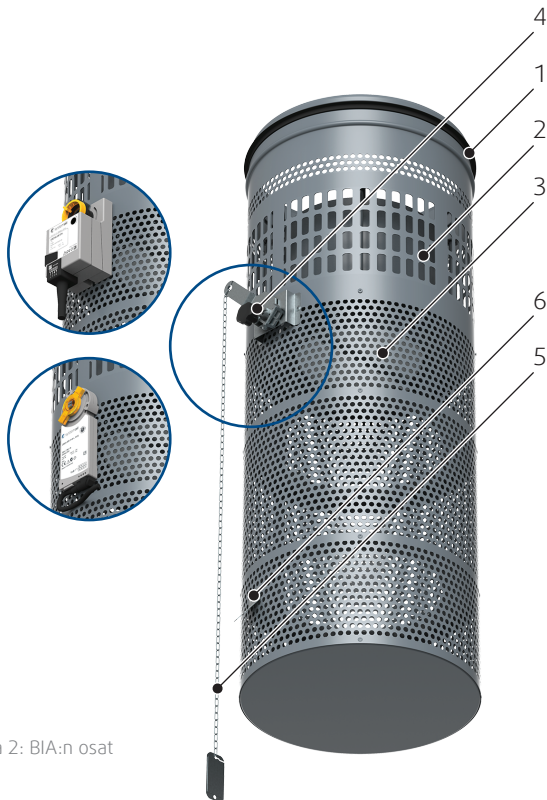
Mekanismi varmistaa painehäviön riippumattomuuden säädetyssä asennossa.

Säätimet

BIA-...-MC -hajottajassa on toimilaite AC 24V -virtalähteellä ja jatkuvan säädön DC 0V ...10V ohjaussignaaliilla.

Tietoja asennuksesta, kunnossapidosta ja käytöstä löydät asiakirjasta "UserManual_BIA" [Systemair DESIGN](#) -sovelluksesta.

