

# UTK Sälepelti



## Yleiskuvaus

- Vastakkaisilla säleillä varustettu ilmavirtasäädin ilmavirran sulku-, säätö-, tasapainotus- ja ohjaustarkoituksiin.
- Suljettuna laite täyttää standardin EN1751 luokan 1 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

## Tekninen määrittely

Kotelo ja säleet on valmistettu sinkitystä tai ruostumattomasta 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, ruostumattomasta teräksestä AISI 316, ruostumattomasta teräksestä AISI 304 tai pronssista.

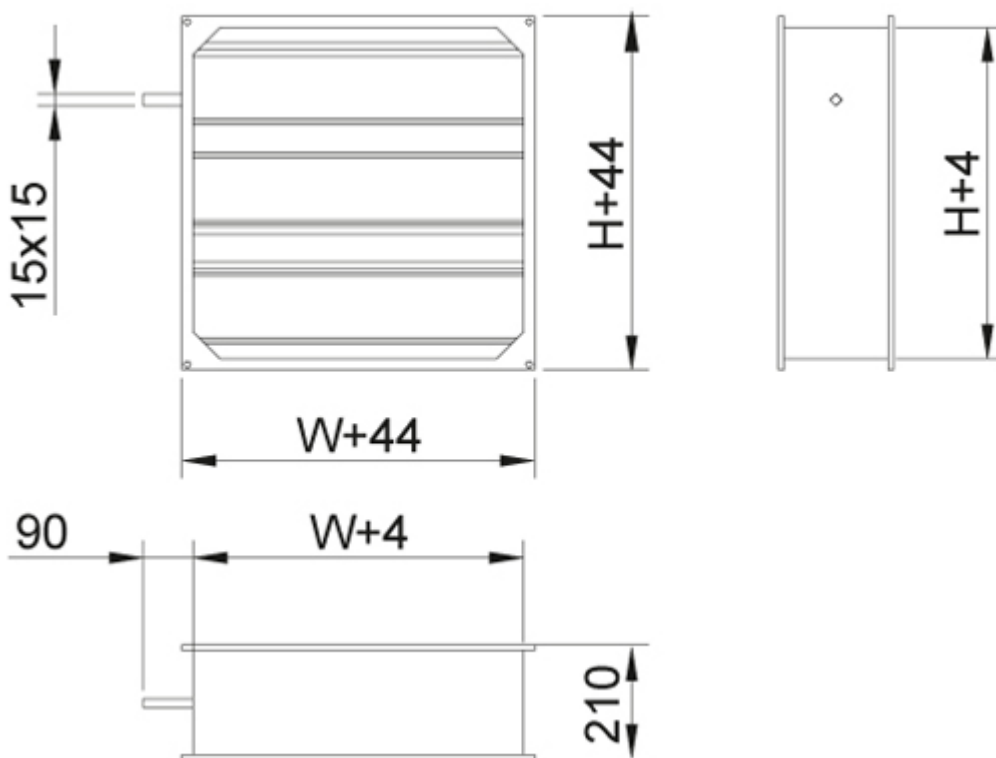
Säädin asennetaan standardin EN 1751 mukaiseen suorakaidekanavaan tai standardin EN 1751 mukaiseen pyöreään kanavaan, jonka halkaisija on  $D=100 \dots 1250$  mm.

Säätimen tiiviys täyttää standardin EN 1751 luokan 1 mukaiset vaatimukset.  
Säätimen kotelon tiiviys täyttää standardin EN 1751 luokan B mukaiset vaatimukset.

Säädintä voi käyttää joko manuaalisesti tai toimilaitteen avulla.

