

HALTON UTT

Sulkeutuva sälepelti



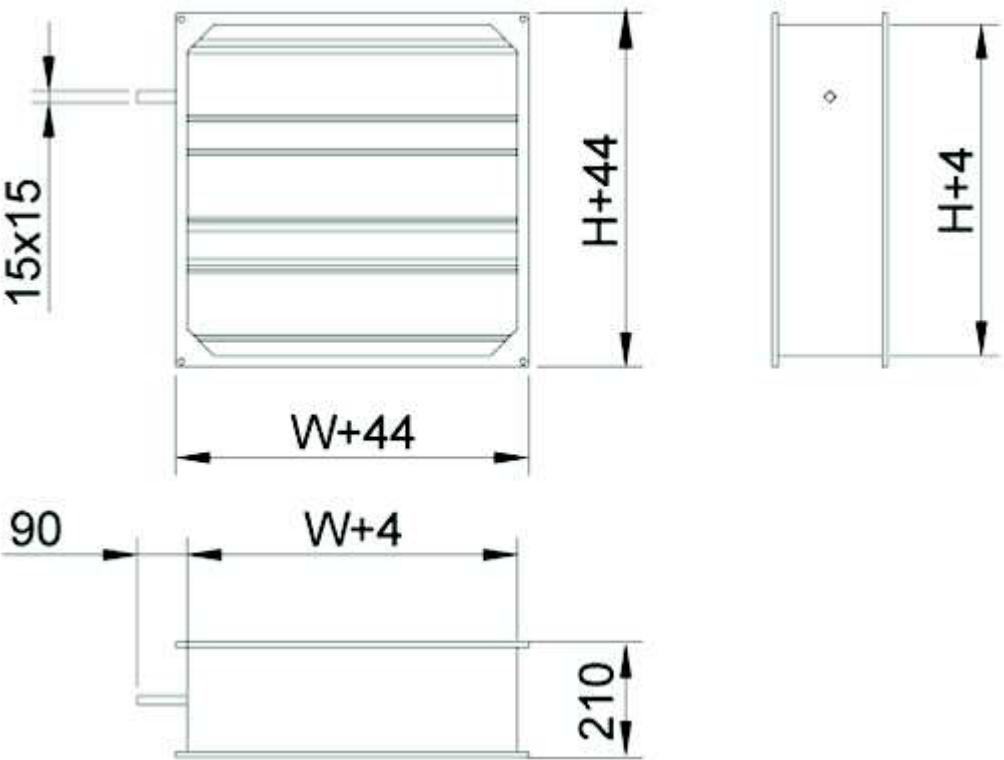
- Vastakkaisilla säleillä sekä ilmvirran sulku- ja tasapainotustoiminnolla varustettu ilmavirtasäädin ilmanottoon ja ilmanpoistoon.
- Säleissä on lämpöeristys.
- Suljettuna laite täyttää standardin EN1751 luokan 3 mukaiset tiiviysvaatimukset.
- Toimintalämpötila on enintään +100 °C tai vaihtoehtoisesti enintään +200 °C astetta.
- Valmistettu sinkitystä teräksestä.
- Kotelon vuotoluokitus on EN 1751, luokka B.

Tuotemallit ja lisävarusteet

- Haponkestävästä (AISI 316) tai ruostumattomasta (AISI 304) teräksestä valmistettu malli.
- Eristetyllä kotelolla varustettu malli.
- Lämmönkestävä malli
- Pyöreällä kanavaliitännällä varustettu malli
- Useita toimilaittevaihtoehtoja