Tuotteen osat

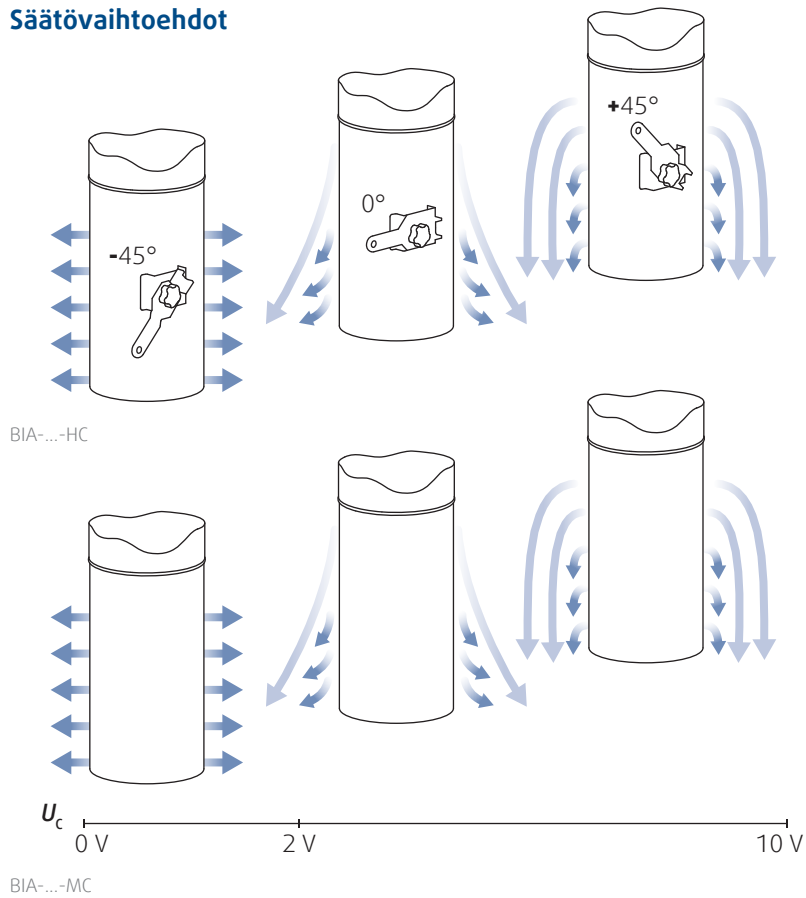


Kuva 2: BIA:n osat

Selite

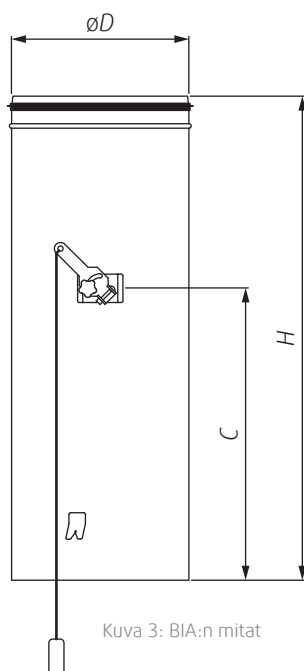
1	Kanavaliityntä kumitiivisteellä
2	Pystysuoran ilmavirran aukot (induktio-tila)
3	Vaakasuoran ilmavirran aukot
4	Manuaalinen säätökahva (BIA-...-HC) tai toimilaite (BIA-...-MC)
5	Manuaalisen säädön vetonaru (BIA-...-HC), joka ylittää noin 200 mm päähän hajottajan kotelon pohjasta
6	Manuaalisen säädön asennonpidätyskiinnike (BIA-...-HC)

Säätövaihtoehdot



Kuva 4: Eri säätöasentojen ilmapirtauskuviot

Mitat



Kuva 3: BIA:n mitat

Taulukko. 1: BIA:n mitat

Koko	H	C	øD	m	
				HC (manuaalinen)	MC (toimilaite)
(mm)				(kg)	
BIA-200	550	330	198	4,0	4,4
BIA-250	700	440	248	6,0	6,4
BIA-315	850	515	313	9,5	10,3
BIA-400	1 100	660	398	15,5	16,3
BIA-500	1 350	800	498	23,0	23,8
BIA-630	1 700	970	628	35,5	36,3

Tilauskoodi

		BIA-		-		-	
		200					
		250					
		315					
		400					
		500					
Koko - Liityntä ø	(mm)	630					
	Manuaalinen	HC					
Säätömekanismi	Toimilaite, jatkuva 0 V ... 10 V, AC/DC 24 V	MC					
	RAL7001 hopean harmaa (galvanoitu teräs)	SG					
	RAL9003 valkoinen (galvanoitu teräs)	SW					
	Muu RAL-väri (galvanoitu teräs)	RALXXX					
Pinnan viimeistely/Materiaali	Ruostumaton teräs A316, vain kotelo (ei maalia)	A					

Esimerkki tilauskoodista

BIA-200-HC-SW

Hajottaja 200 mm liitynnällä, manuaalinen säätö, valkoiseksi RAL9003 maalattua galvanoitua terästä.

