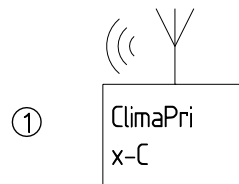




SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O		MUUTOS
LEHTI 1	LEHDISTÄ 4	TILAAJAN N:O

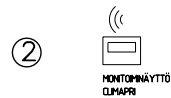
CLIMAPRI LATTIALÄMMITYKSEN OHJAUSJÄRJESTELMÄN LAITTEET

PAKOLLISET:

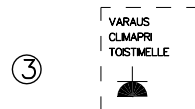


- KESKUSYKSIKÖ ClimPri
- SÄHKÖNSYÖTTÖ 230 V
- MESH-VERKON ANKKURILAITE (SINK) SUJAITSEE KESKUSYKSIKÖSSÄ
- MESH-LAITTEIDEN MÄÄRÄÄ EI RAJOITETTU
- KESKUKSEN KOKO VALITAAN M-BUS/WM-BUS LAITTEIDEN MÄÄRÄN MUKAAN
- KESKUKSEN HUOLENPITO JA ELINKAARITAKUU MYMETEC SOPIMUKSELLA
- VOIMASSA OLEVAN SOPIMUKSEN ALAINEN KESKUS ON YHTYEDESSÄ MYMETEC-PILVIPALVELUUN
- SISÄLTÄÄ 4G YHTYEDEN
- MAHDOLLISUUS LISÄTÄ KIINTEISTÖN LAAJAKAISTAAN
- HÄLYTYKSET PILVIPALVELUSTA PUHELEIMEEN TAI SÄHKÖPOSTIIN
- KAKSISUUNTAINEN YHTYEYS MAHDOLLISTAA KUSTANNUSTEHOKKAAN HUOLLON
- JATKUVA JA HÄLYTTÄVÄ TIETOLIKENTEEN VASTONTA
- PILVIPALVELUSSA API-RAJAPINTAMAHDOLLISUUDET

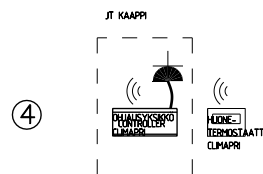
-KESKUSYKSIKÖ LAAJENNETTAVISSA TUKEMAAN JOPA 1000 VESIMITTARIA
-M-BUS, WM-BUS, MODBUS, BACNET YHTEENSOPIVA



MONITOIMINÄYTTÖ ClimaPri e-INK
 -TOIMII MESH-VERKOSSA
 -SISÄLTÄÄ LÄMPÖTILA- JA KOSTEUSANTURIN
 -MONITOIMINÄYTTÖN SYÖTÖT JOKO 3,6V PARISTO TAI 6-38V SYÖTÖJÄNNITTE
 -SYÖTÖJÄNNITTE VODAAN TARVITTAESSA KAAPELOIDA OHJAUSSYSTEEMIN
 24V LÄHDÖSTÄ
 -LANGALLAISEN VESIMITTAREIDEN TAPAUKSESSA MAHDOLLISTA KÄYTTÄÄ
 VÄYLÄKAAPELIN TOISTA PARIÄ SYÖTÖJÄNNITTEELIÄ

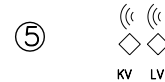


VARAUS CLIMAPRI-VERKON SIGNAALITOISTIMELLE
-VARAUS JOKAISEEN KERROKSEEN
-VARAUS TARVITAAN MYÖS, JOS ASUNNON JA KÄYTTÄVÄN TOISTIMEN VÄLI ON YLI 15 METRÄÄ
-VAIN KUIVIIN SISÄTILOIHIN
-VARAUS PISTORASIAN YHTEYDESSÄ ELI TARVITAAN KAKSIOSAINEN PISTORASIA, JOSTA
TOINEN PAKKA PISTORASIALLE JA TOINEN TOISTINVARAUKSELLE.
ESIM. SCHNEIDER EXXACT -SARJAN KOHDALLA SÄHKÖURAKOITSUJA (SU) ASENTAA SEURAAVAT TUOTTEET:
-241832 PINTA-ASENNUSRASIA 2-OSAINEN (SU)
-2112072 KEHYS 2-OSAINEN (SU)
-2530101 UPPOPISTORIA 1-OSAINEN (SU)
-2112011 UMPIKESKÖLEVY 1-OSAINEN (SU)

