



Asennus- ja käyttöohje

Unisenza – Kyt Kentäkeskus

FI



Lämmitys ja
viilennys



Kattila- tai
lämpöpumppu-
yhteensopivuus



Pumpun
ylläpitokäyttö



Hälytys-
toiminto



Hakemisto

1	TURVALLISUUSVAROITUKSET	4
2	TEKNISET TIEDOT	4
3	VIITESTANDARDIT	4
4	SISÄLTÖ	5
4.1	Kytkenäkeskus ja DIN-kisko - (230 V)	5
4.2	Kytkenäkeskus ja DIN-kisko - (24 V)	5
4.3	Kytkenäkeskus ilman DIN-kiskoa - (230 V / 24 V)	6
5	MITAT	6
6	ASENNUS	7
7	PÄÄKYTKENTÄKAAVIO	9
7.1	Sulake (A)	9
7.2	Virransyöttö ja maadoitusliitäntä	9
7.3	Pumpun liitännät	10
7.4	Generaattorin liitännät	12
7.5	Vaihtokytkennän lähtöliitännät	12
7.6	Vaihtokytkennän tuloliitännät	12
7.7	Häilytyksen liitännät	13
7.8	Termostaatin + toimilaittealueiden liitännät	14
7.9	DIP-kytkin	15
7.10	Valot	15
8	KÄYTTÖOHJE	16
8.1	Toiminnot	16
8.1.1	NSB (Yöasetus)	16
8.1.2	Vaihtokytkentä	16
8.1.3	Pumpun viive	16
8.1.4	Pumpun ylläpitokäyttö	16
8.2	Kytkenäkaaviot	17
8.2.1	Kaavio 1: Vain lämmitys	18
8.2.2	Kaavio 2: Vain lämmitys, yöasetus WiFi-termostaatilla	18
8.2.3	Kaavio 3: Vain lämmitys, yöasetus ulkoisella kellolla	19
8.2.4	Kaavio 4: Vain lämmitys, kaikki WiFi-termostaatit	19
8.2.5	Kaavio 5: Lämmitys ja viilennys, vaihtokytkentä termostaateilla	20
8.2.6	Kaavio 6: Lämmitys ja viilennys, yöasetus WiFi-termostaatilla ja vaihtokytkentä termostaateilla	21
8.2.7	Kaavio 7: Lämmitys ja viilennys, vaihtokytkentä termostaateilla tai kytkenäkeskuksen COin-tulolla	22
8.2.8	Kaavio 8: Lämmitys ja viilennys, yöasetus WiFi-termostaatilla ja vaihtokytkentä termostaateilla tai kytkenäkeskuksen COin-tulolla	23
8.2.9	Kaavio 9: Lämmitys ja viilennys, kaikki WiFi-termostaatit ja vaihtokytkentä termostaateilla	24
8.2.10	Kaavio 10: Lämmitys ja viilennys, kaikki säädintermostaatit, vaihtokytkentä vain kytkenäkeskuksen COin-tulolla	25
9	SER-DIREKTIIVIN TÄYTÄNTÖÖNPANO	26

1 TURVALLISUUSVAROITUKSET

Laitteen asennuksen ja käytön aikana on noudatettava seuraavia ohjeita:

- 1) Vain pätevä henkilö saa asentaa laitteen. Asennus tulee suorittaa kytkentäkaavioiden mukaisesti.
- 2) Älä käynnistä tai liitä laitetta, jos sen jokin osa on vaurioitunut.
- 3) Asennuksen jälkeen liitosnapoihin ei saa päästä käsiksi ilman asianmukaisia työkaluja.
- 4) Laite on asennettava ja aktivoitava voimassa olevien sähköjärjestelmiä koskevien standardien mukaisesti.
- 5) Varmista ennen liitosnapojen käsittelyä, että johtimissa ei ole jännitettä.

2 TEKNISETTIEDOT

- Säätimen tarkoitus: elektroninen termostaatti
- Syöttöjännite:
 - 230 V AC:n versio: 230 V~ ±10 % - 50/60 Hz
 - 24 V AC:n versio: 24 V~ ±10 %
- Sulake: 5 x 20, 5 A 250 V
- Virrankulutus: kytkettyjen kuormien mukaan
- Kosketinten kapasiteetti:
 - Pumpun teho: 10 A 250 V~ (vaihe ja neutraali kytkentäkeskuksen 230 V AC:n versiossa ja vapaa kosketin kytkentäkeskuksen 24 V AC:n versiossa)
 - Generaattorin teho: 10 A 250 V~ (jännitteetön)
 - Vaihtokytkennän lähtö (COout): 10 A 250 V~ (jännitteetön);
 - Alueet: Kunkin alueen suurin lähtöteho riippuu tähän alueeseen kytketystä termostaatista, mutta asennuksen helpottamiseksi suosittelemme seuraavaa:
 - 230 V AC – 10 alueen versio: enintään 10 toimilaitetta alueittain ja enintään 20 toimilaitetta kytkentäkeskukselle
 - 230 V AC – 5 alueen versio: enintään 10 toimilaitetta alueittain ja enintään 20 toimilaitetta kytkentäkeskukselle
 - 24 V AC – 10 alueen versio: enintään 4 toimilaitetta alueittain ja enintään 10 toimilaitetta kytkentäkeskukselle
- Rakenne: Luokka II
- Kotelointiluokka: IP 20
- Käyttölämpötila: 0 °C...40 °C
- Ympäristön ilmankosteus: 20–90 % rH, ei kondensoitumista
- Säilytyslämpötila: –20 °C...60 °C
- Shokkikuormitusjännite: 2,5 KV
- Kuulapainetestin lämpötila: 90 °C
- Saastuttamisaste: 2 (normaali).

3 VIITESTANDARDIT

Seuraavien EU-direktiivien vaatimusten mukainen:

2014/35/EU (pienjännitedirektiivi)

2014/30/EU (EMC-direktiivi)

2011/65/EU (RoHS-direktiivi)

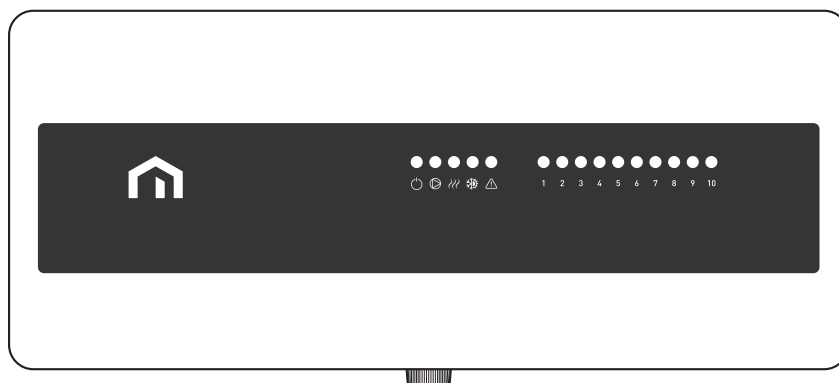
seuraavien standardien mukaisesti:

EN 60730-1, EN 60730-2-9, EN 60669-2-1, EN 61000-3-2,

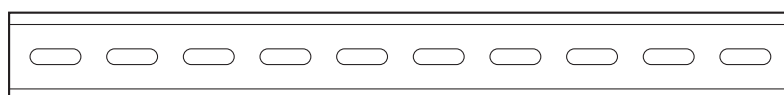
EN 61000-3-3, EN 50581.