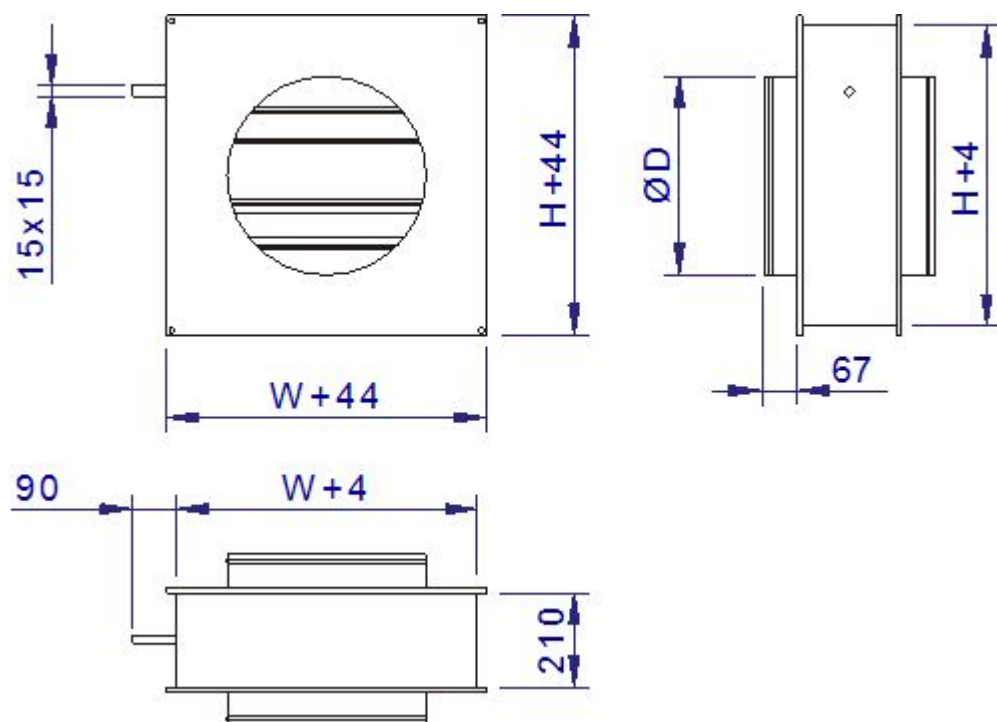
## Dimensions

### Suorakaide- liitännällä varustetut mallit



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

## Pyöreällä liitännällä varustetut mallit (UTK/C CT=D1; UTK/C CT=D2)



ØD	WxH
100	150×150
125	150×150
160	200×200
200	200×200
250	250×250
315	300×300
400	400×400
500	500×500
630	600×600
710	800×800
800	800×800
1000	1000×1000
1250	1300X1300

# Material

Osa	Materiaali	Huom.
Kotelo	Sinkitetty teräs	Vaihtoehtona ruostumaton teräs AISI 316
Säleet (kotelorakenne)	Sinkitetty teräs	Vaihtoehtona ruostumaton teräs (AISI 316)
Läppätiivisteet	Silikoni	Lämmönkestävä malli: LTE-silikoni
Kanavatiiviste	Kumiyhdiste	Pyöreät liitännät
Liukulaakerit	Polyamidi-molybdeenisufidiseos	Itsevoiteleva lämmönkestävä malli, ruostumaton teräs (AISI 316)
Käyttöakseli	Sinkitty teräs	Suorakaiteen muotoinen tanko (15×15 mm)

# Accessories

Malleissa MD=I ja MD=J on mineraalivillalla äänieristetty kaksikerroksinen kotelo. Eristyksen paksuus on 20 mm.

Saatavana on sekä manuaalisella säädöllä että toimilaitesäädöllä varustettuna. Saatavana on seuraavat säätö- ja ohjausvaihtoehdot:

Säätö- ja ohjausvaihtoehdot	Koodi	Huom.
Käsisäätökahva	MO = MA	
Manuaalinen tangon säätö	AC = BA	Käsi­kahvan jatkokappale
Toimilaite	MO =	Katso oheinen taulukko

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

Valitun toimilaitteen vääntömomentti voi olla säätimen vaatimaa momenttia suurempi.

## Toimilaittevaihtoehdot

### LM-MALLIT

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

Käsi­käyttöinen 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

### NM-MALLIT

Vääntömomentti, säätimen koko ... 8 Nm A<1.2 m2  
Käsiikäyttöinen 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

### BLF-MALLIT

Vääntömomentti, säätimen koko ... 4 Nm A<0.4 m<sup>2</sup>  
Jousipalautus, manuaalinen käyttö, asennon lukitus.