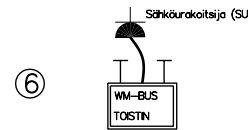


- LATTIALÄMMITYKSEN OHJAUSYKSIKKÖ CimaPri JA HUONETERMOSTAATIT CimaPri e-INK
- OHJAUSYKSIKKÖ SJOITETAAN PÄÄSÄÄNTÖISESTI JOKUUKKAKAAPPIN
- OHJAUSYKSIKKÖSSÄ TUKEE 24 V TOIMILAITTEELLE
- OHJAUSYKSIKKÖ TARVITSEE PISTORASIAN SÄHKÖNSYÖTTÖÄ VARTEN (SÄHKÖURAKOITSUJA) SEKÄ MUUNTAJAN (LAITTEIDEN TOIMINTA)
- OHJAUSYKSIKKÖÖN LIITETTÄVISSÄ JAKOTUKIN MENOVESILI- JA PALUUVESILÄMPÖTILA-ANTURIT (NTC10)
- OHJAUSYKSIKKÖÖN LIITETTÄVISSÄ KONDENSSI- JA VESIVUOTOSENSORIT
- OHJAUSYKSIKKÖSSÄ 24 V LÄHTÖ, JOSTA VOIDAAN TARVITTAESSA KAAPELOIDA VIRTAA ASUNNON MONITOIMINÄYTÖLLE JA HUONETERMOSTAATEILLE
- LANGALLISTEN VESIMITTAREIDEN TAPAUKSESSA MAHDOLLISTA HYÖDYNTÄÄ VÄYLÄKAAPELIN TOISTA PARIJA MONITOIMINÄYTÖN TAI HUONETERMOSTAATTIEN SYÖTTÖJÄNNITTEELLE
- VAIKUTUSALUEKOHTAISET HUONETERMOSTAATIT PARITETAAN OHJAUSYKSIKKÖN TOIMILAITTEOHJAUKSIIN
- HUONETERMOSTAATIT SYÖTTÖ JOKO 3,6V PARISTO TAI 6-38V SYÖTTÖJÄNNITTE
- JOKAINEN ASUNTO- JA TALOKOHTAINEN JÄRJESTELMÄ HALLITTAVISSA HELPOSTI MYMETEC-PALVELUN KAUTTA

OPTIOT:

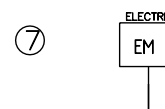


KYLMÄN JA LÄMPIMÄN KÄYTTÖVEDEN KULUTUSMITTAUKSET
 -SUOSITTELEMME KOHTEESEEN DOKUMENTISSA MDL0003 ESITETTYJÄ ULTRIMIS ULTRÄÄNIMITTAREITA
 -ULTRÄÄNIMITTARIT SAATAVILLA ERITTÄIN TARKALLA R800 MITTATARKKUUDELLA,
 VAHTOEHTOINA MYÖS TARKKUUDET R250 TAI R400
 -VARUSTETTU 16 VUOTTA KESTÄVÄLLÄ AKULLA
 -TOIMII WM-BUS VERKOSSA
 -EI KERÄÄ LIKAA SISÄLLE
 -VOI ASENTAA MITEN PÄIN TAHANSA
 -KATTAVAT HÄLYTYKSET MITTARILTA PILVIPALVELUUN
 -MIKÄLI KOHTEESEEN VÄLTÄMÄTTÄ HALUTAAN MEKAANISET MITTARIT, OLE YHTEYDESSÄ info@metec.fi



LANGATTOMAN WM-BUS VERKON SIGNAALITOISTIN

- KÄYTETÄÄN VESIMITTAREIDEN LANGATTOMAN VERKON VAHVISTAMISEEN
- MÄÄRÄ RIPPUVAINEN KOHTEESTA
- SUOSIUS SUOJITTELU VAHINTÄÄN JOKA TOISEN KERROKSEEN
- TARVITSEE PISTORASIAN, SUOSITELLAAN TUPLAPISTORASIAN ASENNUSTA (SÄHKÖURAKOITSUJA).
- VAHVISTINTA VARTEN SUOSITELLAAN PISTORASIAN ASENTAMISTA JOKAISEEN KERROKSEEN
- VAHVISTIN SISKÄYTTÖÖN MIKÄLÄ VAHVISTINTA TARVITAAN ULKOKÄYTTÖÖN,
- KYSY LISÄTIETOJA JÄRSTELMÄTOIMITAJALTA