4 SISÄLLYSLUETTELO

4.1 Kytkenäkeskus ja DIN-kisko - (230 V)



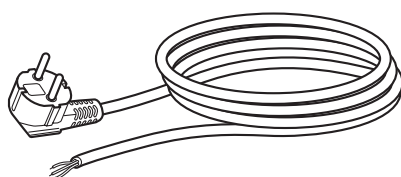
Kytkenäkeskus – 1 kpl



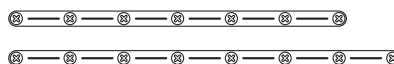
DIN-kisko – 1 kpl



Läpivientulppa – 13 kpl



Kaapeli (1,5 m) suko-pistokkeella – 1 kpl



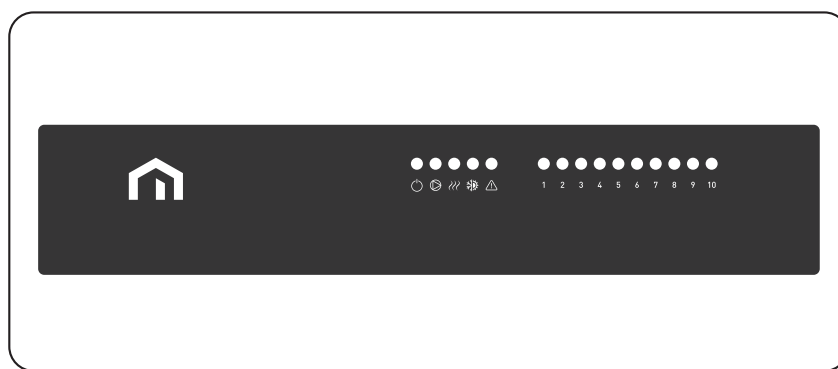
Kaapelipuristimet – 2 kpl



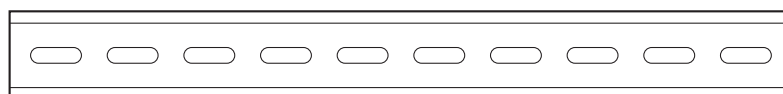
Ruuvit – 18 kpl

HUOM.: Kytkenäkeskukseen on jo esiasennettu tehtaalla suko-pistokkeella varustettu kaapeli, lyhyempi kaapelipuristin, yksi läpivientulppa ja kolme ruuvia.

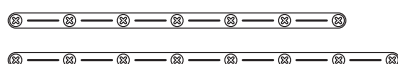
4.2 Kytkenäkeskus ja DIN-kisko - (24 V)



Kytkenäkeskus – 1 kpl



DIN-kisko – 1 kpl



Kaapelipuristimet – 2 kpl

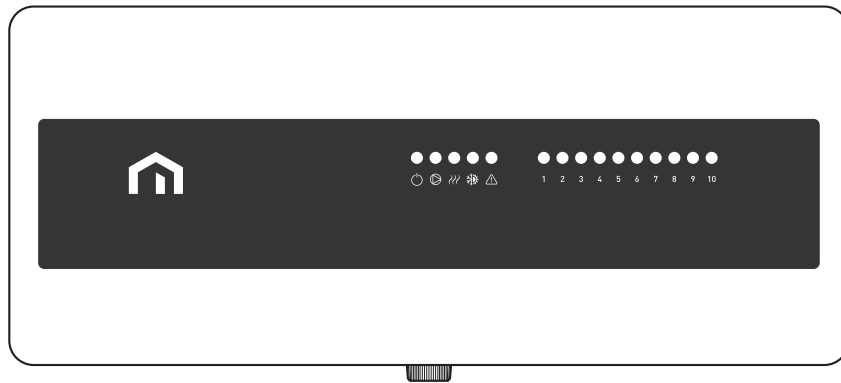


Ruuvit – 18 kpl

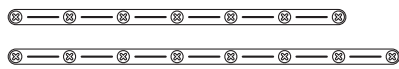


Läpivientulppa – 13 kpl

4.3 Kytkenäkeskus ilman DIN-kiskoa - (230 V / 24 V)



Kytkenäkeskus – 1 kpl



Kaapelipuristimet – 2 kpl

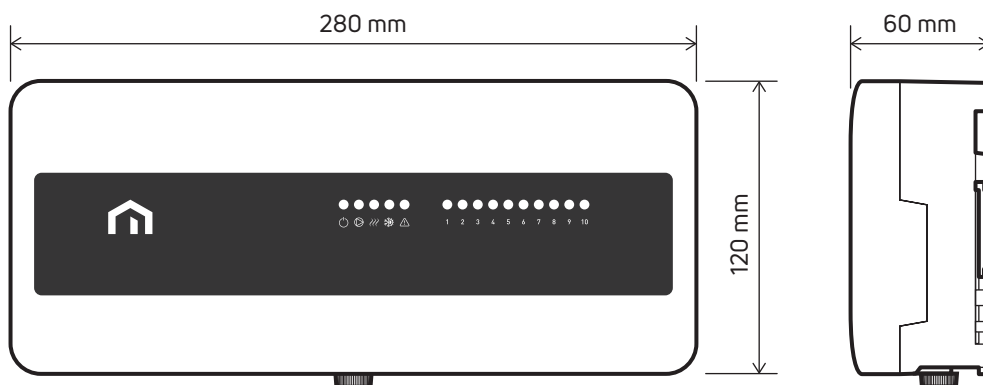


Ruuvit – 18 kpl



Läpivientitulppa – 13 kpl

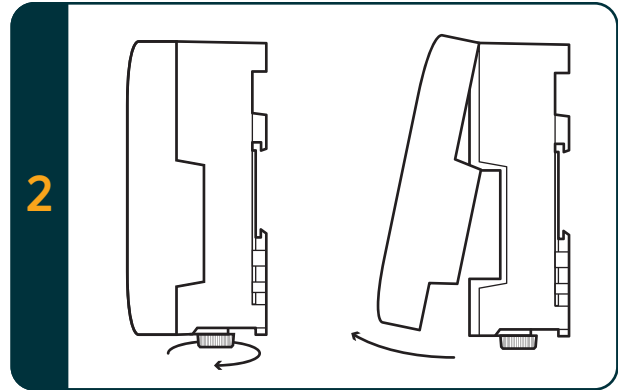
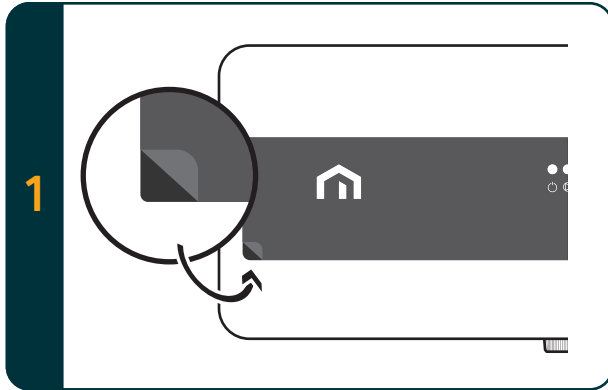
5 MITAT



6 ASENNUS

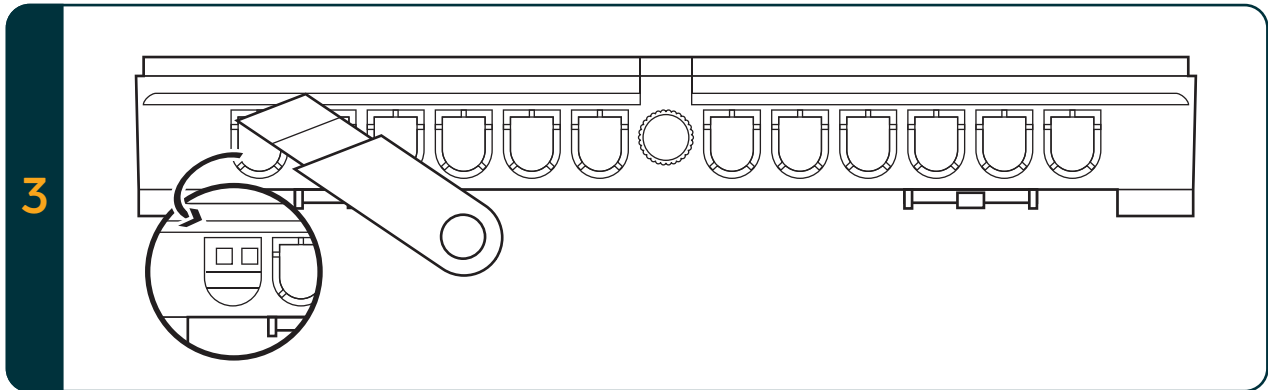
Poista suojakalvo kannesta.

Irrota Purmo Unisenza -kytkentäkeskuksen etukansi kääntämällä alapuolen valkoista ruuvia vastapäivään (älä irrota ruuvia) ja vetämällä kansi irti.

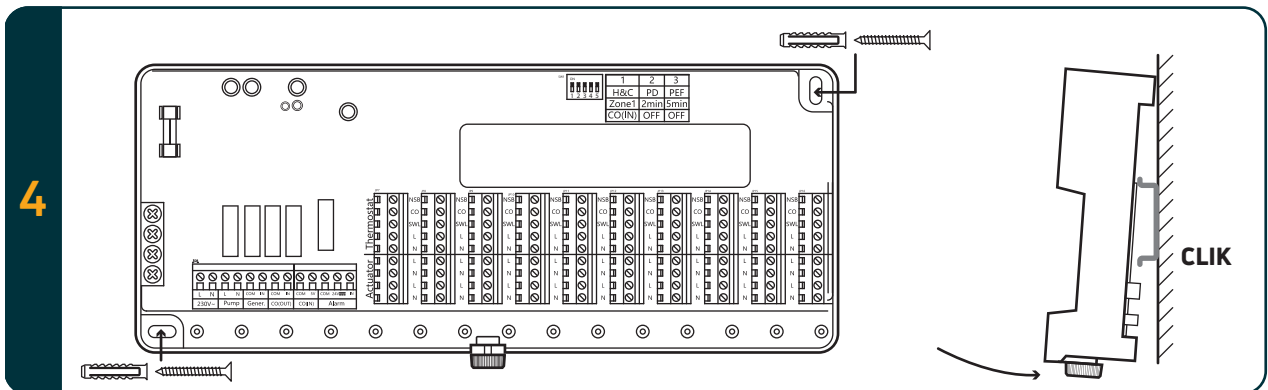


Poista vain asennuksessa tarvittavien kaapelien muovisuojaus.

Käytä apuna saksia. Aseta mukana toimitetut kumitulpat reikiin.



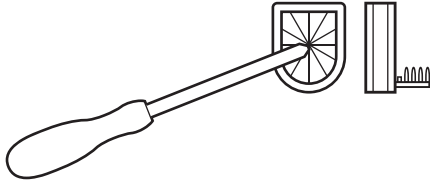
UNISENZA-kytkentäkeskus voidaan asentaa suoraan seinään käyttämällä takaosan kahta ruuvireikää (ruuvit ja tulpat eivät sisälly toimitukseen) tai vaihtoehtoisesti kytkentäkeskus voidaan asentaa DIN-kiskoon alapuolella olevan kuvan mukaisesti (DIN-kisko sisältyy UNISENZA-kytkentäkeskuksen DIN-kiskoversion toimitukseen):



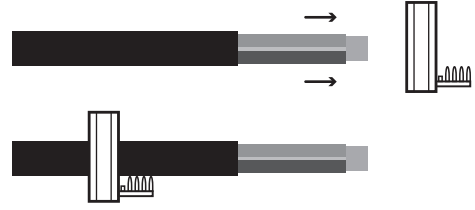
FI

Leikkaa läpivientitulppa.
Kytke kaapeli läpivientitulppaan.

5

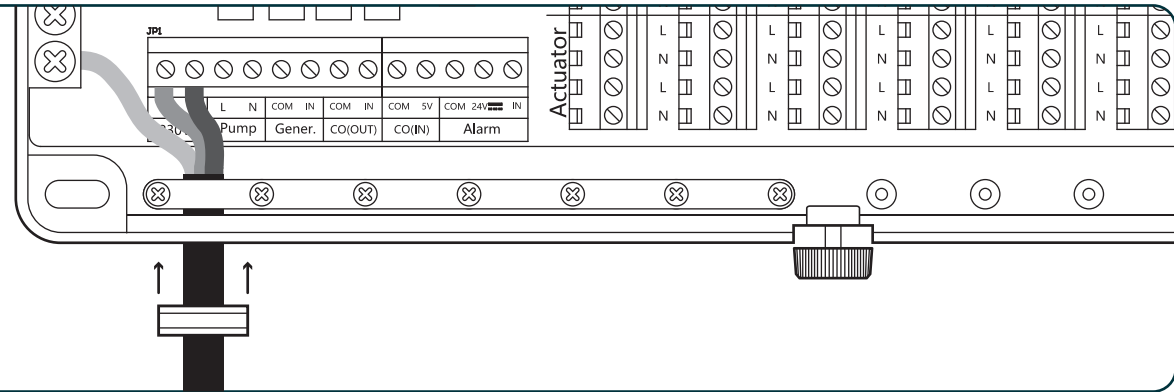


6



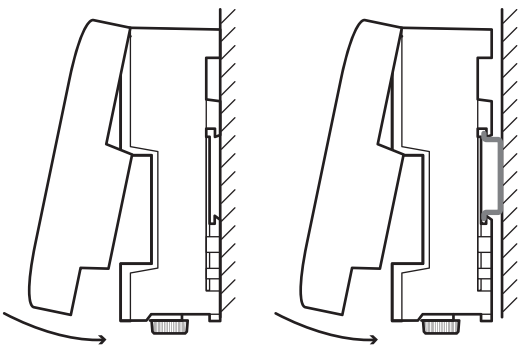
Käytä umpikaapeleissa kokoa 0,75–1,5 mm². Käytä syöttökaapelina kaapelityyppiä H05VV-F 3x0,75 mm².
Johtojen pituudet on mitattava sen perusteella, kuinka kaukana liitännät ovat kaapelipuristimesta.
Kun johtimet on kiinnitetty oikeisiin liitäntöihin, lukitse kaapeli kiristämällä kaapelipuristimen ruuvit. Aseta läpivientitulppa reikään.

7

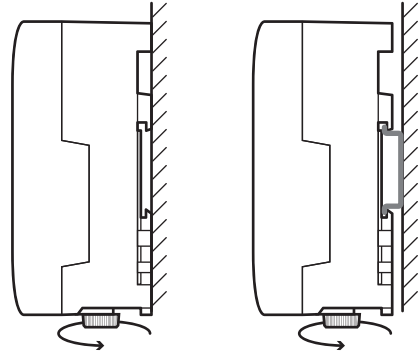


Aseta etukansi paikalleen jäljempänä olevan kuvan mukaisesti.
Kiinnitä etukansi kääntämällä valkoista ruuvia myötäpäivään.

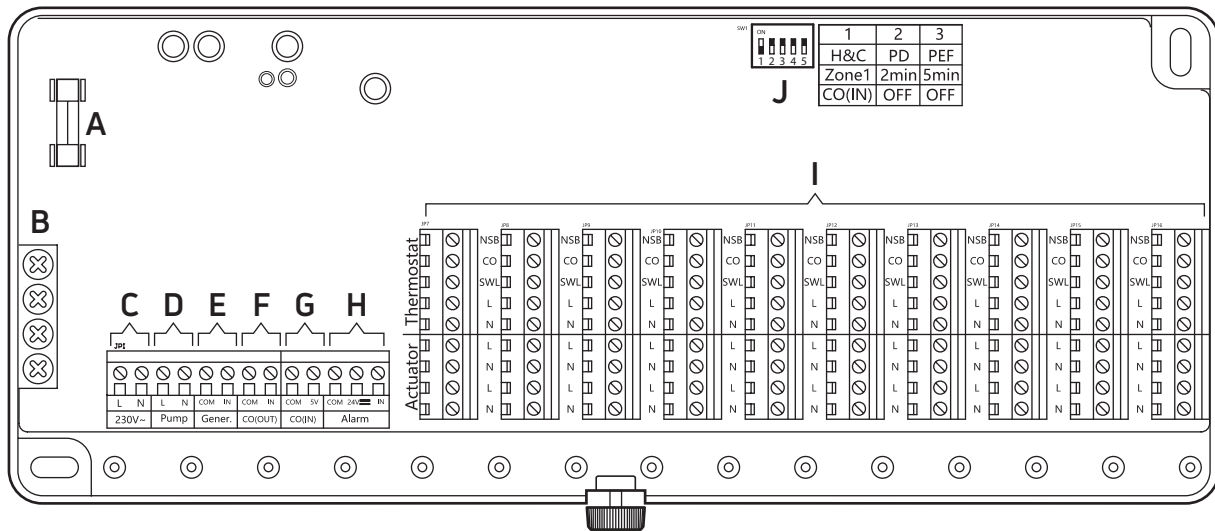
8



9



7 PÄÄKYTKENTÄKAAVIO



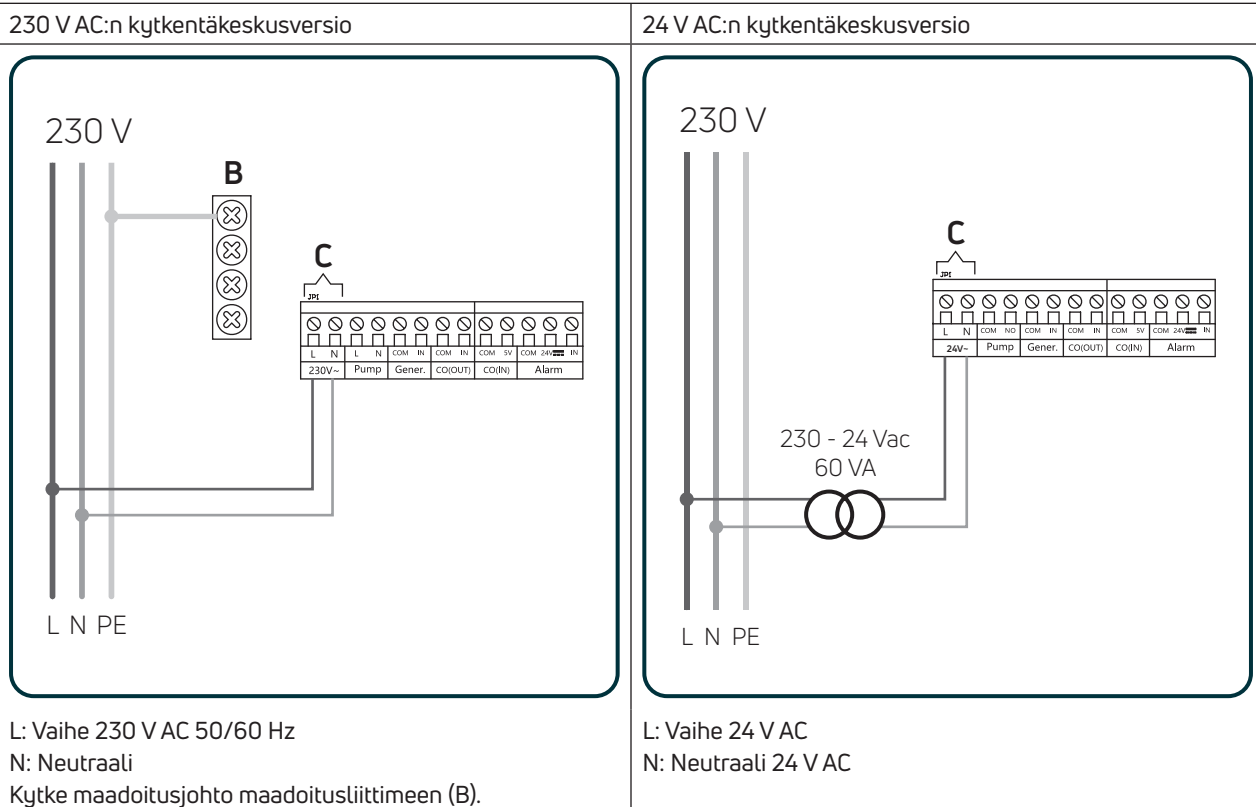
A = sulake **B** = maadoitusliitin **C** = virransyöttöliitäntä **D** = pumpun liitäntä **E** = generaattorin liitäntä
F = vaihtokytkennän lähtöliitäntä **G** = vaihtokytkennän tuloliitäntä **H** = hälytyksen tuloliitäntä
I = termostaatin ja toimilaitteiden liittimet **J** = DIP-kytkin

7.1 Sulake (A)

5 ampeerin, 20 mm:n sulake jännitepiikkejä vastaan. Tämä sulake syöttää virtaa kaikkiin 230 V:n lähtöihin kytkentäkeskuksesta. Sulake suojaa myös alue- ja pumppulähtöjä.

7.2 Virransyöttö ja maadoitusliitäntä

Virransyöttöliitännät (C.):

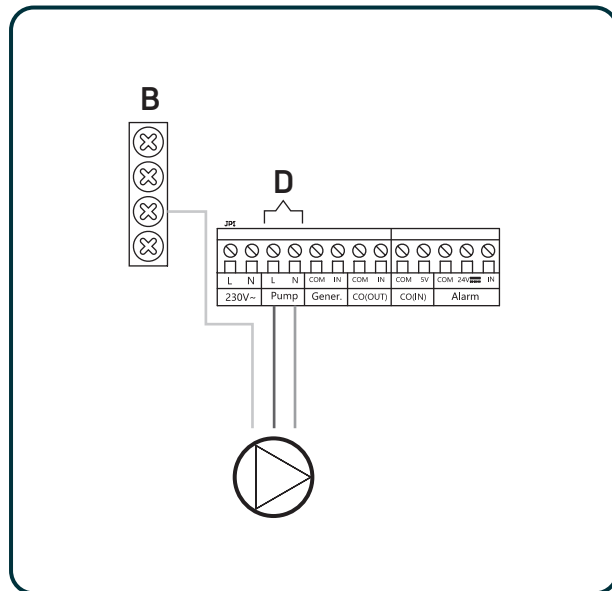


7.3 Pumpun liitännät

Pumpun virransyöttöliittimet (D):

Yksi pumppu < 100 W

230 V AC:n kytkentäkeskusversio

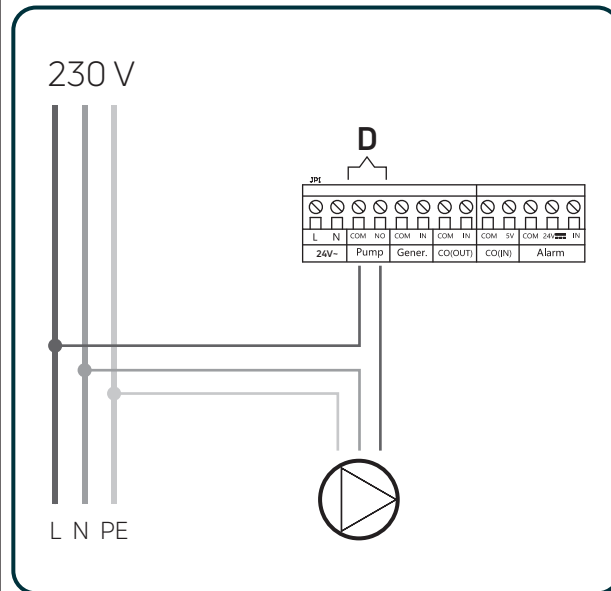


L: Vaihe 230 V AC 50/60 Hz

N: Neutraali

Kytke maadoitusjohto maadoitusliittimeen (B).

24 V AC:n kytkentäkeskusversio

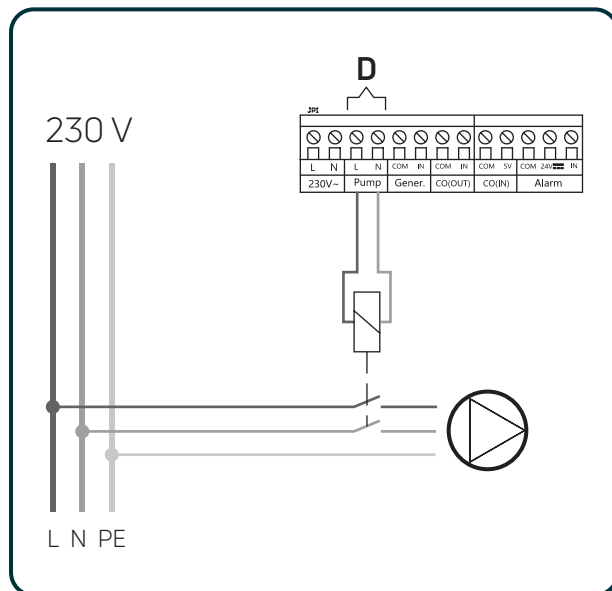


L: Vaihe 24 V AC

N: Neutraali 24 V AC

Yksi pumppu > 100 W

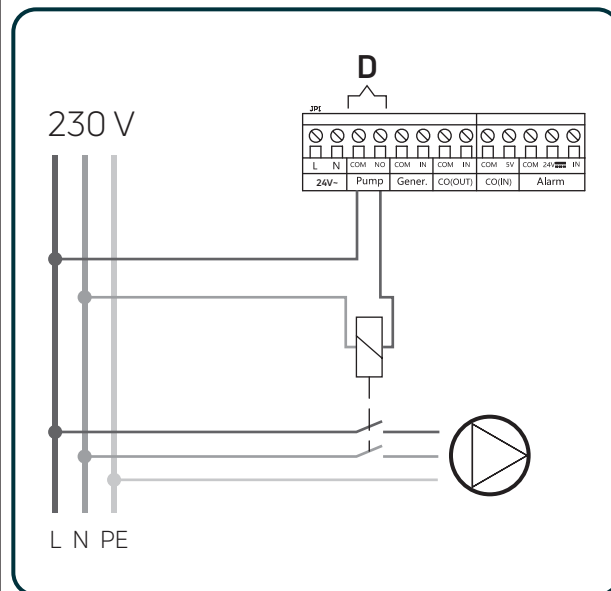
230 V AC:n kytkentäkeskusversio



Vaiheen, nollan ja maadoituksen syöttö (230 V AC 50/60 Hz) kytkentäkeskuksen ulkopuolelta.

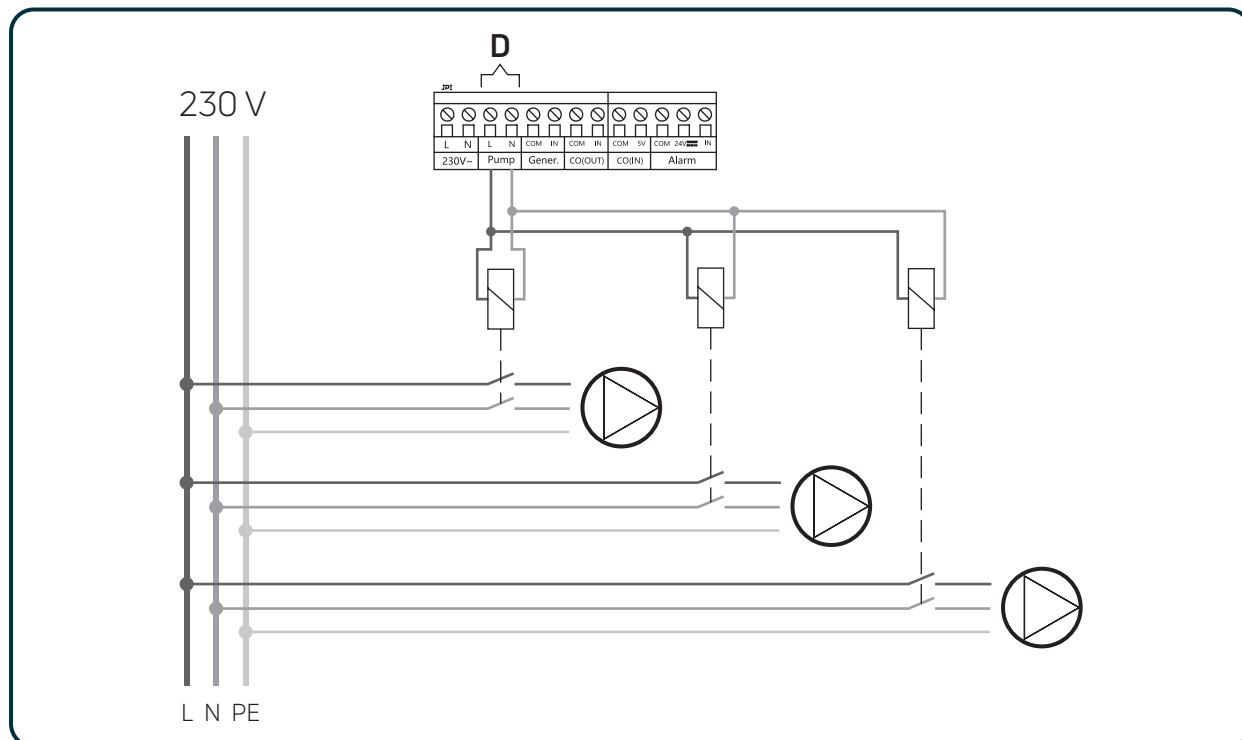
Kytke kytkentäkeskusversiota vastaavan esimerkin mukaisesti sopivalla releellä.

24 V AC:n kytkentäkeskusversio



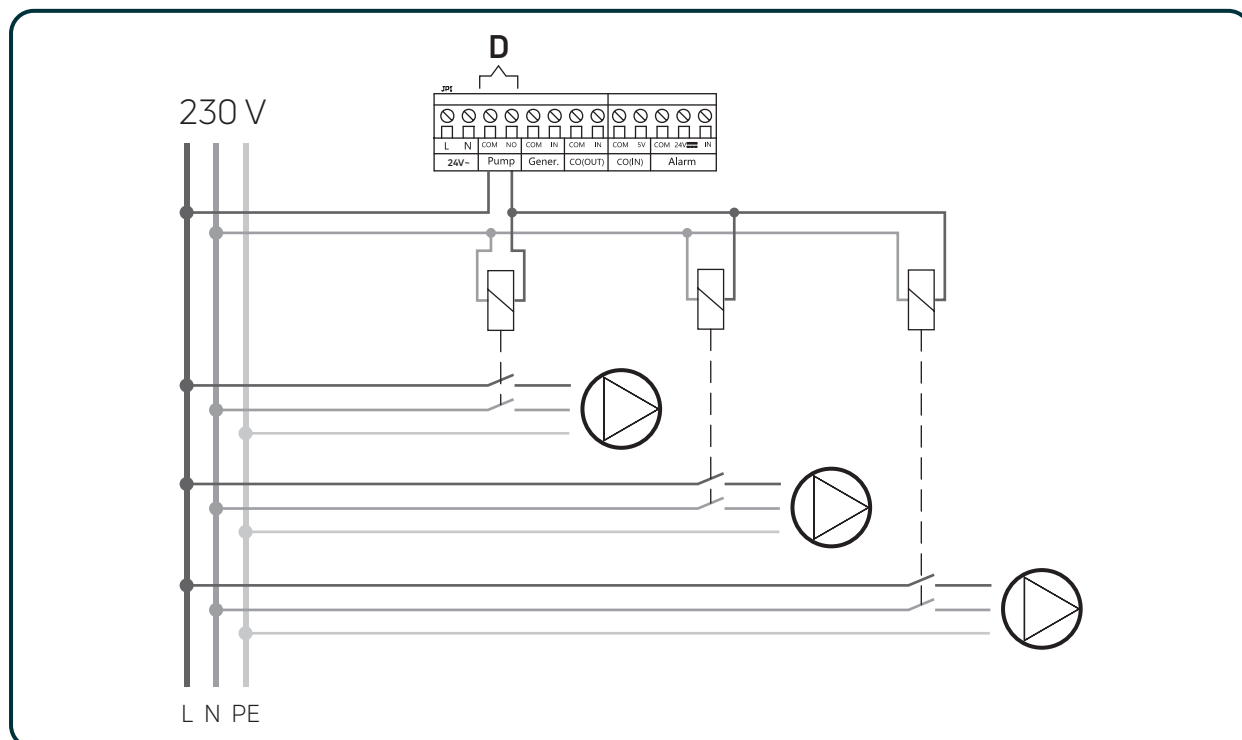
Useampi kuin yksi pumppu > 100 W

230 V AC:n kytkentäkeskusversio



Vaiheen, nollan ja maadoituksen syöttö (230 V AC 50/60 Hz) kytkentäkeskuksen ulkopuolelta. Kytke sopivat releet kyseisen kytkentäkeskusversion mukaisesti kolmea pumppua esittävän esimerkin perusteella.

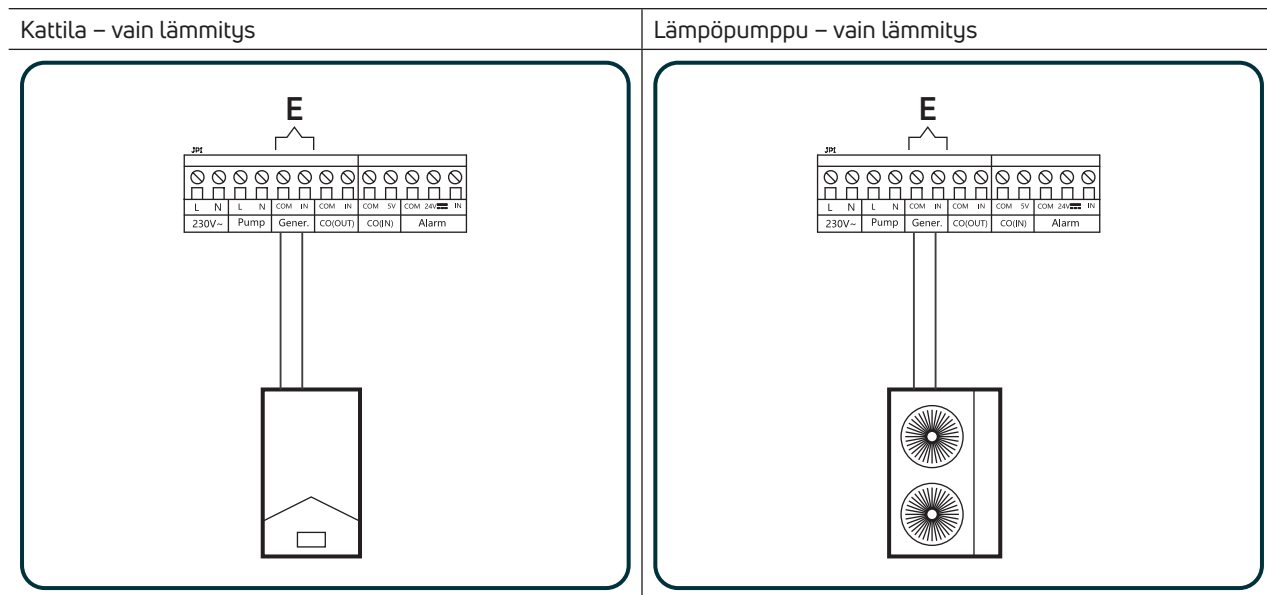
24 V AC:n kytkentäkeskusversio



Vaiheen, nollan ja maadoituksen syöttö (230 V AC 50/60 Hz) kytkentäkeskuksen ulkopuolelta. Kytke sopivat releet kyseisen kytkentäkeskusversion mukaisesti kolmea pumppua esittävän esimerkin perusteella.

7.4 Generaattorin liitännät

Vapaan kosketimen liitännät (E.: COM, NO) generaattorin lukitukselle (kattila, lämpöpumppu...).

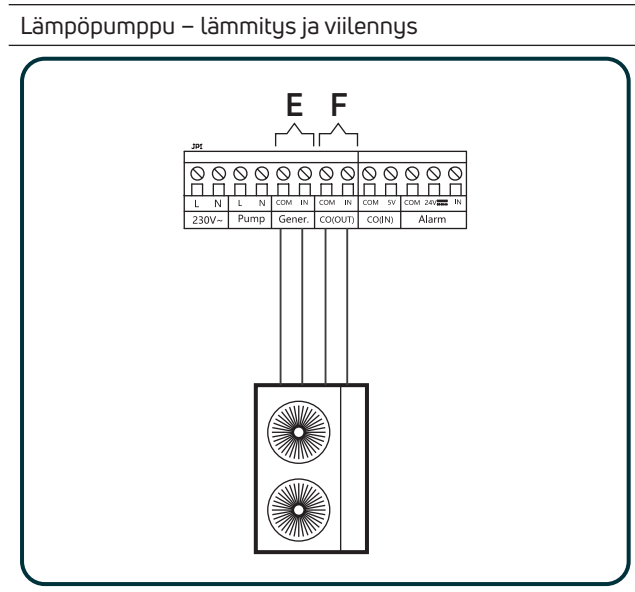


7.5 Vaihtokytkennän lähtöliitännät

Jännitevapaat liitännät (G.: COM, NO) vaihtokytkennän digitaalista lähtöä varten.

Jos laitos toimii sekä lämmitys- että viilennystilassa, kytkentäkeskus voi hallita lämpöpumpun vaihtokytkentää tämän lähdön kautta:

- Lämmitys: kosketin on suljettu
- Viilennys: kosketin on avattu



7.6 Vaihtokytkennän tuloliitännät

Jännitevapaat liitännät (G.: COM, NO) vaihtokytkennän digitaalista tuloa varten:

- Lämmitys: kosketin on suljettu
- Viilennys: kosketin on avattu

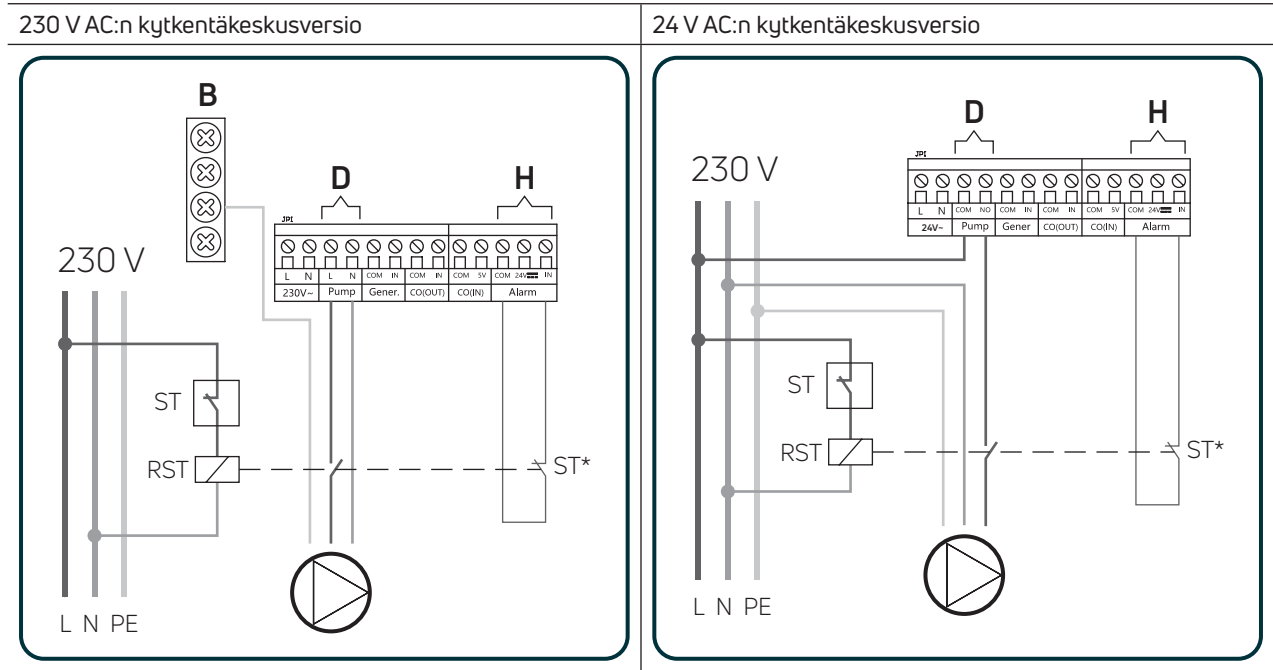
Voit käyttää tuloa asettamalla DIP-kytkimen 1 OFF-asentoon (ks. DIP-kytkintä käsittelevä kohta).

7.7 Hälytyksen liitännät

Hälytysliitännöihin voidaan kytkeä turvatermostaatti ja/tai kastepisteanturi:

Turvatermostaatti

UNI EN 1264-4 -standardin vaatimusten mukaisesti on käytettävä turvalaitetta (turvatermostaatti – ST), joka katkaisee virransyötön matalan lämpötilan alueelle raja-arvojen ylittyessä. Asenna turvatermostaatti releellä, jossa on kaksi kosketinta, yksi pumpun vaiheeseen ja toinen hälytyksen digitaalituloon (vapaa kosketin). Alla on esimerkki turvareleen (RST) käytöstä.



Kastepisteanturi

Asenna viilennystilassa kastepisteanturi (lisävaruste) järjestelmän kullekin virtauksen sarjaliitännälle. Kukin virtauksen sarjaliitäntä on sijoitettava viilennettävän alueen viereen, jotta lämpötila ja kosteus pysyvät samoina. Lisäksi ympäristössä on oltava riittävä ilmankäsittely-yksikkö (esimerkiksi kosteudensäätimellä varustettu ilmankuivain kosteuden hallitsemiseksi).

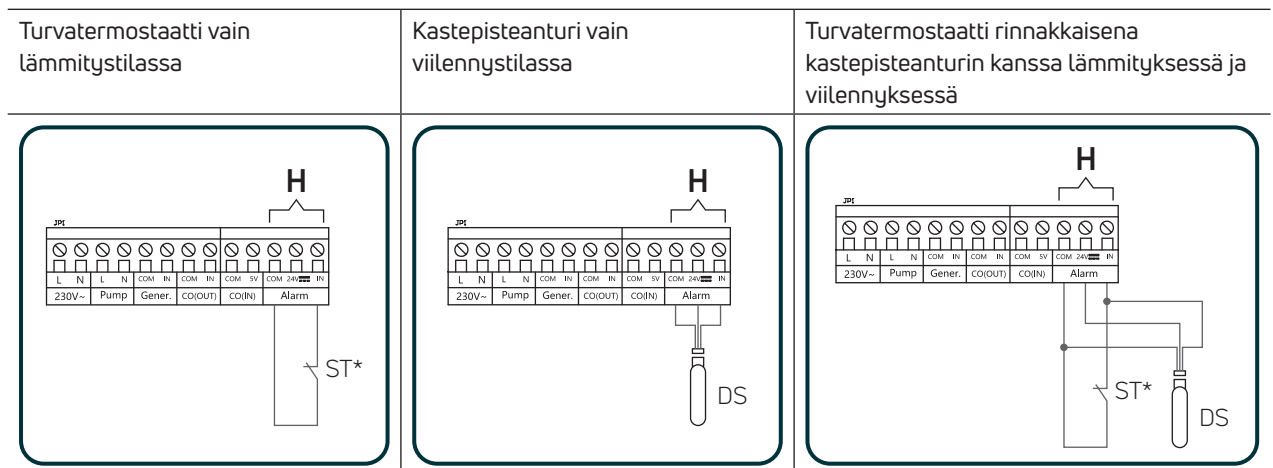
Tietoa kytkennästä:

- musta johdin (yhteinen) liitännään Hälytys – COM
- harmaa johdin (signaali) liitännään Hälytys – IN
- punainen johdin (virta) liitännään Hälytys – 24 V DC

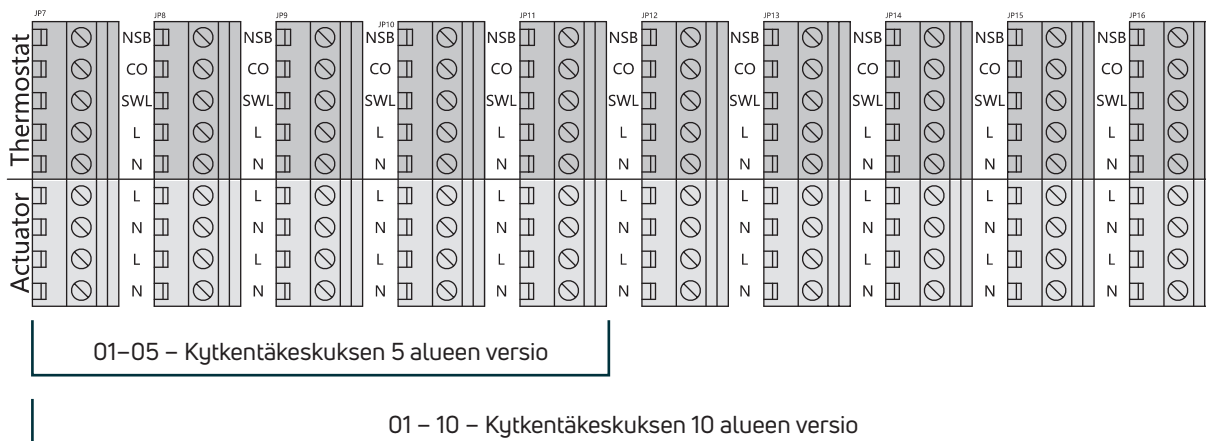
Kuhunkin kytkentäkeskukseen voidaan kytkeä enintään 3 kastepisteanturia.

Voit kytkeä turvatermostaatin, jos kytkentäkeskus toimii vain lämmitystilassa; kastepisteanturin, jos kytkentäkeskus toimii vain viilennystilassa tai molemmat, jos kytkentäkeskus toimii sekä lämmitys- että viilennystilassa.

Jos hälytys laukeaa lämmityksessä tai viilennyksessä, kytkentäkeskus sammuttaa pumpun, lämmityksen/viilennyksen lähteen (kattila/lämpöpumppu) sekä kaikki aktiivisten alueiden toimilaitteet ja punaisen hälytyksen merkkivalo vilkkuu. Tilanne jatkuu niin kauan kuin hälytys on aktiivinen. Heti kun hälytys kuitataan, kytkentäkeskus palaa toimimaan entiseen tapaan.



7.8 Termostaatin + toimilaitteen alueen liitännät



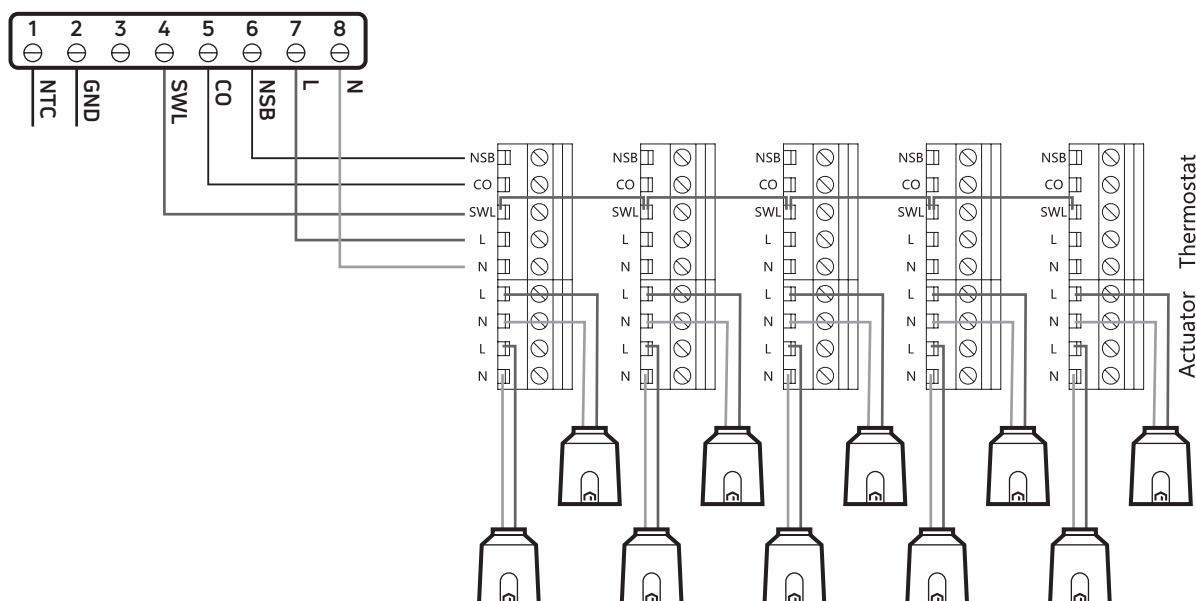
NSB	Yöasetuksen tulo/lähtö (vaihe 230 V AC)	Yöasetuksen tulo/lähtö (vaihe 24 V AC)
CO	Vaihtokytkennän tulo/lähtö (vaihe 230 V AC)	Vaihtokytkennän tulo/lähtö (vaihe 24 V AC)
Alue (SWL)	Kytkenäinen lähtö termostaatista (vaihe 230 V AC)	Kytkenäinen lähtö termostaatista (vaihe 24 V AC)
L	Vaihe 230 V AC	Vaihe 24 V AC
N	Neutraali 230 V AC	Neutraali 24 V AC
L	Vaihe 230 V AC:n toimilaite 1	Vaihe 24 V AC:n toimilaite 1
N	Neutraali 230 V AC:n toimilaite 1	Neutraali 24 V AC:n toimilaite 1
L	Vaihe 230 V AC:n toimilaite 2	Vaihe 24 V AC:n toimilaite 2
N	Neutraali 230 V AC:n toimilaite 2	Neutraali 24 V AC:n toimilaite 2

Noudata teknisissä tiedoissa ilmoitettua suurinta sallittua termostaatin ja toimilaitteiden määrää.

Kytke yksi toimilaite jokaista toimilaitteiden liitinnapojen paria (L ja N) kohden. Jos kytkenkeskuksessa on vähemmän termostaatteja kuin suurin sallittu aluemäärä, voidaan käyttää käyttämättömän alueen toimilaitteen liitäntöjä. Käytä tätä varten yhtä siltausta (tai useampia siltauksia) termostaatin SWL-liitinnavan ja käyttämättömän alueen (tai alueiden) SWL-liitinnavan välillä.

Alla on esimerkki kytkenkeskuksesta, jossa 10 aluetta on kytketty yhteen termostaattiin, jossa on 10 toimilaitetta:

Digitaalinen termostaatti tai WiFi-termostaatti

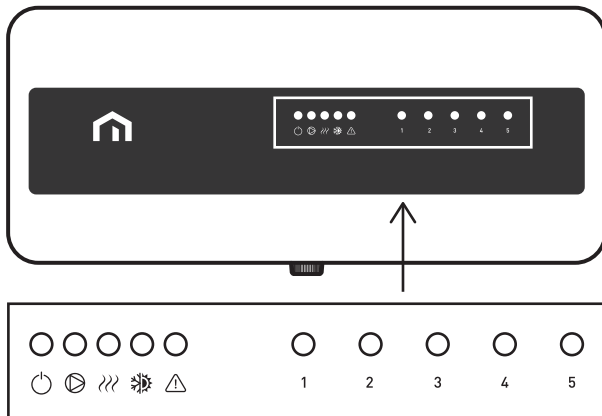


7.9 DIP-kytkin

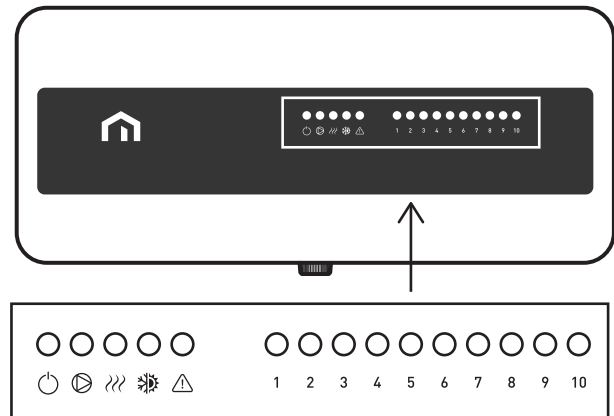
	1	2	3		1 Vaihtokytkentä	2 Pumpun viive	3 Pumpun ylläpitotoiminto Toiminta
	H&C Zone1 CO(IN)	PD 2min OFF	PEF 5min OFF	PÄÄLLÄ	Signaali tulee alueen 1 CO-tulosta	Pumpun käynnistys 5 minuutin kuluttua termostaatin pyynnöstä	Pumppu käy vähintään 5 minuuttia 24 tunnin välein
				POIS PÄÄLTÄ	Signaali tulee CO-tulosta	Pumpun käynnistys termostaatin pyynnöstä	Toiminto pois käytöstä

7.10 Valot

Kytkenäkeskuksen 5 alueen versio



Kytkenäkeskuksen 10 alueen versio



 Vihreä – Kytkenäkeskus PÄÄLLