

KNX-tuoteluettelo

10
tuoteluettelo



Schneider
Electric

KNX

Tuotteisto rakennuksen automaatioon ja ohjaukseen Selkeät näyttöpaneelit Energiaa säästävä

KNX asunto- ja toimistokiinteistöjen automaatioon ja ohjaukseen
KNX on väyläjärjestelmä joka sitoo yhteen kiinteistön tekniset toiminnot kuten valaistuksen, lämmityksen/jäähdytyksen, ilmanvaihdon, valvonnan/hälytykset, aurinkosuojauksen jne. KNX on sähköasennusalan kehittämä ja alalle tarkoitettu avoin standardoitu järjestelmä. Kaikki KNX ja EIB -sertifioidut tuotteet ovat keskenään kytkettävissä ja yhteensopivia valmistajasta riippumatta.

KNX järjestelmän edut

KNX järjestelmässä ohjaus- ja viestintäkaapelien tarve vähenee samalla kuin useampia toimintoja voidaan luoda ja muuttaa vähäisellä kiinteän kaapeloinnin muutoksella.

Projektointi helpottuu ja kiinteistöön tarvittavat toiminnot voidaan lisätä myöhemmissä vaiheissa yksinkertaisesti ja ilman kalliita aukotuksia ja vaurioituneita palokatkosuojauksia.

Monitoimiset tuotteet vähentävät erillisten laitteistojen määrää ja lyhentävät asennusaikaa.

Missä käytetään KNX järjestelmää

KNX:ää käytetään kaikissa asennuksissa joissa eri toimintojen integrointi on tärkeää, esim. konttoreissa, kouluissa, kirkoissa, teollisuuskiinteistöissä ja julkisissa tiloissa. KNX järjestelmiä käytetään myös yksityisissä asunnoissa joissa toiminnallisuus ja muotoiluasiat ovat tärkeitä.

Lyhyt järjestelmäkuvaus

KNX järjestelmä koostuu komponenteista joita yhdistää kahden johtimen väyläkaapeli ja jossa toiminnot määräytyvät loogisten kytkentöjen avulla fyysisten kytkentöjen sijasta.

Järjestelmän äly on hajautettu eikä käytössä vaadi tietokonetta. Vain käyttöönotossa tarvitaan PC. Ohjelmoinnissa käytetään valmistajista riippumatonta ETS-ohjelmaa (Engineering Tool Software) jonka voi ladata osoitteesta www.knx.org

KNX luo rakenteen joka yltää aina kiinteistön energiakuluttajiin saakka.

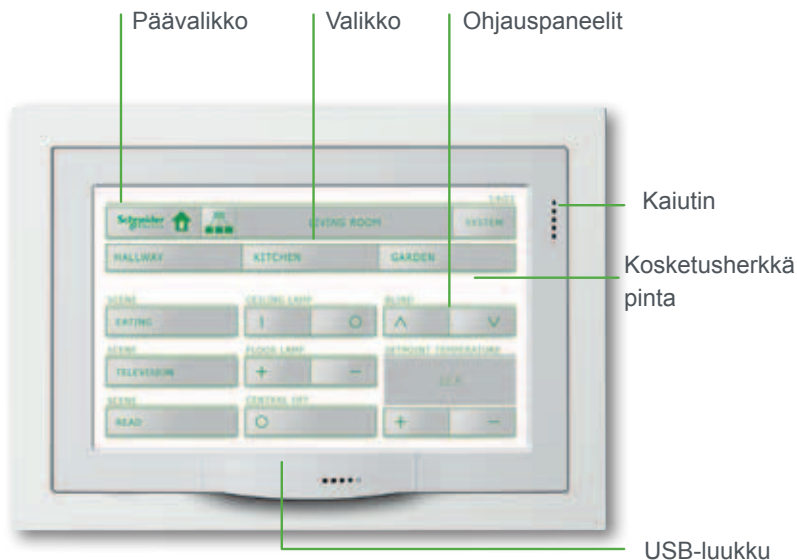
Sisällysluettelo

Teholähteet	4
Järjestelmätarvikkeet	4
Yhdistimet	5
Rajapinnat/Gateways	5
Painikkeet	6
Binääritulot	7
Läsnäolotunnistus	8
Aikayksiköt	8
Sääasemat	9
Kytkeyksiköt/releet	10
Verhotoimilaitteet	11
Valonsäätimet	11
Lämpötilaohjaus	13
Näyttöpaneelit	15
Analogiset tulo-/lähtöyksiköt	15

Luonnollinen tiennäyttävä

Rakennuksen toimintojen älykäs ohjaus

Mahdollisuus vaikuttaa jokaiseen asiaan. Kaikkien asioiden tarkkailu ja ohjaaminen jatkuvasti on klassinen johtamisominaisuus jota vaaditaan myös älykkäältä rakennuksen hallintajärjestelmältä. KNX 7" kosketusnäytössä on nämä ominaisuudet.



Uusi KNX kosketusnäyttö 7" on nykyaikainen näyttö- ja ohjausyksikkö joka loistaa selkeällä ja yksinkertaisella rakenteellaan ja lukuisilla sovellusmahdollisuuksillaan. Valaistusta, lämmitystä, aurinkosuojia ja muita laitteita voidaan ohjata keskeiseltä paikalta ja kytkettyjä laitteita on helppo ohjata päälle tai pois. Tämä tapahtuu kosketusherkän TFT-näytön avulla.

Erityisen kätevää on erilaisten tilanteiden määrittely. Tällä vaihtoehdolla kaikki tilanteen vaatimat komennot suoritetaan samanaikaisesti. Jos valitset esim. tilanteen "TV-katselu", kattovalaistus sammuu, epäsuora valaistus himmenee, verhot lasketaan, ja lämpötila säädetään miellyttävälle tasolle.

Lisäksi on muita käyttökelpoisia ominaisuuksia kuten esim. kotonaolon simulointi joka suojaa murtovarkauksilta.

Selkeän rakenteensa ansiosta näyttö on hyvin johdonmukainen ja käyttäjäystävällinen. Päävalikko näytön yläosassa on kaikkien käyttäjätoimintojen lähtöpiste. Vasemmalla voit valita alueen esim. keittiö, olohuone, alakerta. Jokaiselle tällaiselle alueelle voit valita yhdeksän alaohjausta joita voi olla esim. kattovalaistus, lämmitys, markiisiohjaus. Näissä alaohjauksissa voit myös näyttää lämpötila-arvoja ja asetteluarvoja. Käyttäjäsivujen määrää voi muuttaa ja soveltaa niin että jokainen huonon tila on ohjattavissa omalta sivultaan. Lisätietoja saat kotisivuiltamme www.schneider-electric.fi

KNX-teholähteet



P112777

Teholähteet, KNX

Väyläjännitteen syöttöön. Mitoitetaan keskimääräiselle kuormitukselle 10mA/laitte tai vaihtoehtoisesti vähemmälle jos tulotieto on tiedossa, 160mA/16 laitetta, 320mA/32 laitetta, 640mA/64 laitetta.