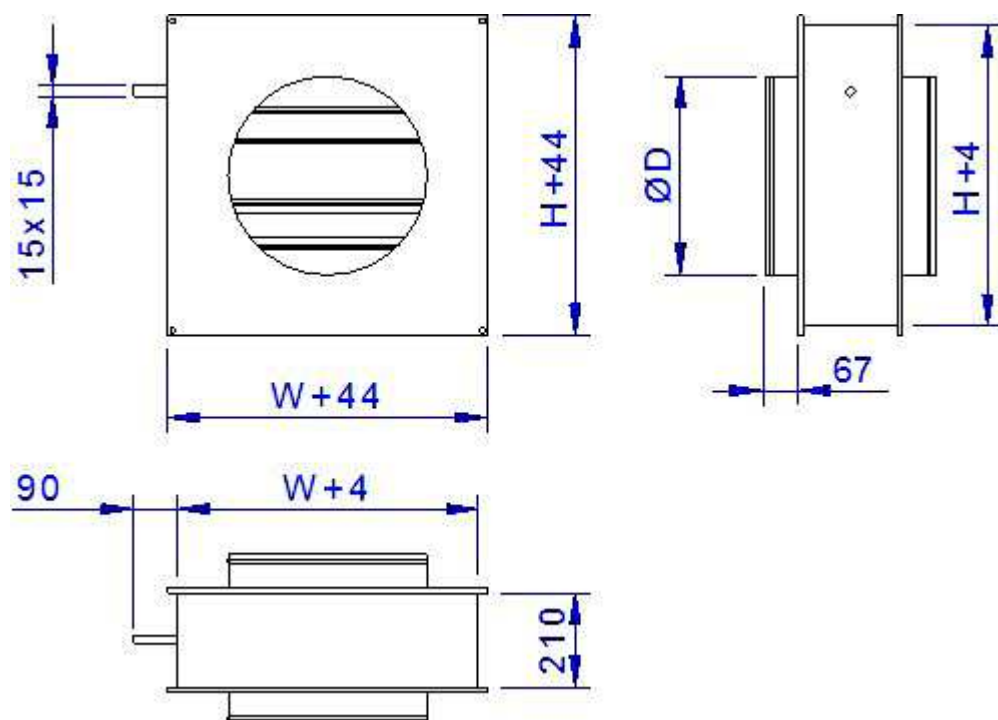
Mitat

Suorakaide-liitoksella varustettu malli



W	H
100, 200, ..., 2400	100, 200, ..., 2400

Pyöreällä liitännällä varustettu malli (UTT/C CT=D1; UTT/C CT=D2)



ØD	WxH
100	150x150
125	150x150
160	200x200
200	200x200
250	250x250
315	300x300
400	400x400
500	500x500
630	600x600
710	800x800
800	800x800
1000	1000x1000
1250	1250X1250

Materiaali

Osa	Materiaali	Huom.
Kotelo	Sinkitetty teräs	Vaihtoehtona haponkestävä teräs AISI 316
Säleet (vastakkaiset)	Sinkitetty teräs	Vaihtoehtona haponkestävä teräs AISI 316
Säleiden eristys	Polyuretaani	Ei sisällä CFC:tä
Läppätiivisteet	Silikoni	Lämmönkestävä malli: LTE-silikoni
Kotelon sisäpuolinen tiiviste	Silikoni	Kiinnitetty alumiinirakenteeseen
Kanavatiivisteet	Kumiyhdiste	Pyöreät liitännät
Standardi liukulaakerit	Polyamidi- molybdeenisufidiseos	Itsevoiteleva lämmönkestävä malli, haponkestävä teräs AISI 316
Käyttöakseli 15x15mm	Sinkitty teräs	Standardi liukulaakeri BE=ST
Käyttöakseli Ø15 mm	Haponkestävä teräs AISI 316 tai pronssi	Liukulaakeri BM=AS/SS/BR

Toimilaitteen käyttöakseli

Käytettävä laakeri määrittelee käyttöakselin joko pyöreäksi tai neliskulmaiseksi.

Halton UTT/R toimitetaan kantikkaalla 15x15 mm sinkityllä akselilla ja standardi laakerilla (BE=ST).

Halton UTT/R lämmönkestävät ja haponkestävät mallit voidaan toimittaa AISI316/304 tai pronssi laakereilla (BM=AS, BM=SS tai BM=BR). Akselina on silloin haponkestävä Ø15mm akseli.