SÄHKÖENERGIAN MITTAUS

- SÄHKÖMITTARIT / SÄHKÖAUTON LATAUS / AURINKOENERGIAN TUOTTO
- LITETTÄVISSÄ JÄRJESTELMÄÄN SÄHKÖNKULUTUKSEN SEURANTAA VARTEN
- KOMMUNIKOINTI MODBUS, M-BUS TAI WM-BUS -VÄYLÄN KAUTTA
- LANGALLISISSA MITTAREISSA VÄYLÄKAPELOINTI MITTARITOIMITTAJAN OHJEISTUKSEN MUKAISESTI
- SÄHKÖMITTARIT VOIDAAN SUOJITTA MHIIN TAHANSA SÄHKÖKESKUKSEEN
 - YLEISIN SUOJITUSPAIKKA MITTAUSKESKUS TAI ASINOKOHTAINEN RYHMÄKESKUS
- JÄRJESTELMÄÄN LITETTÄVISSÄ AURINKOSÄHKÖJÄRJESTELMÄN INVERTTERI MYÖS SUORAAN (MODBUS- TAI M-BUS-VÄYLÄ)



LÄMMITYS JA/TAI JÄÄHDYTYSENERGIAN MITTAUS

- KOMMUNIKOINTI MODBUS, M-BUS TAI WM-BUS -VÄYLÄN KAUTTA
- LANGALLISISSA MITAREISSA VÄYLÄKAPPELOINTI MITTARITOMITTAJAN OHJEISTUKSEN MUKAISESTI
- SUOSITTELEMME KÄYTTÄMÄÄN INVONIC 2- VESENERGIAMITTAAREITA, KUN VERKOSTON VÄLIAJANEENA ON VESI
- PARISTOKÄYTTÖINEN (2xAA PARISTO)
- MITOITUSTIEDOT OIKEAN MITTARIN VALINTAAN LÖYTYY DOKUMENTISTA MCDL0021



LANGATON ULKOLÄMPÖTILA/-KOSTEUSANTURI Cma20w
-KOMMUNIKOINTI WM-BUS -VÄYLÄN KAUTTA
-PARISTOKÄYTTÖINEN
-JOPA 12 VUODEN PARISTONKESTO



LANGATON JÄRJESTELMÄ LAAJENNETTAVISSA MYÖS LANGALLISILLA TUOTTEILLA!

JOS KOHTEESEEN HALUTAAN MEKAANISET VESIMITTARIT TAI HALUAT LISÄTIETOJA, OLE YHTEYDESSÄ [INFO@CLIMAPRI.COM](mailto:info@climapri.com)



SUUNN.	PIIRT.
PVM.	21.08.2025
ALLEKIRJOITUS	

Järjestelmän laitteet
ClimaPri – järjestelmä

MC0013
ClimaPri ja veden-, sähkön-
ja energianmittaus

SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O	MUUTOS
--	--------

LEHTI 2	LEHDISTÄ 4	TILAAJAN N:O
------------	---------------	--------------

PÄIVÄYS

MULTOS

TUNN.

