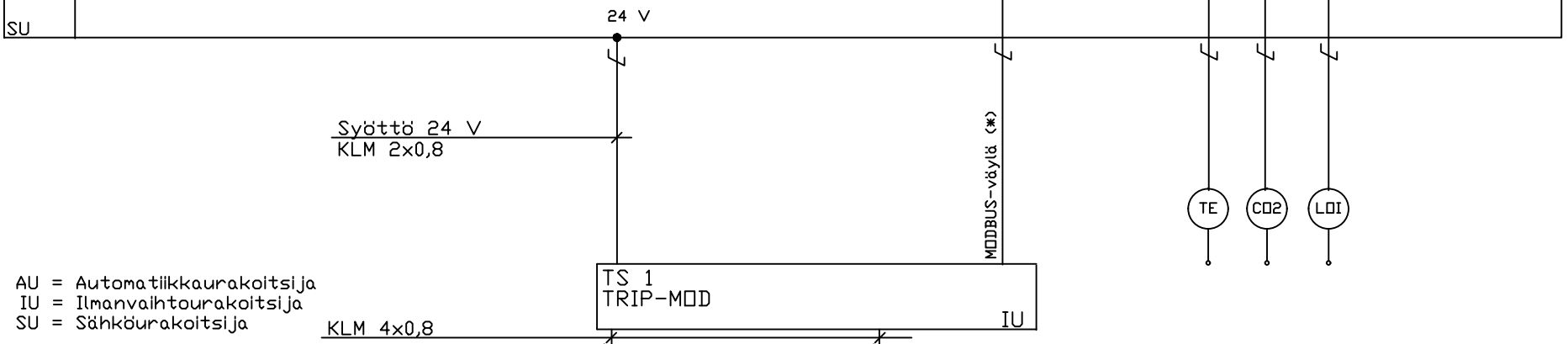


AK	HÄLYTYK	◆ ◆
	INDIKOINTI	◇
	OHJAUS	
	SÄÄTÄ	
	MITTAUS	◇ ◇
AU	APULAITE	●

RK	
SU	



AU = Automaattikaurakoitsija
IU = Ilmanvaihtourakoitsija
SU = Sähköurakoitsija

— = JOHDOTUS SU

◇ = fyysinen liitäntä

◆ = ohjelmallinen liitäntä



Ryhmä A
(TULOILMA)

Ryhmä B
(POISTOILMA)

*) = väylän kautta siirtyvä data
- kiinni ohjaus (ohittaa kaikki muut ohjausviestit)
- läsnä-ohjaus
- tehostus ohjaus
- Ryhmä A:n aliarvo
- Ryhmä B:n aliarvo

POISSA-TASO ON AUTOMAATTISESTI PÄÄLLÄ

Rakennusautomaatiourakoitsija kytkee hankintaansa kuuluvat laitteet (AU) Kaikki muut sähkökytkennät sähköurakoitsija (SU)

Tasosäädin ja ilmapirtapellit ilmanvaihtourakassa (IU)

K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tonitti/Rn:o	Rakennustoimenpide	Piirustuslaji	Piirustuksen numero
			Rakennuskohde	Automaatiojärjestelmät	5256.1-Trip-MODBUS
Suunn.			Piirustuksen sisältö		Tiedosto
Tark.			TASOSÄÄDIN		5256.1-Trip-modbus.dwg
Päiv.			TRIP-MOD		Sivunumero
			Ohjaus valvontajärjestelmästä		1/2
			MODBUS-väylän kautta		Viranomaisen arkistomerkintöjä varten
<p>p. 020 7597 900 WEB: www.bevent.fi</p>					Juoks.n:o

Erityy
Suunn.
Päiv.
Rev.

TOIMINTASELOSTUS

Tasosäädintä ohjataan modbus-väylän kautta

Tasosäätimen toiminta

Tasosäätimellä pystytään ohjaamaan ilmavirtapeltejä neljään eri ilmavirta-asentoon:

- POISSA, joka vastaa minimi-ilmavirta-asentoa (tai kiinni-ohjaus 0V)
- LÄSNÄ, joka vastaa normaali käyttöilmavirta-asentoa
- TEHOSTUS, joka vastaa maksimi-ilmavirta-asentoa
- KIINNI ohjauskäsky ohittaa muut tasot ja sulkee ilmavirtapelit

Tasosäätimen potentiometreillä (A (tuloilma)- ja B(poistoilma)-ryhmällä oma) asetetaan POISSA-, LÄSNÄ- JA TEHOSTUS-ilmavirtoja vastaava ohjausjännite. Ohjausjännitteet määritetään ja asetetaan ilmavirtojen mittausten yhteydessä.