Lisävarusteet

Halton UTT malleissa MD=I ja MD=J on mineraalivillalla lämpö ja äänieristetty kaksikerroksinen kotelo. Eristyksen paksuus on 25 mm.

Säädin saatavana manuaalisella tai toimilaitesäädöllä varustettuna.

Säätö- ja ohjausvaihtoehdot:

Säätö- ja ohjausvaihtoehdot	Koodi	Huom.
Käsisäätökahva	MO = MA	
Manuaalinen tangon säätö	AC = BA	Käsikahvan jatkokappale
Toimilaite	MO=	Valinta alla olevista taulukoista

Säätimen toimilaite valitaan seuraavasta luettelosta käyttöjännitteen, ohjaustavan sekä säätimen vaatimen vääntömomentin mukaan.

Valitun toimilaitteen vääntömomentti voi olla säätimen vaatimaa momenttia suurempi.

Toimilaittevaihtoehdot

LM-mallit Vääntömomentti, säätimen koko ...4 Nm A<0.4 m 2

Käsi käyttöinen moottorin vapautus, liikeradan mekaaninen rajoitus

Toimilaitteen tyyppi	Koodi (MO)	Ohjaus	Käyttöjännite	Virrankulutus
LM24A	B6	On-off, 1- tai 2-johdinohjaus	AC/DC 24 V	2 VA
LM24A-S	B7	On-off, 1- tai 2-johdinohjaus, apukytkin	AC/DC 24 V	2 VA
LM230A	B8	On-off, 1-johdinohjaus	AC 230 V	4 VA
LM230A-S	B9	On-off, 1-johdinohjaus, apukytkin	AC 230 V	4 VA
LM24A-SR	B0	Ohjaussignaali DC 0...10 V	AC/DC 24 V	2 VA

LF-MALLIT Vääntömomentti, säätimen koko ... 4 Nm A<0.4 m 2

Jousipalautus, mekaaninen rajoitin.

Toimilaitteen tyyppi	Koodi (MO)	Ohjaus	Käyttöjännite	Virrankulutus
LF24	B1	On-off	AC/DC 24 V	7 VA
LF24-S	B2	On-off, apukytkin	AC/DC 24 V	7 VA
LF230	B3	On-off	AC 230 V	7 VA
LF230-S	B4	On-off, apukytkin	AC 230 V	7 VA
LF24-SR	B5	Ohjaussignaali DC 0...10 V	AC/DC 24 V	5 VA

Käsikäyttöinen vaihteiston vapautus, liikeradan mekaaninen rajoitus

Toimilaitteen tyyppi	Koodi (MO)	Ohjaus	Käyttöjännite	Virrankulutus
NM24A	C1	On-off, 1- tai 2-johdinohjaus	AC/DC 24 V	4 VA
NM230A	C2	On-off, 2-johdinohjaus	AC 230 V	6 VA
NM24A-SR	C3	Ohjaussignaali DC 0...10 V	AC 24 V	4 VA
NM230	C4	On-off, 1-johdinohjaus	AC 230 V	18 VA

Jousipalautus, manuaalinen käyttö, asennon lukitus.

Toimilaitteen tyyppi	Koodi (MO)	Ohjaus	Käyttöjännite	Virrankulutus
BLF24-HL	L1	On-off, 2 apukytointä	AC/DC 24 V	7 VA
BLF230-HL	L5	On-off, 2 apukytointä	AC 230 V	7 VA

Jousipalautus, manuaalinen käyttö, asennon lukitus.

Toimilaitteen tyyppi	Koodi (MO)	Ohjaus	Käyttäjännite	Virrankulutus
BF24-2.1HL	E1	On-off, 2 apukytointä	AC/DC 24 V	10 VA
BF230-2.1HL	E3	On-off, 2 apukytointä	AC 230 V	12.5 VA
BF120	E7	On-off, 2 apukytointä	AC 120 V	12.5 VA

SF-MALLIT Vääntömomentti, säätimen koko ... 20 Nm A<4 m2

Jousipalautus, manuaalinen käyttö, asennon lukitus.