Tekniset parametrit

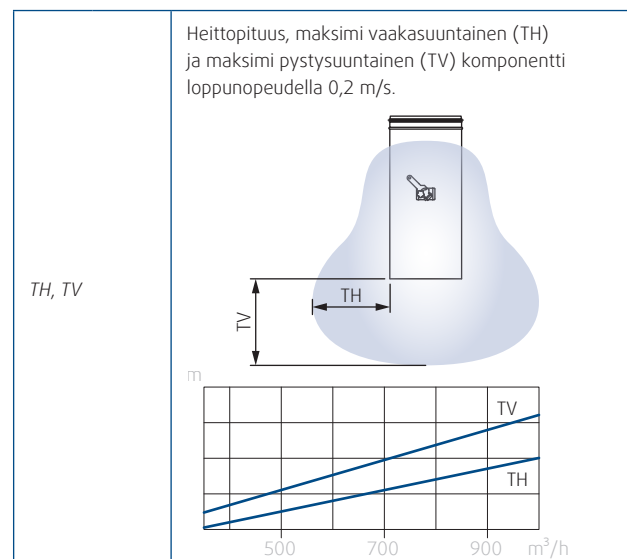
Selite

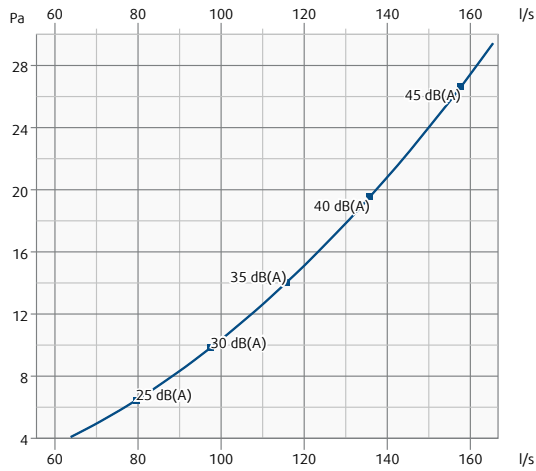
p_s	Pa	Painehäviö
q_v	m ³ /h l/s	Ilmavirran määrä
L_{WA}	dB(A)	A-painotettu äänen kokonaistehon taso
L_{pA}	dB(A)	A-painotettu kokonaisäänepainetaso LpA ilmaistuna 10 m ² huoneen absorptiopinta-alalle
TH_x TV_x	m	Heittopituus, maksimi vaakasuuntainen (TH) ja maksimi pystysuuntainen (TV) komponentti laskettuna tietyille loppunopeudelle
x	m/s	Loppunopeus alueella 0,1 m/s ... 1 m/s
-45°, 0°, 45°		Ilmavirran säätöasento (säätöakselin kulma – katso säätövaihtoehdot sivulta 5)

Heittopituuslaskenta eri loppunopeuksille

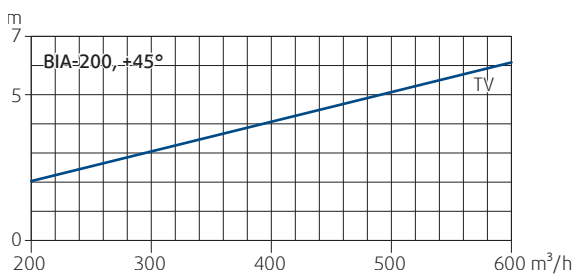
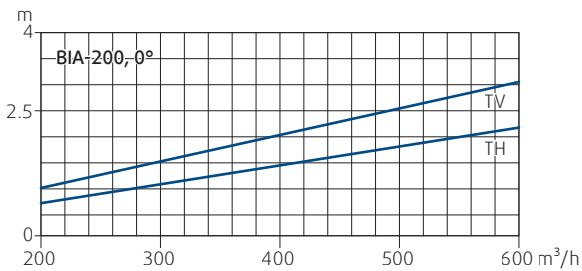
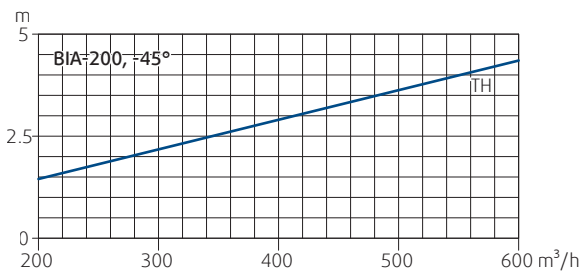
$$TH_x = TH \cdot 0,2/x$$