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

### BF-MALLIT

Vääntömomentti, säätimen koko ...12 Nm A<2.5 m<sup>2</sup>  
Jousipalautus, manuaalinen käyttö, asennon lukitus.

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

### SF-MALLIT

Vääntömomentti, säätimen koko ... 20 Nm A<4 m<sup>2</sup>  
Jousipalautus, manuaalinen käyttö, asennon lukitus.

Toimilaitteen tyyppi	Koodi (MO)	Ohjaus	Käyttöjännite	Virrankulutus
SF24A	A6		AC/DC 24 V	10 VA
SF24A-S2	A7	2 apukytkintä	AC/DC 24 V	10 VA
SF230A	A8		AC 230 V	11 VA
SF230A-S2	A9	2 apukytkintä	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

Käsitönteinen vaihteiston vapautus, liikeradan mekaaninen rajoitus.

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

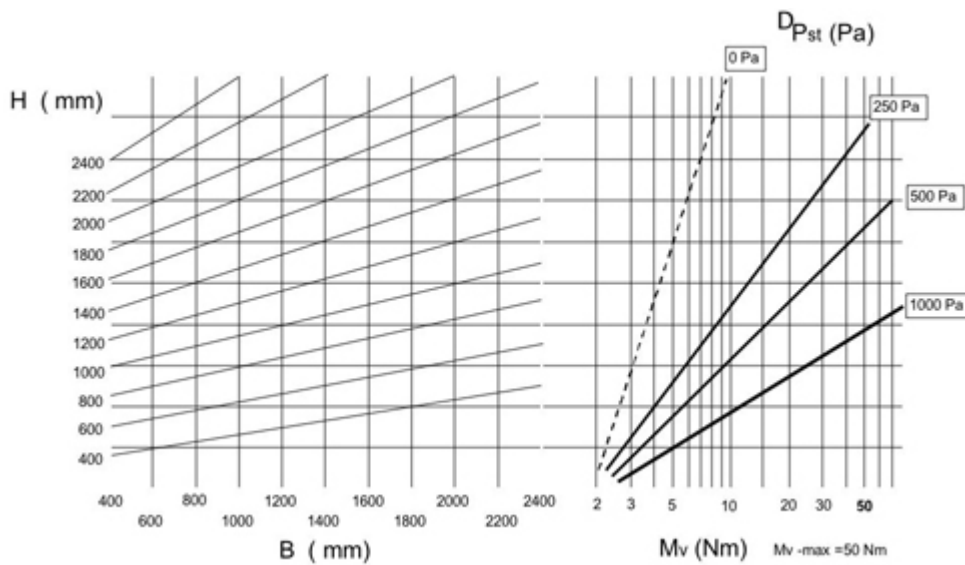
#### GM-MALLIT

Vääntömomentti, säätimen koko ...30 Nm A<6m2