Toimilaitteen tyyppi	Koodi (MO)	Ohjaus	Käyttöjännite	Virrankulutus
SF24A	A6		AC/DC 24 V	10 VA
SF24A-S2	A7	2 apukytintä	AC/DC 24 V	10 VA
SF230A	A8		AC 230 V	11 VA
SF230A-S2	A9	2 apukytintä	AC 230 V	11 VA
SF24A-SR	A0	Ohjaussignaali DC 0...10 V tai 0...20 V vaiheleikattu	AC 24 V	10 VA

SM-MALLIT Vääntömomentti, säätimen koko ... 18 Nm A<3.3 m2

Käsiikäyttöinen vaihteiston vapautus, liikeradan mekaaninen rajoitus

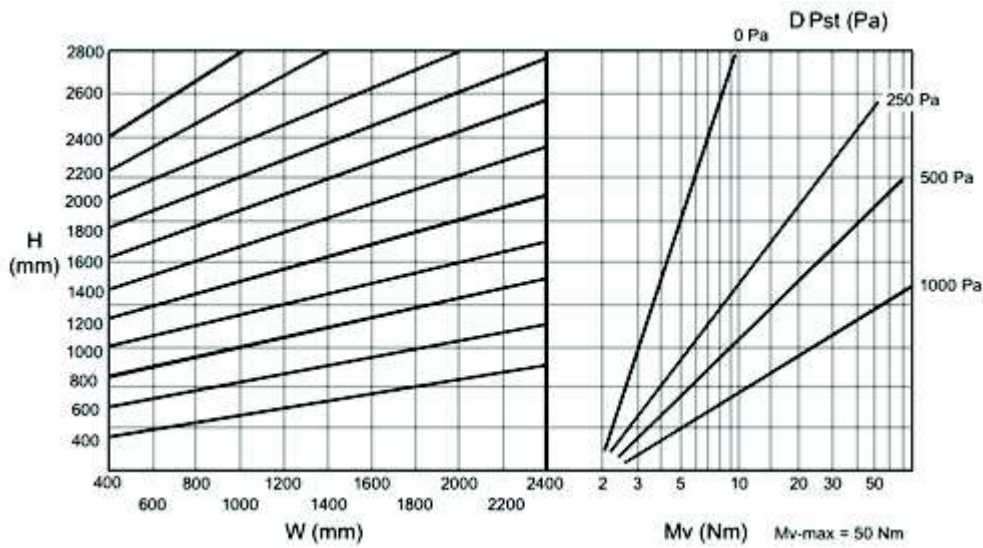
Toimilaitteen tyyppi	Koodi (MO)	Ohjaus	Käyttöjännite	Virrankulutus
SM24A	A1	On-off, 1- tai 2-johdinoitus	AC/DC 24 V	4.5 VA
SM24A-S	A2	On-off, 2-johdinoitus, 2 apukytintä	AC/DC 24 V	4.5 VA
SM230A	A3	On-off, 1- tai 2-johdinoitus	AC 230 V	25 VA
SM230A-S	A4	On-off, 1-johdinoitus, 2 apukytintä	AC 230 V	25 VA
SM24A-SR	A5	Ohjaussignaali DC 0...10 V	24VAC	5 VA