KPL	LAITE	LVI-NUMERO	TUOTETUNNUS	SELITE	DATALEHTI	HANKKII	HUOMIOT				
–	KESKUSYKSIKKÖ ClimaPri	①	2018802	230V, MODBUS, W/M–Bus, BACnet, TCP/IP	ClimaPri JA WM–BUS LAITTEILLE (+32 M–BUS)	MCDL0000	PU				
–	KESKUSYKSIKKÖ ClimaPri	①	2018794	230V, MODBUS, BACnet, TCP/IP	PELKILLE ClimaPri LAITTEILLE						
–	OHJAUSYKSIKKÖ ClimaPri	④	2018791	LATTIALÄMMITYS, 24V, VUOTOANTUREIN	ASUNNON LATTIALÄMMITYKSEN OHJAUSYKSIKKÖ	MCDL0031	PU				
–	HUONETERMOSTAATTI ClimaPri e–INK	④	2018790	e–INK, TE+RH, 3,6V LITIUM / 24V	HUONEKOHTAINEN TERMOSTAATTI	MCDL0032	PU				
–	MONITOIMINÄYTTÖ ClimaPri e–INK	②	4482920	e–INK, TE+RH, 3,6V LITIUM / 24V	ASUNNON MONITOIMINÄYTTÖ, SIS. TE JA RH	MCDL0012	PU				
–	SIGNAALITOISTIN ClimaPri	③			VAHVISTAA CLIMAPRI–LAITTEIDEN VERKKOA	MCDL0071	PU	MÄÄRÄT TARKENTUVAT KÄYTTÖÖNOTOSSA			
–	SIGNAALITOISTIN WM–BUS	⑥	4482929	230V, WM–BUS, 2 SISÄISTÄ ANTENNIA	VAHVISTAA WM–BUS –VÄYLÄN TOIMINTAA	MCDL0072	PU	MÄÄRÄT TARKENTUVAT KÄYTTÖÖNOTOSSA TARVITSEE PISTORASIAN 230V			
–	SIGNAALITOISTIN WM–BUS	⑥	4482930	230V, WM–BUS, 1 ULKOINEN ANTENNI	VAHVISTAA WM–BUS –VÄYLÄN TOIMINTAA						
–	SIGNAALITOISTIN WM–BUS	⑥	4482931	230V, WM–BUS, 2 ULKOISTA ANTENNIA	VAHVISTAA WM–BUS –VÄYLÄN TOIMINTAA						
–	ULKOILMA–ANTURI	⑨	2018821	LANGATON ULKOANTURI, WM–BUS, TE+RH	ULKOANTURI WM–BUS CMA20W. TE JA RH	MCDL0065	PU				
–	SÄHKÖENERGIAMITTARI	⑦			SÄHKÖENERGIAMITTARI (M–BUS/WM–BUS TAI MODBUS)		SU	SÄHKÖSUUNNITTELUJA MÄÄRITTÄÄ VÄYLÄPOHJAISEN MITTARIN			
–	VESIENERGIAMITTARI INVONIC 2	⑧	4464636	MEM15Q0,6	ENERGIAMITTARI (M–BUS&WM–BUS) DN15 0,6m3/h	MCDL0021	PU				
–	VESIENERGIAMITTARI INVONIC 2	⑧	4464637	MEM15Q1,0	ENERGIAMITTARI (M–BUS&WM–BUS) DN15 1,0m3/h						
–	VESIENERGIAMITTARI INVONIC 2	⑧	4464638	MEM20Q1,5	ENERGIAMITTARI (M–BUS&WM–BUS) DN20 1,5m3/h						
–	VESIENERGIAMITTARI INVONIC 2	⑧	4464639	MEM20Q2,5	ENERGIAMITTARI (M–BUS&WM–BUS) DN20 2,5m3/h						
–	ULTRAÄÄNI KYLMÄVESIMITTARI R250	⑤	4415649 (R250)	MVMWU15KV	KYLMÄVESIMITTARI (WM–BUS) DN15 Q3 2,5m3/h	MCDL0003	PU				
–	ULTRAÄÄNI KYLMÄVESIMITTARI R400	⑤	4415653 (R400)	MVMWU15KV	KYLMÄVESIMITTARI (WM–BUS) DN15 Q3 2,5m3/h						
–	ULTRAÄÄNI KYLMÄVESIMITTARI R800	⑤	4415655 (R800)	MVMWU15KV	KYLMÄVESIMITTARI (WM–BUS) DN15 Q3 2,5m3/h						
–	ULTRAÄÄNI LÄMMINVESIMITTARI R250	⑤	4425646 (R250)	MVMWU15LV	LÄMMINVESIMITTARI (WM–BUS) DN15 Q3 2,5m3/h						
–	ULTRAÄÄNI LÄMMINVESIMITTARI R400	⑤	4425648 (R400)	MVMWU15LV	LÄMMINVESIMITTARI (WM–BUS) DN15 Q3 2,5m3/h						
–	ULTRAÄÄNI LÄMMINVESIMITTARI R800	⑤	4425653 (R800)	MVMWU15LV	LÄMMINVESIMITTARI (WM–BUS) DN15 Q3 2,5m3/h						
–	ULTRAÄÄNI KYLMÄVESIMITTARI R250	⑤	4415650 (R250)	MVMWU20KV	KYLMÄVESIMITTARI (WM–BUS) DN20 Q3 4m3/h						
–	ULTRAÄÄNI KYLMÄVESIMITTARI R400	⑤	4415654 (R400)	MVMWU20KV	KYLMÄVESIMITTARI (WM–BUS) DN20 Q3 4m3/h						
–	ULTRAÄÄNI KYLMÄVESIMITTARI R800	⑤	4415656 (R800)	MVMWU20KV	KYLMÄVESIMITTARI (WM–BUS) DN20 Q3 4m3/h						
–	ULTRAÄÄNI LÄMMINVESIMITTARI R250	⑤	4425647 (R250)	MVMWU20LV	LÄMMINVESIMITTARI (WM–BUS) DN20 Q3 4m3/h						
–	ULTRAÄÄNI LÄMMINVESIMITTARI R400	⑤	4425652 (R400)	MVMWU20LV	LÄMMINVESIMITTARI (WM–BUS) DN20 Q3 4m3/h						
–	ULTRAÄÄNI LÄMMINVESIMITTARI R800	⑤	4425654 (R800)	MVMWU20LV	LÄMMINVESIMITTARI (WM–BUS) DN20 Q3 4m3/h						
–	JAKOTUKIN VENTTIILIN TOIMILAITE		2018684		TOIMILAITE M30 x 1,5MM VENTTIILEILLE, 24V	MCDL0033	PU/SU				
									</		