Varustettu kytkimellä jännitteen poiskytkeä ja kytkettyjen laitteiden palauttamista varten. Mahdollinen oikosulku tai ylikuormitus indikoidaan merkkivalo-ledillä laitteen etupaneelissa. Din-kiskoasennus. Väyläliityntä mukana toimitettavalla liittimellä.

Varmistus (koske laitteita 28 203 40 ja 28 203 44).

Väyläjännitteen lyhytaikaiseen varmistamiseen voidaan liittää teholähteisiin. Varateholähdeyksikkö (2820346).

Tekniset tiedot:	Verkköjännite	230V (50-60)
	Lähtöjännite	30V DC
	Varajännitetulo	30V DC
	Lähtövirta	160-640 mA (oikosulkusuojaus)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 42	MTN684016	160mA		elektroniikka	4 moduulia	1
28 201 26	MTN684032	320mA		elektroniikka	4 moduulia	1
28 203 40	MTN683832	320mA varavirta		elektroniikka	4 moduulia	1
28 201 27	MTN684064	640mA		elektroniikka	4 moduulia	1
28 203 44	MTN683890	640mA varavirta		elektroniikka	4 moduulia	1



P112783

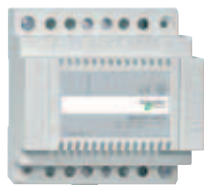
Varateholähdeyksikkö

Lisätarvike tuotteille 28 203 40, 28 203 44 väyläjännitteen lyhytaikaiseen varmistamiseen. Din-varateholähdeyksikköön on mahdollista kytkeä ulkoinen lyijyaku 12V DC (2820348 tai 2820350) täydellisen jännitekatkon varalle. Integroitu latauselektroniikka huolehtii akun ylläpitolatauksesta. Toiminta-asetuksen rekisteröintiä varten on mahdollista kytkeä binaaritulo. DIN-kiskoasennus. Verkkoliitäntä irrotettavalla ruuviliittimellä ja akkuliitännälle jousiliitin.

(Lyijyakut eivät ole DIN-kiskoasennukseen).

Tekniset tiedot:	Jännite	110-230V (50-80Hz)
	Akkujännite	12V DC
	Lähtöjännite	30V DC
	Lähtövirta	300mA (640mA akulla)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 46	MTN683901	DIN		elektroniikka	4 moduulia	1
28 203 50	MTN668991	Akku 12V 18Ah		elektroniikka	273/178/103	1
28 203 48	MTN668990	Akku 12V 7,2Ah		elektroniikka		1



P9968

Teholähde 24V

24V DC/0,4A (28 203 52)

24V-binaarituloille, Internet Controller:ille sekä KNX-IP-router:ille. DIN-kiskoasennus. Ylikuormitus- ja oikosulkusuoja integroituna.

24V DC/1A (28 203 54)

IP Touch 10" kosketusnäytölle sekä vaihtoehtona 24V DC/0,4A teholähteelle kun tarvittavanaan enemmän tehoa. DIN-kiskoasennus. Ylikuormitus- ja oikosulkusuoja integroituna.

24V AC/1A (28 203 56)

24V-binaarituloille, sääasemalle 4-kanavaa DIN, analogiatuloyksikölle 4-kanavaa DIN, sadeanturille, tuulianturille 0-10V lämmityksellä. DIN-kiskoasennus. Sulake 5x20mm.

Tekniset tiedot:	Jännite	230V (48-63Hz)
	Lähtöjännite	24V (AC/DC)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 52	MTN693003	DC/0,4A		elektroniikka	1 moduulia	1
28 203 54	MTN693004	DC/1A		elektroniikka	5 moduulia	1
28 203 56	MTN663529	AC/1A		elektroniikka	5 moduulia	1

KNX-järjestelmätarvikkeet



P81594

Väyläkaapeliiliitin

Enintään neljän johdinparin liittämiseen KNX laitteeseen. Käytetään myös väyläkaapelin jatkamiseen ja haaroittamiseen.

Keltainen/valkoinen väyläkaapeliiliitin käytetään kaapelin varaparin jatkamiseen ja haaroittamiseen (jos on käytössä).

Pikaliitos enintään 8:lle johtimelle halkaisijalla 0,6 - 0,8mm.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 28	MTN689701		punainen/harmaa	muovi	10/10/12	50
28 201 29	MTN689702		keltainen/valkoinen	muovi	10/10/12	50

KNX-yhdistin



P99672

Linja-/alueyhdistin

Kommunikointitie galvaanisesti eroteltujen alueiden ja linjojen välillä. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliliittimillä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 22	MTN680204	DIN		elektroniikka	2 moduulia	1

KNX-rajapinnat/gateways



P9968

USB-sovitin DIN

Tietokoneen ja väyläjärjestelmän liittämiseen toisiinsa ohjelmointia, tiedonsiirtoa tai diagnostiikkaa varten, USB1.1/USB2-portin kautta. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliliittimillä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 24	MTN681829	DIN		elektroniikka	2 moduulia	1
28 203 30	MTN681799	upotettu		elektroniikka	76/76/20	1



P104830

Keskiölevyt uppoasennetulle USB-sovittimelle

I design System M.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
	296025	keskiölevy USB	valkoinen	kestomuovi		5/150



P116011

KNX/IP-reititin

Vaihtoeto linja-/alueyhdistimelle silloin kun runkolinjana käytetään Ethernet-LAN verkkoa. Yksikkö toimii myös ohjelmointirajapintana lähiverkossa tai internetin kautta (VPN). IP-osoite voidaan määritellä dynaamisesti DHCP-palvelimelta tai manuaalisesti konfiguroimalla (ETS-parametri). Yksikkö toimii KNXnet/IP-määritelmän mukaan. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliliittimillä.

Suosittelava teholahte: 28 203 52, vaihtoehtoisesti POE (Power Over Ethernet).

Tekniset tiedot:	Jännite	12-30V DC 12-24V AC
	Virrankulutus	40mA (vid 24V DC)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 23	MTN680329	DIN		elektroniikka	2 moduulia	1



P99671

KNX-DALI-Gateway 1/16(64)/64

Mahdollistaa DALI-liitäntälaitteiden ohjauksen. Gateway toimii DALI-masterina ja sisältää jännitelähteen liitäntälaitteille. Mahdollisuus 64 laitteen kytkemiseen ja himmentämiseen 16 ryhmässä sekä 16 tilanteella. Lisäksi voidaan kaikkiin 64 osoitteeseen liittyä yksilöllisesti ryhmäosoitteiden kautta. Valotasoarvoja ja virheilmoituksia DALI-laitteilta voidaan lähettää KNX:n avulla visualisointiin esim. kosketusnäyttöön. DALI-Gateway:n käyttöönotto ja konfigurointi tehdään integroidun näytön ja painikkeiden avulla tai maksuttomalla ohjelmistolla. Jos laite on kytketty RJ45-rajapinnan kautta voidaan DALI-osoitteisto syöttää vakio selainohjelmalla. Käyttäjä voi muuttaa ryhmämääriä ja tilanneohjauksia milloin tahansa, myös ilman tietokonetta. Esim. kahdella painiketulolla. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliliittimillä. Verkko- ja DALI-liityntä sekä tulokanavaliityntä ruuvi-liittimillä.