GM-mallit Vääntömomentti, säätimen koko ...30 Nm A<6m2

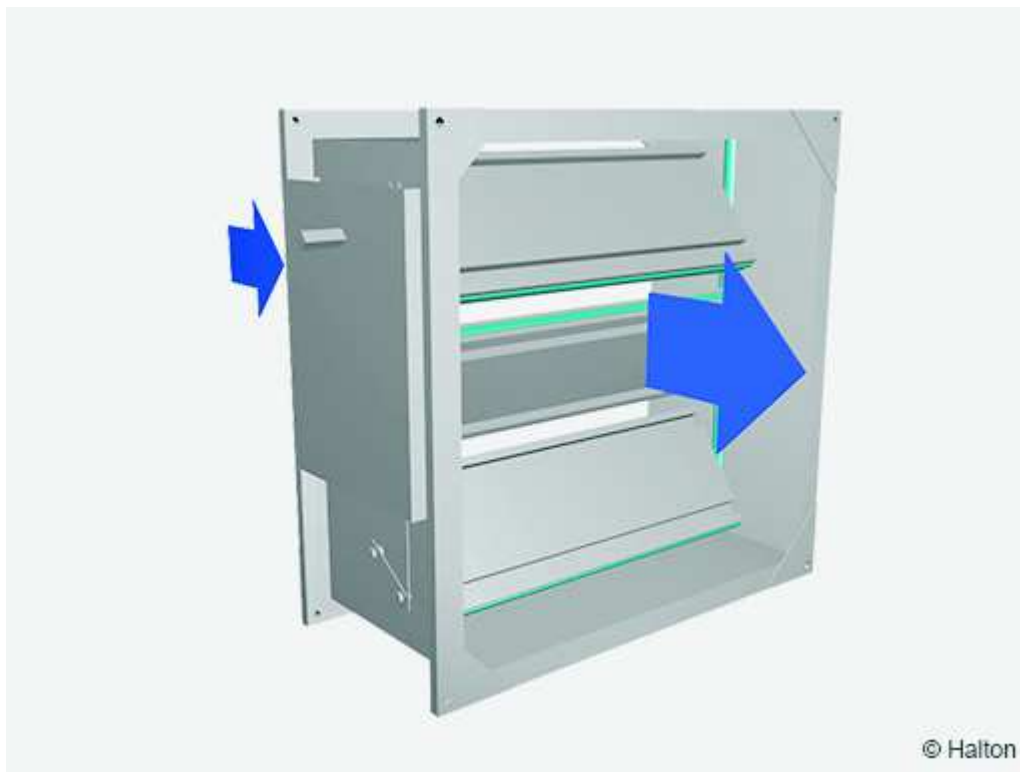
Käsiikäyttöinen vaihteiston vapautus.

Toimilaitteen tyyppi	Koodi (MO)	Ohjaus	Käyttöjännite	Virrankulutus
GM24A	G1	On-off, 1- tai 2-johdinoitus	AC/DC 24 V	7 VA
GM230A	G2	On-off, 2-johdinoitus	AC 230 V	7 VA

UTT-säätimen toimilaitteen vaatima vääntömomentti.



Toiminta



Halton UTT-ilmavirtasäätimiä käytetään ilmavirran sulkemiseen tai säätämiseen kohteissa, joissa tiiviys, lämpöeristys ja luotettavuus ovat tärkeitä ominaisuuksia.

Suljetun laitteen vuoto-ominaisuudet täyttävät standardin EN 1751 luokan 3 mukaiset vaatimukset.