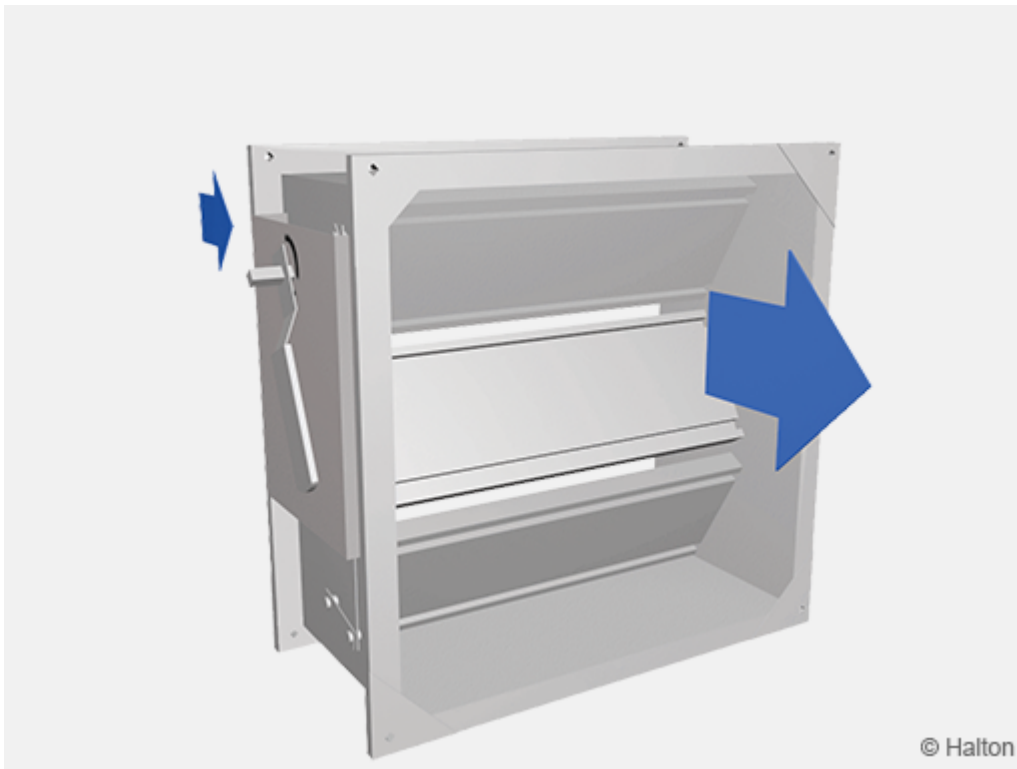
Käsitönteinen vaihteiston vapautus.

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

## Halton UTK-säätimen toimilaitteen vaatima vääntömomentti:



## Function



Halton UTK-virtaussäätimiä käytetään kanaviston ilmavirtojen sulkemiseen, säätämiseen ja tasapainotukseen sellaisissa kohteissa, joissa säätimen vuodolla ei ole erityisen suurta merkitystä. Suljetun laitteen vuoto-ominaisuudet täyttävät standardin EN1751 luokan 1 mukaiset vaatimukset. Säleet ovat auki-asennossa virtauksen suuntaiset, eivätkä ne aiheuta merkittävää painehäviötä.

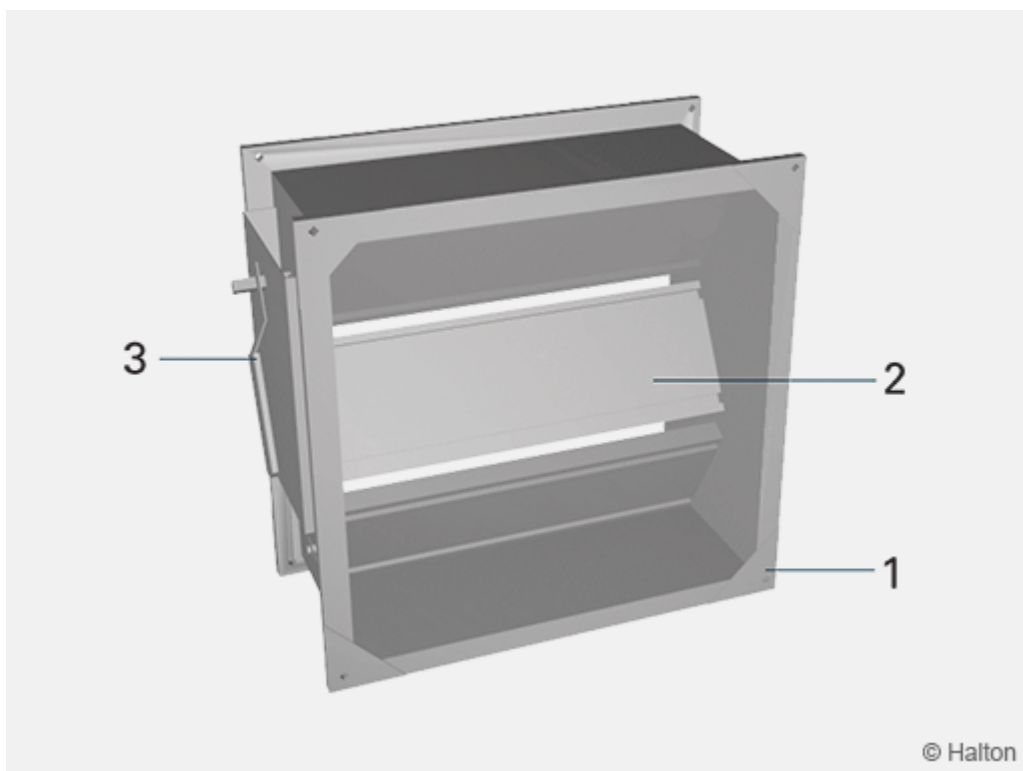
Säätimet on mitoitettu pyöreitä ja suorakaiteen muotoisia ilmastointikanavia koskevien kansainvälisten standardien EN 1505, EN 1506 ja ISO 1707 mukaisesti.