Tekniset tiedot:	Jännite	110-240V (50-60Hz)
	Lähtöjännite	16-18V DC (DALI)
	Lähtövirta	150mA (oikosulkusuojattu)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 90	MTN680191	DIN		elektroniikka	6 moduulia	1



P116005

Logiikkayksikkö Basic REG-K

KNX asennuksissa yksikkö toimii sekä logiikkayksikkönä että käyttölaitteena. Siinä on 10 logiikka-, 10 filter/timer-, 8 muunnin- sekä 12 multiplexer-modulia. Kolmella vapaasti ohjelmoitavalla painikkeella ja kolmella status-ledillä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 27	MTN676090	Logiikkamoduuli DIN	harmaa	elektroniikka	2,5 moduulia	1

KNX-painikkeet



P102472

Painike Artic

2:lla, 4:llä tai 8:lla ohjauspainikkeella, toiminta-, status-indikoinnilla ja merkintäkentällä. Toimintaindikoiti on myös käytettävissä huomiovalona. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliiliittimillä. Painike toimitetaan ilman kehystä ja 55x55 sovite 28 201 43 tilattava erikseen. Väri valkoinen, erikoistilauksesta antrasiitti ja alumiini.

2-painiketta

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 00	MTN617119	2-osainen	valkoinen	elektroniikka	74/74/42	1

4-painiketta

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 01	MTN617219	4-osainen	valkoinen	elektroniikka	74/74/42	1

8-painiketta

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 02	MTN617419	8-osainen	valkoinen	elektroniikka	74/74/42	1

8-painiketta + IR

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 03	MTN617519	8-painiketta IR	valkoinen	elektroniikka	74/74/42	1

Etikettiarkki

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 06	MTN618319	etikettiarkki	valkoinen	paperi	310/220/	1
28 202 08	MTN618419	etikettiarkki	valkoinen	paperi	310/220/1	1
28 201 43	MTN058090	sovite	valkoinen	muovi	55 x 55	1



P99555

IR-kaukosäädin Distance 2010

10-kanavinen kaukosäädin IR-vastaanottimella varustettujen KNX-painikkeiden, läsnäoloantureiden, sälekaihdinpainikkeiden ja muiden KNX IR-laitteiden ohjaukseen.

Paristo: 2xAAA (IEC LR 03)

Kantama: maks. 20 m

Toimitus ilman paristoja.

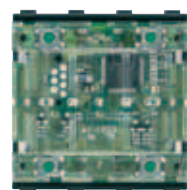
SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
	MTN570222	kaukosäädin	musta	elektroniikka		1

Kytkinosoiteyksikkö Artic/M

Kytkinosoiteyksikkö 1:lle tai 2 kanavalle (vivulle) vastaavalla status-indikoinnilla. Vivut ja kehykset tilataan erikseen. Väri. valkoinen. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliiliittimillä.

1-painike

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 14	MTN625199	yksikkö 1 kanava		elektroniikka	75/75/42	1
28 202 10	MTN619119	vipu 1 kanava	valkoinen	kestomuovi	74/74/22	1



P102454



P115770

2-painiketta

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 16	MTN625299	yksikkö 2 kanava		elektroniikka	75/75/42	1
28 202 12	MTN619219	vipu 2 kanava	valkoinen	kestomuovi	74/74/22	1

KNX-binääritulot



P99638

Binääritulo 10V DIN

Tavanomaisten kytkimien, painikkeiden ja muiden potentiaalivapaiden koskettimien väläkytkentään. Yksikkö syöttää väläläjännitteestä galvaanisesti erotellun kontaktijännitteen (SELV) painikkeille, erillistä jännitelähdettä ei tarvita. Maks. 50 m signaalijohdin. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliliittimillä. Tulojännitteen indikointi keltaisella LED-merkkivalolla. Saatavissa 4- tai 8-kanavaisena.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 50	MTN644492	4x10 DIN		elektroniikka	2,5 moduulia	1
28 202 52	MTN644592	8x10 DIN		elektroniikka	4 moduulia	1



P99642

Binääritulo 24V DIN

24V AC/DC-lähdöllä olevien laitteiden kytkemiseen väläläjännitteeseen. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliliittimillä. Tulojännitteen indikointi kanavakohtaisesti keltaisella LED-merkkivalolla. Saatavissa 4- tai 8-kanavaisena.

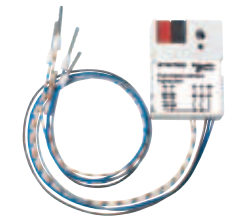
SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 58	MTN644892	4x24 DIN		elektroniikka	2,5 moduulia	1
28 202 56	MTN644792	8x24 DIN		elektroniikka	4 moduulia	1



Binääritulo 230V DIN

230V-lähdöllä olevien laitteiden kytkemiseen väläläjännitteeseen. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliliittimillä. Tulojännitteen indikointi kanavakohtaisesti keltaisella LED-merkkivalolla. Saatavissa 4- tai 8-kanavaisena.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 60	MTN644992	4x230 DIN		elektroniikka	2,5 moduulia	1
28 202 54	MTN644692	8x230 DIN		elektroniikka	4 moduulia	1



P115999

Painikerajapinta Plus

Tavanomaisten kytkimien, painikkeiden ja muiden potentiaalivapaiden koskettimien väläkytkentään. Yksikkö syöttää väläläjännitteestä galvaanisesti erotellun kontaktijännitteen (SELV) painikkeille, erillistä jännitelähdettä ei tarvita. Maks. 7,5 m signaalijohdin. Asennetaan koje-, kytkentä- tai kattorasiaan. Yksikössä on myös 2 tai 4 lähtöä jotka voivat syöttää low-current LED-merkkivaloja. Liityntä väylään mukana toimitettavilla väyläkaapeliliittimillä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 34	MTN670802	2-painike plus		elektroniikka	40/30,5/12,5	1
28 202 36	MTN670804	4-painike plus		elektroniikka	40/30,5/12,5	1

KNX-läsnaolotunnistus



P102507

Läsnaolotunnistin

Läsnaolotunnistin sisäkäyttöön. Tunnistin on tarkoitettu asennettavaksi kattoon uppokojerasiaan ja sen tunnistuskulma on 360° ja tunnistussäde on 7m asennuskorkeuden ollessa optimaalinen 2,5 m. Tunnistimessa on sisäänrakennettu valoisuusanturi ja se pystyy ohjaamaan useampia toisistaan riippumattomia toimintoja valon ja läsnäolon vaikutuksesta. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä.

Argus Basic

Ohjaa 2 toisistaan riippumatonta toimintoa. Yksittäisasennukseen.

Argus Standard

Ohjaa jopa 5 toistaan riippumatonta toimintoa. Ulottuvuus ja herkkyys on säädettävissä yksilöllisesti jokaiselle neljälle tunnistussektorille.

Argus Valonsäätö/IR

Samoilla ominaisuuksilla kuin Argus Standard mutta sen lisäksi mahdollisuudella ohjata säädettävää valaistusta asetusarvoon nähden niin että valaistus himmenee/ kirkastuu suhteessa vallitsevaan päivänvaloon. Tunnistimessa on myös IR-vastaanotin kaukosäätöä varten.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 28	MTN630719	Basic	valkoinen	elektroniikka	105/105/80	1
28 201 06	MTN630819	Standard	valkoinen	elektroniikka	105/105/80	1
28 201 07	MTN630919	valonsäätö/IR	valkoinen	elektroniikka	105/105/80	1

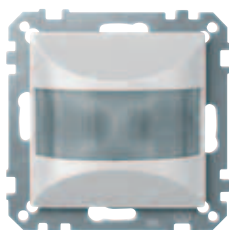


P102511

Liiketunnistin Argus 220

Liiketunnistin sisä- ja ulkokäyttöön (IP55). Tunnistin asennetaan seinälle pinta-asennuksena ja sen tunnistuskulma on 220° ja ulottuvuus maks. 16m. Tunnistimessa on hämäläkytkin ja se voi ohjata jopa 4 toisistaan riippumatonta toimintoa valon ja liikkeen mukaan. Ajustus, herkkyys ja hämälä-arvo on portaattomasti säädettävissä yksikön potentiometreillä. Toimitetaan linssi-rajoittimilla tunnistuskulman säätämiseen.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 30	MTN632519		valkoinen	elektroniikka	82/151/70	1



P10441

Liiketunnistimet Argus 180 Artic/M

Liiketunnistin sisäkäyttöön. Tunnistin on tarkoitettu seinäasennukseen upporasiaan ja sen tunnistuskulma on 180° ja tunnistussäde on 8m optimaalisella asennuskorkeudella 1,1m. Tunnistimessa on hämäläkytkin ja se voi ohjata jopa 5 toisistaan riippumatonta toimintoa valon ja liikkeen mukaan. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 32	MTN631619	upotettu	valkoinen	elektroniikka	76/76/53	1



P110442

Läsnaolotunnistin Argus 180 2,2m Artic/M

Läsnaolotunnistin sisäkäyttöön. Tunnistin on tarkoitettu seinäasennukseen upporasiaan ja sen tunnistuskulma on 180° ja tunnistussäde on 8m (12m suoraan eteen) optimaalisella asennuskorkeudella 2,2m. Tunnistimessa on valoisuusanturi ja se voi ohjata jopa 4 toisistaan riippumatonta toimintoa valon ja läsnäolon mukaan. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä.

Läsnaolotunnistin, erona liiketunnistimeen, mittaa jatkuvasti saatavilla olevaa luonnonvaloa, ja voi automaattisesti sammuttaa valoja kun päivänvalo on riittävästi valotason ylläpitämiseksi. Tämä tapahtuu jatkuvasta liikkeestä huolimatta.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 08	MTN631719	upotettu	valkoinen		76/76/53	1

KNX-aikayksiköt



P102570

Vuosisikello

Aikaan perustuvaan ohjaukseen jopa 4:lle erilliselle toiminnolle. Ajan synkronisointiin radiosignaaleilla voidaan kello varustaa DCF-77 antennilla. Päivämäärä ja aika voidaan lähettää sanomina väylälle toisiokellojen synkronisointiin tai näyttölaitteisiin. Ohjelmointi suoritetaan joko käsin yksikön painikkeiden kautta tai CTS Chip Tool -ohjelmalla, siirto PC:ltä kellolle tapahtuu muistikortilla. Muistikorttia voi ilman ohjelmaa käyttää myös aika-asetusten varmuuskopiointiin. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä. Yksikkö toimii väylälännitteellä. Jos DCF-antenni on käytössä tarvittavanaan 230V liityntä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 20	MTN677029	4-k DIN DCF		elektroniikka	6 moduulia	1
28 203 16	MTN668091	DCF-77		elektroniikka	107/90/86	1
	MTN615034	CTS ohjelma		muovi	320/230/42	1
28 203 24	MTN668092	muistikortti		elektroniikka	150/125/50	1



P116008

Aikalähetin

Aikalähetin lähettää ajankohtaisen ajan ja päivämäärän väylälle ja siinä on sisäinen litiumparisto pitämään yllä aikainformaatiota mahdollisen väyläläjännitekatkoksen jälkeen.

Aikalähettimessä on automaattinen kesä-/talviajan vaihto, ja aikalähetin voidaan täydentää ulkoisella DCF-antennilla (28 203 16) automaattista ajan asettamista varten.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 26	MTN677290	DIN		elektroniikka	2 moduulia	1

KNX-sääasemat



P99676

Sääasema 4-kanavainen DIN

Sääasema 4-kanavainen DIN

Rekisteröi ja muokkaa analogisia tunnistusignaaleja kuten tuulen nopeus, valoisuus, hämäräarvo, sade sekä DCF77-signaalia. Jopa 4 vapaasti yhdisteltävää analogista tunnistinta kytkettävissä. 4-kanavaisen analogituloyksikön kanssa mahdollisuus 8:lle analogitulolle. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

Käytettäessä Kombi-anturia ja jos käytössä on DCF-signaali, sääasema huolehtii sälekulmista automaattisesti suhteessa auringon tasokorkeuteen.

Sääasema tulee varustaa ulkoisella teholähteellä 24V AC (28 203 56). Sääasemaan kuuluvat anturit ovat pinta- tai mastoasennukseen sopivia ja niiden suositeltava kaapeli on 6x0,25mm² (tuulianturi) tai 3x0,25mm² (muut anturit).

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 18	MTN682991	DIN		elektroniikka	4 moduulia	1



P102563

Sääanturi Kombi/DCF77

Anturi DIN sääasemaan joka sisältää tuulianturin, sadeanturin, kolme valoisuus-anturia (itä, etelä, länsi) ja hämäräanturin. Integroitu DCF77-vastaanotin 45°-kääntyvällä antennilla ja lämmityksellä. Seinä- tai mastoasennukseen.

Anturi kytketään 4-kanavaisen DIN sääasemaan (28 203 18). Lämpötila-alue: -40°C +60°C.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 08	MTN663692			elektroniikka	210/330/210	1



P92216

Sääasema Basic

Aurinkosuojajärjestelmien ja muiden säästä riippuvien toimintojen automaattiseen ohjaukseen. Sisäänrakennettuja antureita valolle, tuulelle, hämärälle ja lämpötilalle. Sääasema huolehtii säleasento-ohjauksesta, askeltamisesta, y.m. Uusien valoisuusarvojen asettelu sanomien kautta.