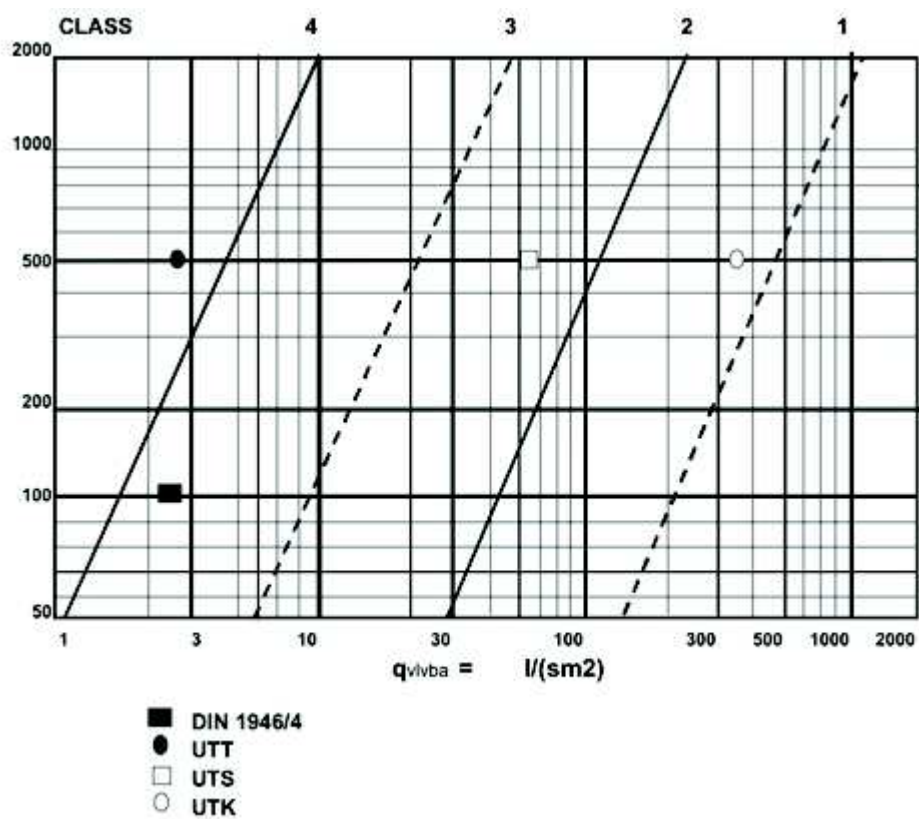
Säleiden ollessa auki ne ovat virtauksen suuntaiset eivätkä aiheuta merkittävää painehäviötä.

Säätimet on mitoitettu pyöreitä ja suorakaiteen muotoisia ilmastointikanavia koskevien kansainvälisten

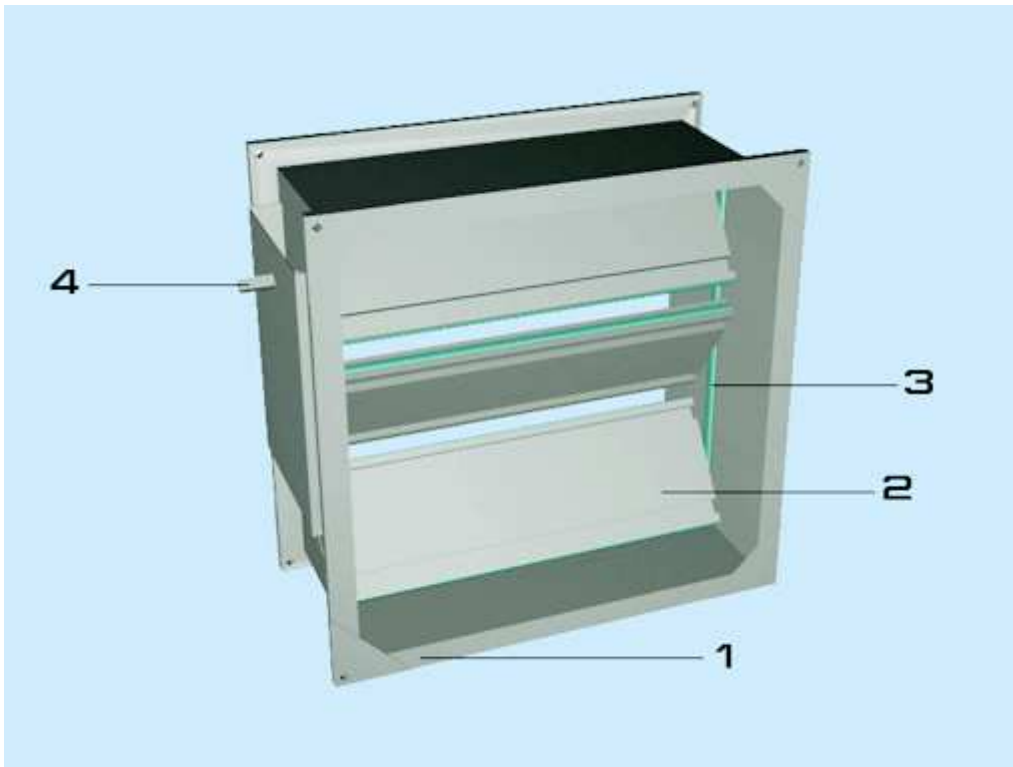
standardien EN 1505, EN 1506 ja ISO 1707 mukaisesti.