$$TV_x = TV \cdot 0,2/x$$

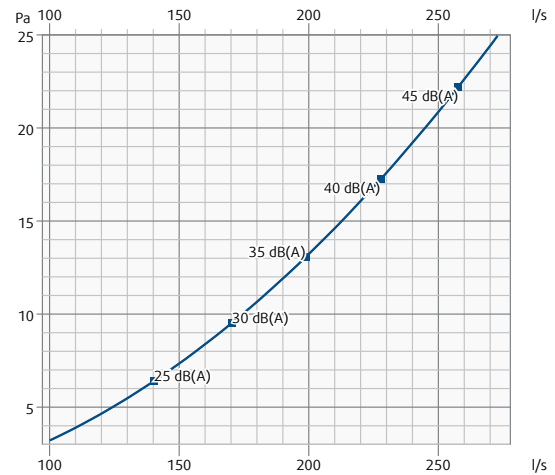




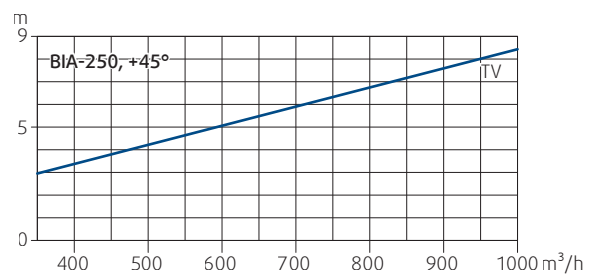
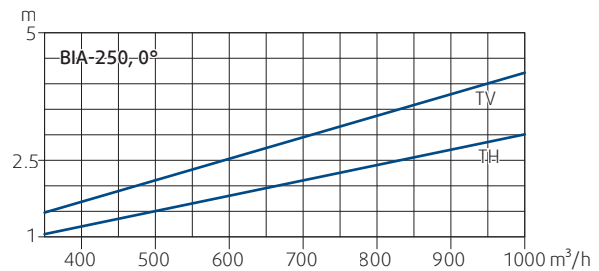
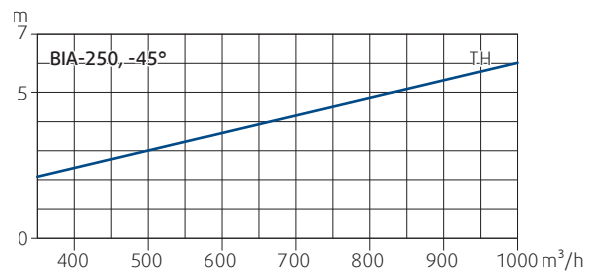
Diagrammi 1: Painehäviö ja A-painotettu kokonaisäänenpainetaso ilmaistuna 10 m²:n huoneen absorptioalueelle, riippuen tuloilmavirran määrästä



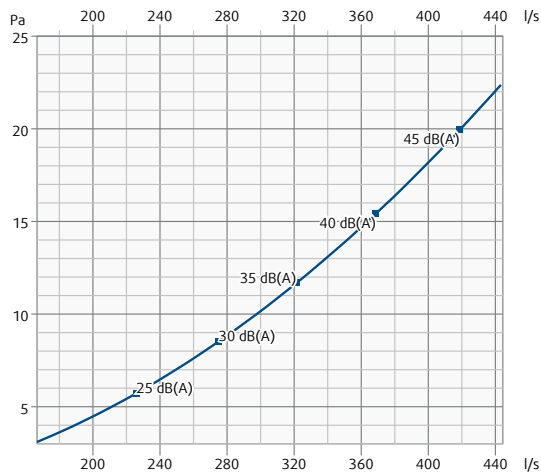
Diagrammi 2: Isotermi ilman heittopituudet maksimi vaakasuoralle (TH) ja maksimi pystysuoralle (TV) komponentille loppunopeudella 0,2m/s, riippuen ilman tilavuusvirrasta ja säätökulmasta