Asennetaan suoraan seinään (kulma-/mastokiinnike tilataan erikseen) markiisien/kaihtimien yhteyteen ja kytketään suoraan KNX-väylään mukana toimitettavalla väyläliittimellä. 230V-liityntä integroidulle lämmityselementille.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 10	MTN663990	Basic	valkoinen	elektroniikka	280/160/135	1
28 203 14	MTN663992	masto-/kulmakiinnike	valkoinen	Metall		1



P115993

Valoisuus-/lämpötila-anturi

Laitteessa on valoisuus- ja lämpötila-anturi sekä väyläliitin integroituna pinta-asennettavaan koteloon, IP54. Käyttöjännite suoraan väyläläjännitteestä. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä. Mitatut arvot voidaan lähettää väylälle. Valoisuusanturille on lisäksi 3 raja-arvomäärittelyä ja lämpötila-anturille 2 määrittelyä esim. valaistuksen, aurinkosuojien ja pakkassuojan ohjaukseen. Mittausalue valoisuusanturi: 1-100 000 Lux. Mittausalue lämpötila-anturi: -25°C ... +55°C.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 12	MTN663991	IP54	valkoinen	elektroniikka	110/72/54	1

KNX-kytkintoimilaite/rele



P99651

Kytkintoimilaite 16A käsiohjauksella

2, 4, 8 tai 12 kuorman kytkemiseen sulkeutuvan koskettimen avulla. Kytkintoimilaitteen kanavien toiminta voidaan määritellä vapaasti ja tilatieto näkyy osoittimen avulla jokaiselle kanavalle erikseen. Kaikki releet ovat ohjattavissa käsin laitteen etupaneelistä. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

Tekniset tiedot:	Jännite	230V AC (50-60Hz)
	Virta	16A kosini fii=0,6
	Hehkulamput	230V max 3600W
	Halogeenilamput	230V max 2500W
	Loisteputket	230V max 2500W
	Kapasitiivinen kuorma	max 200µF

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 15	MTN647393	2x230/16 DIN käsiohj.		elektroniikka	2,5 moduulia	1
28 201 17	MTN647593	4x230/16 DIN käsiohj.		elektroniikka	4 moduulia	1
28 202 66	MTN647893	8x230/16 DIN käsiohj.		elektroniikka	8 moduulia	1
28 202 68	MTN648493	12x230/16 DIN käsiohj.		elektroniikka	12 moduulia	1



P115952

Kytkintoimilaite 16A käsiohjauksella ja virtamittauksella

2, 4, 8 tai 12 kuorman kytkemiseen sulkeutuvan koskettimen avulla. Kytkintoimilaitteen kanavien toiminta voidaan määritellä vapaasti ja tilatieto näkyy osoittimen avulla jokaiselle kanavalle erikseen. Kaikki releet ovat ohjattavissa käsin laitteen etupaneelistä.

Kytkintoimilaitteessa on integroitu virran mittaus joka määrittelee kuormituksen jokaiselle kanavalle erikseen. Kuorman mukaan määräytyvät raja-arvot ja mittaukset voidaan lähettää väylälle analyysiä ja tilastointia varten. Jokaiselle kanavalle on mitattavissa kytkentä- ja käyttö-aika. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

Tekniset tiedot:	Jännite	230V AC (50-80Hz)
	Virta	16A kosini fii=0,6
	Hehkulamput	230V max 3600W
	Halogeenilamput	230V max 2500W
	Loisteputket	230V max 2500W
	Kapasitiivinen kuorma	max 200µF

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 16	MTN647395	2x230/16 DIN käsiohj.		elektroniikka	2,5 moduulia	1
28 201 18	MTN647595	4x230/16 DIN käsiohj.		elektroniikka	4 moduulia	1
28 201 19	MTN647895	8x230/16 DIN käsiohj.		elektroniikka	8 moduulia	1
28 202 70	MTN648495	12x230/16 DIN käsiohj.		elektroniikka	12 moduulia	1



P99656

Kytkintoimilaite 10A käsiohjauksella

2, 4, 8 tai 12 kuorman kytkemiseen sulkeutuvan koskettimen avulla. Kytkintoimilaitteen kanavien toiminta voidaan määritellä vapaasti ja tilatieto näkyy LED-merkkivalon avulla jokaiselle kanavalle erikseen. Kaikki releet ovat ohjattavissa käsin laitteen etupaneelistä. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

Huomioi ettei eri vaiheita saa kytkeä kanavapariin. (1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10, 11-12). Katso kytkentäohjeet.

Tekniset tiedot:	Jännite	230V AC (50-60Hz)
	Virta	10A kosini fii=0,6
	Hehkulamput	230V max 2000W
	Halogeenilamput	230V max 1700W
	Loisteputket	230V max 1800W, 230V max 1000W (ei kompensoitu)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 74	MTN649202	2x230/10 DIN-käsiohj.		elektroniikka	2,5 moduulia	1
28 202 76	MTN649204	4x230/10 DIN-käsiohj.		elektroniikka	4 moduulia	1
28 202 78	MTN649208	8x230/10 DIN-käsiohj.		elektroniikka	4 moduulia	1
28 202 80	MTN649212	12x230/10 DIN-käsiohj.		elektroniikka	6 moduulia	1



P99636

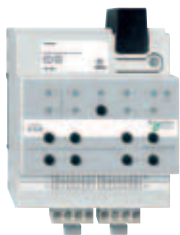
Kytkintoimilaite 16A uppossaennus

Kytkintoimilaite uppossaennukseen yksilöllisen kuorman kytkemiseen sulkeutuvalla koskettimella. Asennettavissa koje-, kytkentä- tai pintarasiaan. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

Tekniset tiedot:	Jännite	230V AC (50-60Hz)
	Virta	16A resistiivinen kuorma
		10A kosini fii=0,6
	Hehkulamput	230V max 2700W
	Halogeenilamput	230V max 1700W
	Loisteputket	230V max 1000W
	Kapasitiivinen kuorma	max 105µF

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 62	MTN629993	1x230/16		elektroniikka	51/52/29	1

KNX-verhotoimlaitteet

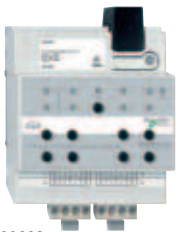


P99664

Verhotoimilaite 10A käsiohjauksella

2, 4 tai 8 verho-/kaihdin-/markiisi-moottorin yksilölliseen ohjaukseen jossa suunnanvaihto tapahtuu vaihevaihdolla. Verhokanavien toiminta on vapaasti määriteltävissä ja status-tilanne indikoidaan LED-merkkivalolla jokaiselle kanavalle. Käsiohj.mahdollisuus yksikön etupaneelissa. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 20	MTN649802	2x/10 DIN käsiohj.		elektroniikka	4 moduulia	1
28 201 21	MTN649804	4x/10 DIN käsiohj.		elektroniikka	4 moduulia	1
28 203 02	MTN649808	8x/10 DIN käsiohj.		elektroniikka	8 moduulia	1



P99662

Markiisitoimilaite 10A käsiohjauksella

Neljän markiisimoottorin yksilölliseen ohjaukseen jossa suunnanvaihto tapahtuu vaihevaihdolla. Markiisikanavien toiminta on vapaasti määriteltävissä ja status-tilanne indikoidaan LED-merkkivalolla jokaiselle kanavalle. Käsiohj.mahdollisuus yksikön etupaneelissa. Verhotoimilaitteesta poiketen markiisitoimilaitteessa ei ole sälekaihtimien asento-ohjausta. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 92	MTN649704	4x/10 DIN käsiohj.		elektroniikka	4 moduulia	1



P99666

Verho-/kytkintoimilaite 10A käsiohjauksella

Jopa 8 tai 12 verho-/kaihdin-/markiisi-moottorin yksilölliseen ohjaukseen tai 16 tai 24 kuorman ohjaukseen sulkeutuvilla koskettimilla. Verho-/kytkinkanavat ovat vapaasti ohjelmoitavissa ja status-tilanne indikoidaan LED-merkkivalolla. Käsiohj.mahdollisuus yksikön etupaneelissa. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 04	MTN649908	8x/16x/10 DIN käsiohj.		elektroniikka	8 moduulia	1
28 203 06	MTN649912	12x/24x/10 DIN käsiohj.		elektroniikka	12 moduulia	1



P99654

Verhotoimilaite 4x24-6 DIN-K käsiohjauksella

Neljän 24V verho-, kaihdin-, markiisimoottorin yksilölliseen ohjaukseen napaisuus-vaihdolla. Verhokanavien toiminta on vapaasti ohjelmoitavissa. Käsiohj.mahdollisuus yksikön etupaneelissa.

Tekniset tiedot:	Verholähtöä kohden:
	Jännite: 24V DC +/- 10%
	Virta: 6A
	Kuormatyytit: 24V tasavirtamoottorit
	Leveys: 4 moduulia = n. 72mm
	Toimitussisältö: Väyläliitin ja johdinsuoja

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 72	MTN648704	4x24/6 DIN-K-käsiohj.		elektroniikka	4 moduulia	1

KNX-valonsäätimet



P112888

Valonsäädin universal 4x150W

Hehkulamppujen, 230V halogeenilamppujen ja säädettävällä muuntajalla (perinteinen/elektroninen) varustettujen pienjännitehalogeenilamppujen säätämiseen (etu- tai taka-reunasäätö). Integroidulla tyhjäkäynti-, yllilämpö- ja oikosulkusuojalla ja lampua säästävällä pehmökäynnistyksellä. DIN-kiskoasennus. Valonsäädin rekisteröi kytketyn kuorman automaattisesti. Induktiivisen ja kapasitiivisen kuorman yhdistelmäkytkentä ei ole sallittu. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä. Yhteinen vaihekytkentä kaikille 4:lle kanavalle.

Tekniset tiedot:	Jännite	230V AC (50-60Hz)
	Teho	150W/VA kanavaa kohden
	Pienin lähtöteho	20VA resistiivinen kuorma
		50VA muuntajan kautta
		230V max 1000W (ei kompensoitu)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 82	MTN649315	4x150W DIN		elektroniikka	6 moduulia	1



P112887

Valonsäädin universal 4x250W

Hehkulamppujen, 230V halogeenilamppujen ja säädettävällä muuntajalla (perinteinen/elektroninen) varustettujen pienjännitehalogeenilamppujen säätämiseen (etu- tai taka-reunasäätö). Integroidulla tyhjäkäynti-, ylläampö- ja oikosulkusuojalla ja lamppua säästävällä pehmokäynnistyksellä. DIN-kiskoasennus. Valonsäädin rekisteröi kytketyn kuorman automaattisesti. Induktiivisen ja kapasitiivisen kuorman yhdistelmäkytkentä ei ole sallittu. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä.

Tekniset tiedot

Jännite	230V AC (50-60Hz)
Teho	250W/VA kanavaa kohden
Pienin lähtöteho	20VA resistiivinen kuorma
	50VA muuntajan kautta
	230V max 1000W (ei kompensoitu)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 83	MTN649325	4x250W DIN	harmaa	elektroniikka	8 moduulia	1



P99660

Valonsäädin universal 2x300W

Hehkulamppujen, 230V halogeenilamppujen ja säädettävällä muuntajalla (perinteinen/elektroninen) varustettujen pienjännitehalogeenilamppujen säätämiseen (etu- tai taka-reunasäätö). Integroidulla tyhjäkäynti-, ylläampö- ja oikosulkusuojalla ja lamppua säästävällä pehmokäynnistyksellä. DIN-kiskoasennus. Valonsäädin rekisteröi kytketyn kuorman automaattisesti. Induktiivisen ja kapasitiivisen kuorman yhdistelmäkytkentä ei ole sallittu. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä. Yhteinen vaihekytkentä molemmille kanaville.

Tekniset tiedot

Jännite	230V AC (50-60Hz)
Teho	300W/VA kanavaa kohden
Pienin lähtöteho	20VA resistiivinen kuorma
	50VA muuntajan kautta
	230V max 1000W (ei kompensoitu)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 84	MTN649330	2x300W DIN		elektroniikka	4 moduulia	1



P99661

Valonsäädin universal 500W

Hehkulamppujen, 230V halogeenilamppujen ja säädettävällä muuntajalla (perinteinen/elektroninen) varustettujen pienjännitehalogeenilamppujen säätämiseen (etu- tai taka-reunasäätö). Integroidulla tyhjäkäynti-, ylläampö- ja oikosulkusuojalla ja lamppua säästävällä pehmokäynnistyksellä. DIN-kiskoasennus. Valonsäädin rekisteröi kytketyn kuorman automaattisesti. Induktiivisen ja kapasitiivisen kuorman yhdistelmäkytkentä ei ole sallittu. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä.

Tekniset tiedot

Jännite	230V AC (50-60Hz)
Teho	500W/VA
Pienin lähtöteho	20VA resistiivinen kuorma
	50VA muuntajan kautta
	230V max 1000W (ei kompensoitu)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 86	MTN649350	500W DIN		elektroniikka	4 moduulia	1



P112889

Valonsäädin universal 1000W

Hehkulamppujen, 230V halogeenilamppujen ja säädettävällä muuntajalla (perinteinen/elektroninen) varustettujen pienjännitehalogeenilamppujen säätämiseen (etu- tai taka-reunasäätö). Integroidulla tyhjäkäynti-, ylläampö- ja oikosulkusuojalla ja lamppua säästävällä pehmokäynnistyksellä. DIN-kiskoasennus. Valonsäädin rekisteröi kytketyn kuorman automaattisesti. Induktiivisen ja kapasitiivisen kuorman yhdistelmäkytkentä ei ole sallittu. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä.

Tekniset tiedot

Jännite	230V AC (50-60Hz)
Teho	1000W/VA
Pienin lähtöteho	20VA resistiivinen kuorma
	50VA muuntajan kautta
	230V max 1000W (ei kompensoitu)

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 88	MTN649310	1000W DIN		elektroniikka	4 moduulia	1



P99649

Ohjausyksikkö 0-10V

Loisteputkivalaisimien ja muiden 0-10V tai 1-10V ohjauspiirillä olevien laitteiden säätöön. Jokainen relelähtö on ohjattavissa käsin etupaneelisti.

DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

Tekniset tiedot:	Jännite	230V
	Virta	16A kosini fii=0,6
	Teho	3600W resistiivinen kuorma
	Halogeenilamput	230V max 2500W
	Loisteputket	230V max 3600W
		230V max 2500W (rinnakkaiskompensoitu)
		230V max 1000W (ilman kompensointia)
	Kapasitiivinen kuorma	max 200µF

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 14	MTN647091	1-säätöpiiri DIN		elektroniikka	2,5 moduulia	1
28 201 13	MTN646991	3-säätöpiiriä DIN		elektroniikka	4 moduulia	1

KNX-lämpötilaohjaus



P102434

Painike lämmönsäätimellä, Artic/M

4:llä tai 8:llä ohjauspainikkeella, toiminta-, status-indikoinnilla, merkintäkentällä ja näytöllä. Integroitu säätö-toiminto ohjaa lämmitys- ja tai jäähdytysjärjestelmiä asetteluarvon mukaan. Valkoisella taustavalolla varustettu näyttö indikoi esim. kellonaikaa, päivämäärää, lämpötilaa ja toimintatilaa. Toimintaindikoiti voi myös toimia huomiovalona. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä. Painike toimitetaan ilman kehystä. Väri: valkoinen.

4-painiketta

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 80	MTN6212-0319	4-painike	valkoinen	elektroniikka	55,4/55,4/32	1

8-painiketta

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 81	MTN6214-0319	8-painike IR	valkoinen	elektroniikka	55,4/128,6/32	1



P110440

Huonetermostaatti binääritulolla Artic/M System M

Huonetermostaatti perinteisellä säätönupilla, 4 potentiaalivapaata tuloa tavallisille painikekytkennöille tai ikkunakoskettimelle. Yksi tulo-kanava voidaan käyttää ulkoiselle lämpötila-anturille (lisätarvike) jos on tarve maksimirajoitukselle (lattia).

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 00	MTN616719	upotettu	valkoinen	elektroniikka		1
28 202 02	MTN616790	ulkoinen anturi	musta	elektroniikka		1



P118415

Lämmönsäädin näytöllä, Artic/M

Toiminta-tila ja status-indikoinnilla, merkintäkentällä ja näytöllä. Integroitu säätö-toiminto ohjaa lämmitys- ja /tai jäähdytys-järjestelmiä asetteluarvon mukaan. Valkoisella taustavalolla varustettu näyttö indikoi esim. kellonaikaa, päivämäärää, lämpötilaa ja toiminta-tilaa. Toimintaindikoiti voi myös toimia huomiovalona. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä. Lämmönsäädin toimitetaan ilman kehystä. Väri: valkoinen.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 83	MTN6241-0319	näyttö	valkoinen	elektroniikka		1



P117394

Huonesäädin NAP, Artic/M

Integroitu säätötoiminto ohjaa lämmitys- ja /tai jäähdytys-järjestelmiä asetteluarvon mukaan. Kaikki asetukset suoritetaan ETS ohjelman kautta. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä. Lämmönsäädin toimitetaan ilman kehystä. Väri: valkoinen.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 82	MTN6221-0319	NAP	valkoinen	elektroniikka		1



P99645

Lämmityksen ohjain 6x230/0,05A DIN

Lämmitysradiaattoreiden tai jäähdytyspalkkien 230V termoelektristen venttiilien ohjaukseen. Ohjaimessa on 6 elektronista lähtöä. Jopa 4 venttiilitoimilaitetta voi kytkeä samaan lähtöön. Lähdöt ohjautuvat joko kiinni/auki (1 bit) tai PWM-signaalilla (1 byte). Kaikki lähdöt ovat ylikuorma- ja oikosulkusuojattuja. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliiliittimellä.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 12	MTN645129	DIN		elektroniikka	4 moduulia	1



P115942

Fan-Coil puhallinkonvektorisäädin DIN

Puhallinkonvektorisäädintä käytetään lämmityksen ja/tai jäähdytyksen ohjaukseen 2- tai 4-putkijärjestelmässä. Säätimessä on lähtöjä jopa 3:lle puhallinasteelle sekä 2 potentiaalivapaata tuloa ikkunakoskettimille tai kondenssianturille. Painikkeet etupaneelissa mahdollistavat käsikäytön testauksen tai pakko-ohjauksen käyttöönottovaiheen aikana.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 11	MTN645094	DIN		elektroniikka	4 moduulia	1

Termoelektrinen toimilaite

Venttiilien avausta ja sulkemista varten. 2-piste tai pulssileveysmoduloiduille säädöille lämmitys-, jäähdytys- ja ilmastointilaitteistoihin, yksilöllinen huonelämpötila lattialämmitykselle, lämmityspiireille, radiaattoreille, jäähdytyspalkeille y.m.

Toimitettaessa laite on virrattomana auki, joten lämmittäminen on mahdollista myös rakennusaikana. Käytetään Lämmitysohjaimen tai Fan-Coil säätimen kanssa jo on saatavissa 24V tai 230V käyttöjännitteelle.

Täydennetään sopivalla venttiiliadapterilla.

Tekniset tiedot:	Käyttöjännite	24V/230V
	Käyttövirta	80mA/8mA
	Teho	2W/1,8W
	Iskunpituus	3mm/4mm
	Ajoaika	60s/mm / 45s/mm
	Vääntömomentti	90N/100N
	Koteloitiluokka	IP44/IP54
	Liitosjohto	1m 2x0,5/1m 2x0,75
	Venttiiliadapteri	VA 50 Honeywell + Braukmann, Reich, Landis+Gyr MNG, Cazzagniga
	Venttiiliadapteri	VA78 Danforss RA
	Venttiiliadapteri	VA80 Heimeier, Herb, Onda, Schlösser, Oventrop M30X1,5, TeSa

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 48	MTN639126	24V		elektroniikka		1
28 201 10	MTN639125	230V		elektroniikka		1
28 202 40	MTN639150	VA50 adapteri		elektroniikka		5
28 202 42	MTN639178	VA78 adapteri		elektroniikka		5
28 202 44	MTN639180	VA80 adapteri		elektroniikka		5
	8-B64-02-001	VA02-01 adapteri		elektroniikka		1
	2-B01-26-008	VA26N (LK) v		elektroniikka		1
	2-B01-32-000	VA32 (Wirsbo) adapteri		elektroniikka		1

Venttiilitoimilaite EMO

Venttiilitoimilaite integroidulla väyläliitynnällä ja mikroprosessoriohjauksella automaattisella iskusovituksella.