Valvontajärjestelmä ohjaa tilan ilmavirtatasoa (LÄSNÄ, TEHOSTUS, KIINNI).

Tasosäätimellä ohjataan toimilaitteiden (0-10V) jänniteviesti seuraavasti:

- POISSA-ohjaus on aina päällä, kun muut ohjaukset poissa käytöstä. Toimilaitteille menee minimi-ilmavirtaa vastaava jänniteviesti
- kun LÄSNÄ-ohjaus on päällä, menee toimilaitteille normaali-ilmavirtaa vastaava jänniteviesti
- kun TEHOSTUS-ohjaus on päällä, menee toimilaitteille maksimi-ilmavirtaa vastaava jänniteviesti
- KIINNI-ohjaus ohittaa muut ohjaukset ja toimilaitteille menee 0V jänniteviesti

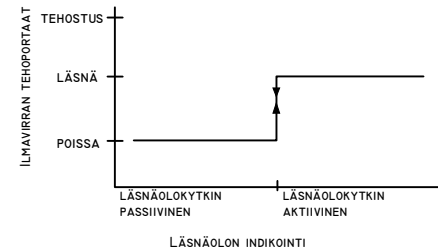
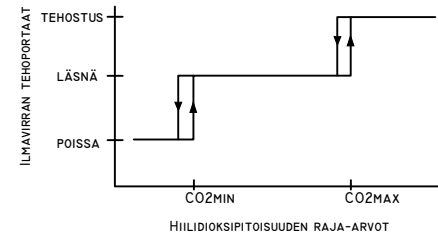
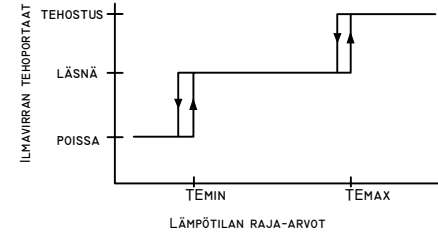
Tasosäätimeltä saadaan ulostulona A (tuloilma)- ja B (poistoilma)-ryhmään menevän säätöviestin suuruus.

ILMAVIRRAN OHJAUS LÄMPÖTILAN, HIILIDIOKSIDIN TAI LÄSNÄOLOKYTKIMEN PERUSTEELLA

VAK ohjaa tasosäätimen tehoportaita lämpötilan mittausravon ,hiilidioksidin mittausravon tai/läsnäolokytkimen perusteella.

Tasosäädin lisää ilmanvaihtoa tasosta toiseen (POISSA-->LÄSNÄ-->TEHOSTUS), kun VAK:iin asetetut lämpötilan ja / tai hiilidioksidin raja-arvot ylittyvät ja/tai kun läsnäolanturi aktivoituu. Vastaavasti tehosäädin laskee ilmanvaihtoa tasoa, kun raja-arvot alittuvat tai läsnäolanturi aktivoituu.

Kaaviossa 1 on esimerkki tehoportaiden ohjauksesta lämpötilan /hiilidioksidin / läsnäolokytkimen ohjaamana



KAAVIO I. TEHOPORTAIDEN OHJAUS LÄMPÖTILAN / HIILIDIOKSIDIN / LÄSNÄOLON PERUSTEELLA

Ertfely

Suunn.

Päiv.

Rev.

 p. 020 7597 900 WEB: www.bevent.fi	Kortteli/Tila	Tontti/Rn:o
	Suunn.	Rakennustoimenpide
	Tark.	Rakennuskohde
	Päiv.	

Piirustuslaji Automaatiojärjestelmät
Piirustuksen sisältö
TASOSÄÄDIN TRIP-MOD Ohjaus valvontajärjestelmästä MODBUS-väylän kautta

Piirustuksen numero
5256.1-Trip-MODBUS
Tiedosto
5256.1-Trip-modbus.dwg
Viranomaisen arkistomerkitöntä varten

Sivunumero	2/2
Juoks.n:o	