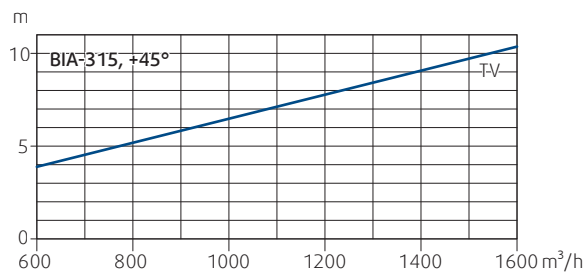
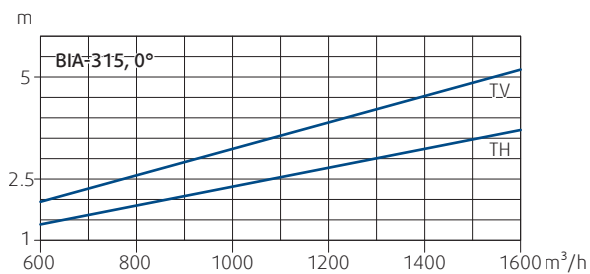
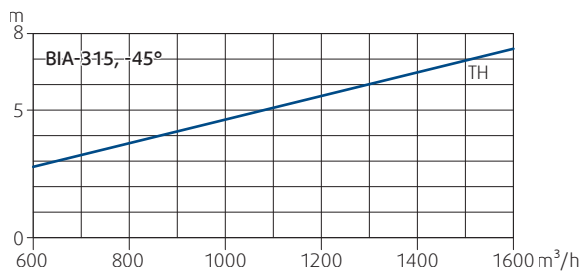
Diagrammi 3: Painehäviö ja A-painotettu kokonaisäänenpainetaso ilmaistuna 10 m²:n huoneen absorptioalueelle, riippuen tuloilmavirran määrästä



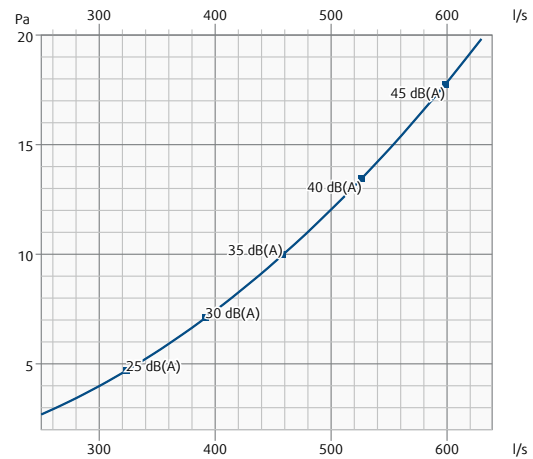
Diagrammi 4: Isotermi ilman heittopituudet maksimi vaakasuoralle (TH) ja maksimi pystysuoralle (TV) komponentille loppunopeudella 0,2m/s, riippuen ilman tilavuusvirrasta ja säätökulmasta



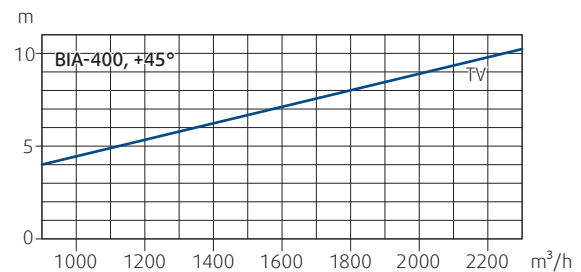
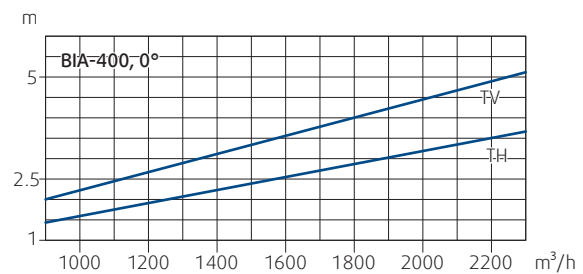
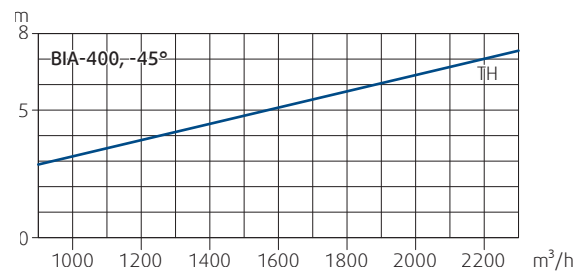
Diagrammi 5: Painehäviö ja A-painotettu kokonaisäänepainetaso ilmaistuna 10 m²:n huoneen absorptioalueelle, riippuen tuloilmavirran määrästä



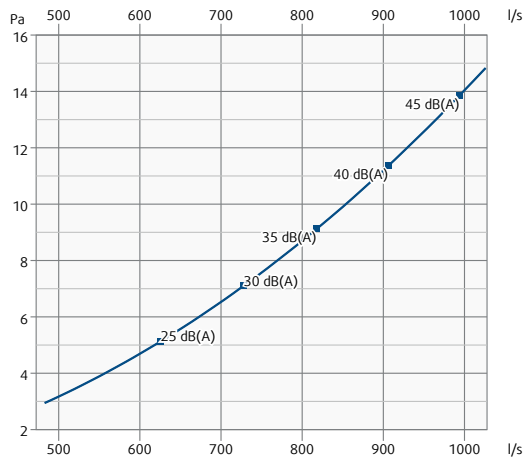
Diagrammi 6: Isotermin ilman heittopituudet maksimi vaakasuoralle (TH) ja maksimi pystysuoralle (TV) komponentille loppunopeudella 0,2m/s, riippuen ilman tilavuusvirrasta ja säätökulmasta



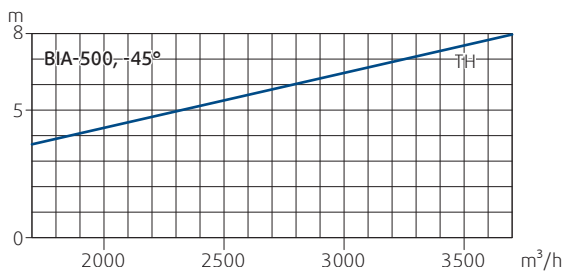
Diagrammi 7: Painehäviö ja A-painotettu kokonaisäänepainetaso ilmaistuna 10 m²:n huoneen absorptioalueelle, riippuen tuloilmavirran määrästä



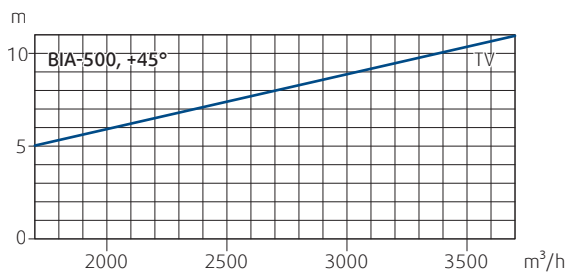
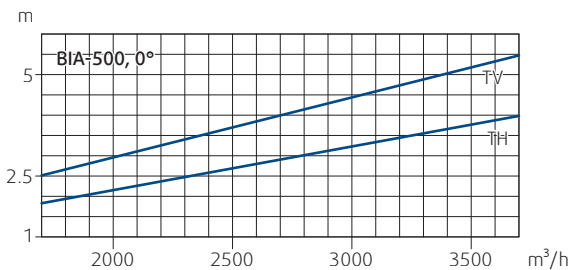
Diagrammi 8: Isotermin ilman heittopituudet maksimi vaakasuoralle (TH) ja maksimi pystysuoralle (TV) komponentille loppunopeudella 0,2m/s, riippuen ilman tilavuusvirrasta ja säätökulmasta



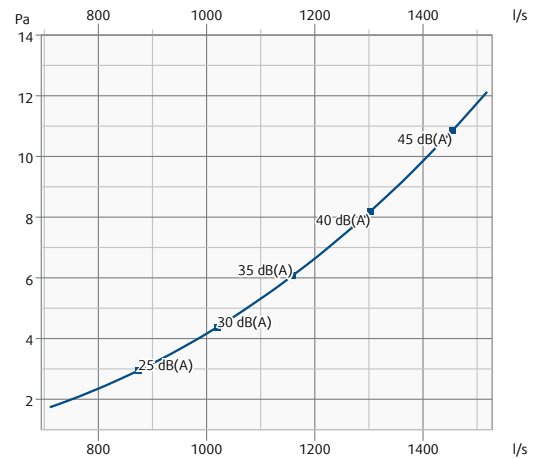
Diagrammi 9: Painehäviö ja A-painotettu kokonaisäänepainetaso ilmaistuna 10 m²:n huoneen absorptioalueelle, riippuen tuloilmavirran määrästä