Laite on kytkettävissä suoraan KNX-väylään. Ei tarvitse erillistä virtalähdettä.

Tekniset tiedot:	Tehonkulutus:	max. 12 mA 20 V (= 240 mW)
	Liike:	max. 4.5 mm
	Ajoaika:	25 s/mm
	Koteloitiluokka:	IP 43 EN 60529 mukaan (pystyasennuksessa)
	Suojausluokka:	III EN 60730 mukaan
	Liitosjohto:	1 m kiinteä; J-Y (St) Y 1 x 2 x 0,6
	Kytkeä väyläkaapeliin väyläliittimellä	
	Asennus:	sopii kaikkiin Heimeier termostaattiventtiilirunkoihin
	Lisätarvike:	Ohjelmointimagneetti EMO S:nr 28 202 46 tuote.nr MTN639190.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 201 09	MTN639118	venttiilitoimilaite 2 in	valkoinen	elektroniikka		1
28 202 38	MTN639119	venttiilitoimilaite	valkoinen	elektroniikka		1
28 202 46	MTN639190	ohjelmointimagneetti		magneetti	47/88/66	1

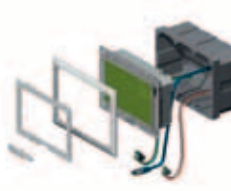


P115927

KNX-näyttöpaneelit



P116824



P116825



P102588

Kosketusnäyttö 7"

Kosketusnäyttö joka mahdollistaa rakennuksen KNX toimintojen selkeän ohjauksen ja hallinnan keskeiseltä paikalta. Päälle-/pois-ohjaus, tilanne, valonsäätö, verhot auki/kiinni, lämpötilan asettelun yms. Kosketusnäyttö sisältää myös kellotoiminnon, mahdollisuuden Internet-kytkentään, kotona-simuloinnin, elektronisen kuvakehysten. Päivitys USB-portin kautta. Näytön sekä kehysten väri vaihtoehdot valittavissa yksilöllisesti. Taustanäytön väri vaihtoehdot ovat: vaalea, tumma, ruskea, vihreä ja sininen. Asennettavissa vaak- tai pysty-asentoon.

Kosketusnäyttö toimitetaan ilman sisä- ja ulkokehystä. Jännitesyöttö 230V.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 60	MTN6260-0007	kosketusnäyttö		elektroniikka		1
28 203 61	MTN6270-0001	asennusrasia tiiliseinään	harmaa	muovi		1
28 203 62	MTN6270-0002	asennusrasia levyseinään	oranssi	muovi		1
28 203 63	MTN6270-0019	ulkokehys	valkoinen	muovi		1
28 203 65	MTN6270-0119	sisäkehys	valkoinen	muovi		1
	MTN6270-0219	USB-varakansi	valkoinen	muovi		1
28 203 64	MTN6270-0022	ulkokehys	musta	muovi		1
28 203 66	MTN6270-0122	sisäkehys	musta	muovi		1
	MTN6270-0222	USB-varakansi	musta	muovi		1
28 203 70	MTN6270-3714	ulkokehys	ruostumaton	teräs		1
28 203 73	MTN6270-3722	ulkokehys	musta	alumiini		1
28 203 74	MTN6270-3760	ulkokehys	alumiini	alumiini		1
28 203 71	MTN6270-3719	ulkokehys	valkoinen	alumiini		1
28 203 69	MTN6270-3619	ulkokehys	valkoinen	lasi		1
28 203 72	MTN6270-3721	ulkokehys	kiiltävä messinki	messinki		1

IP Kosketusnäyttö 10

Kosketusnäyttö integroidulla käyttöjärjestelmällä (Windows CE) joka mahdollistaa rakennuksen KNX-toimintojen ohjauksen ja visualisoinnin keskeiseltä paikalta. Laitteessa on 10,4 tuuman TFT-näyttö. Voidaan käyttää KNX-toimintojen ohjaukseen erillisen IC1 Internet-controllerin kautta integroidun web-selaimen avulla. Täydennettynä KNX-moduulilla laite voi ohjata KNX-toimintoja suoraan sisäisen visualisointiohjelman avulla.

Asennusrasia saatavissa levyseinään tai tiiliseinään. Tarvittava teholaähde 24V DC/1A (28 203 54). Integroituun visualisointiin tarvitaan KNX-moduuli.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 202 20	MTN683090	kosketusnäyttö		elektroniikka	277,5/224/70	1
	MTN489960	lasikehys		lasi	281,4/228,6/13,5	1
28 202 26	MTN683093	KNX-moduuli		elektroniikka		1
28 202 22	MTN683091	asennusrasia tiiliseinään		muovi	238/208/68	1
28 202 24	MTN683092	asennusrasia levyseinään		muovi	235/205/72	1

KNX-analogiset tulo-/lähtöyksiköt



P116018

Analogituloyksikkö 4-kanavainen DIN

Rekisteröi ja muokkaa analogisia anturisignaaleja. Kytettävissä jopa 4 vapaasti yhdisteltävää analogista anturia. Lisäyksiköllä on mahdollista kytkeä 8 analogikanavaa. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä.

Seuraavat tulo-signaalit ovat valittavissa jokaiselle kanavalle yksilöllisesti:

0-20mA, 4-20mA, 0-1V, 0-10V. Analogituloyksikköön on kytkettävä erillinen teholaähde 24V AC (28 203 56).

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 32	MTN682191	perusyksikkö		elektroniikka	4 moduulia	1
28 203 34	MTN682192	lisäyksikkö		elektroniikka	4 moduulia	1



P116020

Analogilähtöyksikkö 4-kanavaa DIN

Analogisella rajapinnalla varustettujen yksiköiden ohjaukseen kuten esim. karamootorit. Lähtökanavat ovat muunneltavissa erilaisille virta- ja jännite-signaaleille. Laitteessa on 4 analogista lähtöä. Lisäyksiköllä voidaan lisätä kanavien määrää 8:aan. DIN-kiskoasennus. Liityntä väylään mukana toimitettavalla väyläkaapeliliittimellä.

Seuraavat lähtö-signaalit ovat valittavissa jokaiselle kanavalle yksilöllisesti:

0-20mA, 4-20mA, 0-1V, 0-10V. Analogilähtöyksikköön on kytkettävä erillinen teholaähde 24V AC (28 203 56).

Huom! Käyttöjännitelähdettä ei saa käyttää ulkoisen laitteiston signaalisyyttöön.

SSTL	Tuotenumero	Toteutus	Väri	Materiaali	Mitat	Pakkaus
28 203 36	MTN682291	perusyksikkö		elektroniikka	4 moduulia	1
28 203 38	MTN682292	lisäyksikkö		elektroniikka	4 moduulia	1

Schneider Electric Finland Oy

Kalkkipellontie 6, 02650 Espoo
PL 410, 02601 Espoo
Asiakaspalvelu puh. 010 446 615
www.schneider-electric.fi