Vakiomallisen säätimen enimmäiskäyttölämpötila on +100 °C (erikoismallin +200 °C).

Säätimen lämmönsiirto on 6 W/(m² K).



Asennus



Koodiselitys

1. Kotelo
2. Läppä
3. Tiivisteet
4. Käsikahva / toimilaitealusta

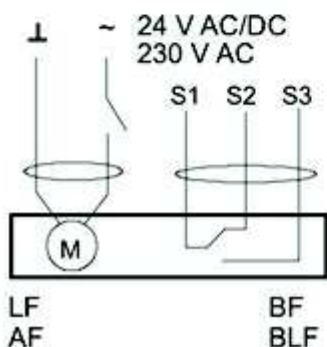
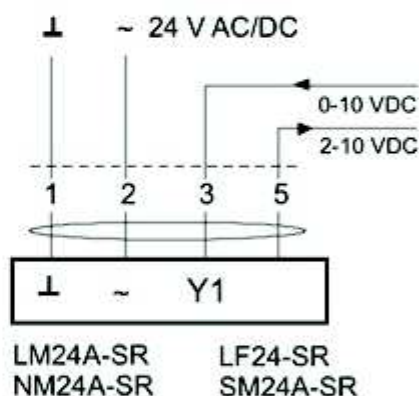
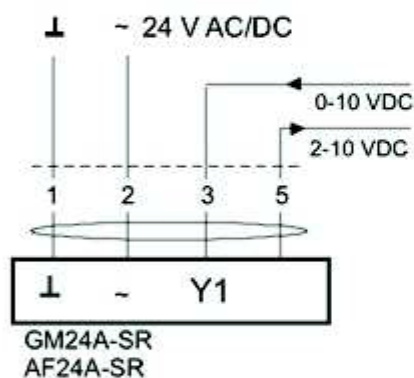
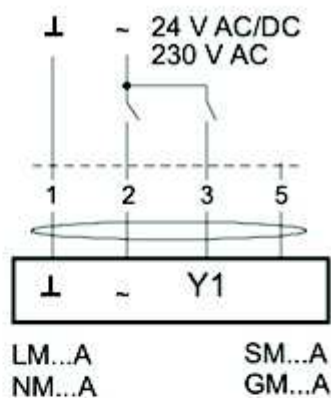
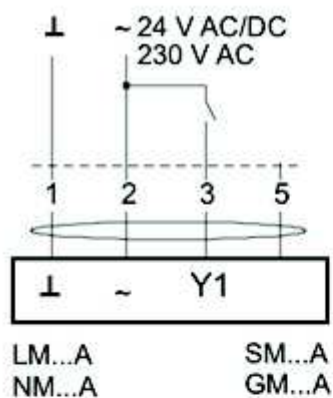
Ilmavirtasäädin Halton UTT asennetaan kanavaan niin, että säleet ovat vaaka- tai pystysuuntaiset. Säädin kiinnitetään kanavaan liukukiinnittimillä.

Erikoismallit voidaan kiinnittää kanavan laippaan ruuveilla.

Säätimen laippaan on tarvittaessa porattava reiät ruuvikiinnitystä varten (mallit L1 ja L2).

Laippojen väliin asennetaan tiiviste.

Pyöreillä liitännöillä varustetu mallit kiinnitetään niitti- tai ruuvikiinnityksellä.



Tekninen määrittely

Kotelo ja säleet on valmistettu sinkitystä tai haponkestävästä teräksestä (AISI 316).

Läppätiivisteet on valmistettu silikonista (tai EPDM-kumista).

Käyttöakselin holkki on sinkittyä terästä, ja se on varustettu itsevoitelevilla liukulaakereilla.

Laakeri on valmistettu polyamidi-molybdeenisulfidiseoksesta, haponkestävästä teräksestä (AISI 316), ruostumattomasta teräksestä (AISI 304) tai pronssista.

Säädin asennetaan standardin EN 1751 mukaiseen suorakaidekanavaan tai standardin EN 1751 mukaiseen halkaisijaltaan D=100 ...1250 mm pyöreään kanavaan.

Säätimen tiiviys täyttää standardin EN 1751 luokan 3 mukaiset vaatimukset.

Säätimen kotelon tiiviys täyttää standardin EN 1751 luokan B mukaiset vaatimukset.

Säätimen lämmönsiirto on enintään 6 W/(m² K).

Säädintä voi käyttää joko manuaalisesti tai toimilaitteen avulla.

Tilauskoodi

UTT/S-W-H-D, CT-SF-MA-MD-BM-MO-AC-ZT

S = Kanavaliitäntöjen tyyppi

R Suorakaideliitännät

C Pyöreät liitännät

W = Leveys

100, 101, 102, 103 .., 2400

H = Korkeus

100, 101, 102, 103 .., 2400

D = Kanavaliitännän koko (pyöreällä liitännällä)

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 710, 800, 1000, 1250

Muut ominaisuudet ja lisävarusteet

CT = Pyöreä liitäntä

D2 2 pyöreää liitäntää

D1 1 pyöreä liitäntä

SF = Laippavaihtoehto

NA Ei erikoiskehysrakennetta

L1 Vakio laippaliitännällä

L2 Laippaliitos molemmilla puolilla

R2 Laippaliitos rei'itetyllä laipalla

MA = Materiaali

CS Teräs

AS Haponkestävä teräs (ruostumaton), AISI 316

MD = Malli

N	Vakio
H	Lämmönkestävä
I	Eristetty
J	Lämmönkestävä ja eristetty

BM = Laakerimateriaali

ST	Vakio (muovi)
AS	Haponkestävä teräs (AISI316)
SS	Ruostumaton teräs (AISI 304)
BR	Pronssi (D196, JN5)

MO = Toimilaitteen tyyppi

NA	Ei määritely
MA	Käsikahva
E1	BF24-2.1HL
E3	BF230-2.1HL
E7	BF120-HL
P0	AT 101 pneumaattinen kiertö
A1	SM24A
A2	SM24A-S
A3	SM230A
A4	SM230A-S
A5	SM24A-SR
A6	SF24A (korvaa vanhan AF 24 moottorin)
A7	SF24A-S2 (korvaa vanhan AF 24-S moottorin)
A8	SF230A (korvaa vanhan AF 230 moottorin)
A9	SF230A-S2 (korvaa vanhan AF 230-S moottorin)
A0	SF24A-SR (korvaa vanhan AF 24-SR moottorin)
C1	NM24A
C2	NM230A
C3	NM24A-SR

AC = Lisävarusteet

BA	Tankosäätölaite
S1	Apukytkin SN1
S2	SN1/500-apukytkin
S3	Apukytkin SN2
S4	SN2/500-apukytkin
L1	Rajakytkin, 1 kpl, Bernstein

- L2 Rajakytkimet, 2 kpl, Bernstein
- L3 Räjähdyssuojattu rajakytkin 1pc, muovi IP66,T6,d
- L4 Räjähdyssuojatut rajakytkimet 2 kpl, muovi, IP66,T6,d
- M1 Magneettiventtiili 24 VAC
- M2 Magneettiventtiili 230 VAC
- M3 EX-proof solenoid valve 24V
- M4 EX-proof solenoid valve 230V

ZT = Räätelöity tuote

- N Ei
- Y Kyllä

Koodiesimerkki

UTT/R-100-100, SF=NA, MA=CS, MD=N, BM=ST, MO=NA, ZT=N