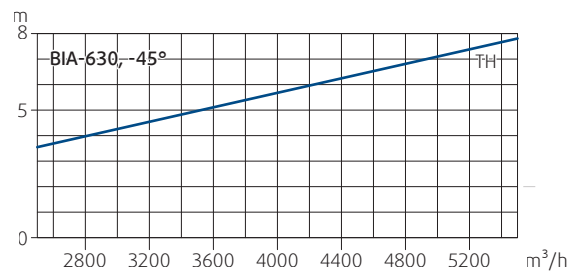
Diagrammi 10: Isotermi ilman heittopituudet maksimi vaakasuoralle (TH) ja maksimi pystysuoralle (TV) komponentille loppunopeudella 0,2m/s, riippuen ilman tilavuusvirrasta ja säätökulmasta



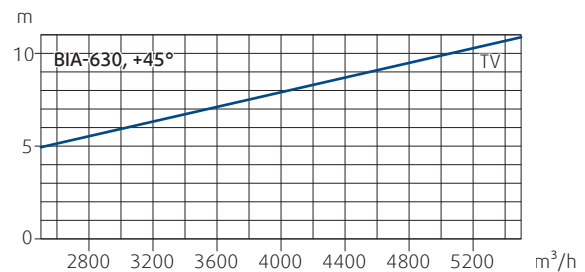
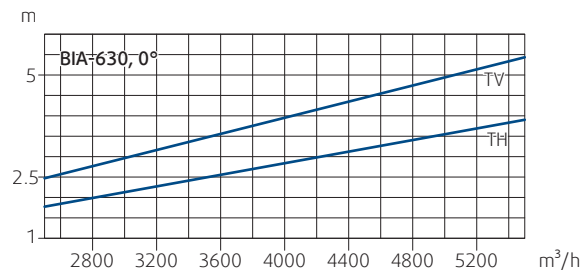
Diagrammi 10: Isotermi ilman heittopituudet maksimi vaakasuoralle (TH) ja maksimi pystysuoralle (TV) komponentille loppunopeudella 0,2m/s, riippuen ilman tilavuusvirrasta ja säätökulmasta



Diagrammi 11: Painehäviö ja A-painotettu kokonaisäänepainetaso ilmaistuna 10 m²:n huoneen absorptioalueelle, riippuen tuloilmavirran määrästä



Diagrammi 12: Isotermi ilman heittopituudet maksimi vaakasuoralle (TH) ja maksimi pystysuoralle (TV) komponentille loppunopeudella 0,2m/s, riippuen ilman tilavuusvirrasta ja säätökulmasta



Diagrammi 12: Isotermi ilman heittopituudet maksimi vaakasuoralle (TH) ja maksimi pystysuoralle (TV) komponentille loppunopeudella 0,2m/s, riippuen ilman tilavuusvirrasta ja säätökulmasta

Asennus, huolto ja käyttö

Tietoja asennuksesta, kunnossapidosta ja käytöstä löydät asiakirjasta "UserManual_BIA"
[🔗](#) Systemair DESIGN -sovelluksesta.

Kuivat sisäolosuhteet käyttölämpötila-alueella -20°C ... +50°C.

Kuljetus ja varastointi

Kuivat sisäolosuhteet lämpötila-alueella -40°C ... +50°C.

Muutokset

Kaikista muutoksista ja poikkeamista tässä esitetyistä teknisistä määrittelyistä ja ehdoista tulee keskustella valmistajan kanssa. Pidätämme oikeuden tehdä muutoksia tuotteeseen ilman erillistä ilmoitusta, edellyttäen, että nämä muutokset eivät vaikuta tuotteen laatuun ja vaadittuihin parametreihin.

Ajantasaiset tiedot kaikista tuotteista löydät [🔗](#) Systemair DESIGN -sovelluksesta.

Vastaavanlaiset tuotteet

BURE

Säädettävä geometrinen hajotin

Tuotetiedot löydät teknisestä asiakirjasta "DataSheet_BURE" ja [Systemair DESIGN](#) -sovelluksesta.