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

## Installation

## Asennus



### Koodi selitys

1. Kotelo
2. Lämpä
3. Käsikahva / toimilaitealusta

Ilmavirtasäädin 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.

Pyöreät liitännät kiinnitetään niitti- tai ruuvikiinnityksellä.

# Specification

Kotelo ja säleet on valmistettu sinkitystä tai ruostumattomasta 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, ruostumattomasta teräksestä AISI 316, ruostumattomasta teräksestä AISI 304 tai pronssista.

Säädin asennetaan standardin EN 1751 mukaiseen suorakaidekanavaan tai standardin EN 1751 mukaiseen pyöreään kanavaan, jonka halkaisija on D=100 ... 1250 mm.

Säätimen tiiviys täyttää standardin EN 1751 luokan 1 mukaiset vaatimukset.

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

Säädintä voi käyttää joko manuaalisesti tai toimilaitteen avulla.

## Order Code

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

#### S = Kanavaliitännöjen tyyppi

R Suorakaidelitännät

C Pyöreät liitännät

#### W = Leveys

S = R: 100, +1,..., 2400

S = C ja D = 100: 150

S = C ja D = 125: 150

S = C ja D = 160: 200

S = C ja D = 200: 200

S = C ja D = 250: 250

S = C ja D = 315: 300

S = C ja D = 400: 400

S = C ja D = 500: 500

S = C ja D = 630: 600

S = C ja D = 710: 800

S = C ja D = 800: 800

S = C ja D = 1000: 1000

S = C ja D = 1250: 1250

S = C: 150

#### H = Korkeus

S = R: 100, +1,..., 2400

S = C: W

#### D = Liitännän koko

S = C: 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 Vakiomalli ilman laippoja
- L1 Vakiomalli/Laippa toisella puolella
- L2 Laipat molemmilla puolilla
- R2 Rei'itetyt laipat molemmilla puolilla

## MA = Materiaali

- CS Teräs
- AS Ruostumaton teräs, AISI 316

## MD = Malli

- N Vakio
- H Lämmönkestävä
- I Eristetty
- J Lämmönkestävä ja eristetty

## BM = Laakerimateriaali

- ST Vakio (muovi)
- AS Ruostumaton teräs (AISI 316)
- 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 100 pneumaattinen kierto
- A1 SM24A
- A2 SM24A-S
- A3 SM230A
- A4 SM230A-S
- A5 SM24A-SR
- A6 SF24A (korvaa vanhan AF24 moottorin)
- A7 SF24A-S2 (korvaa vanhan AF24-S moottorin)
- A8 SF230A (korvaa vanhan AF230 moottorin)
- A9 SF230A-S2 (korvaa vanhan AF230-S moottorin)
- A0 SF24A-SR (korvaa vanhan AF24 SR moottorin)
- C1 NM24A
- C2 NM230A
- C3 NM24A-SR

## AC = Lisävarusteet

- BA Tankosäätölaite
- S1 Apukytkin SN1
- S2 SN1/500-apukytkin
- S3 S1A-apukytkin
- S4 S2A-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

## Koodiesimerkki

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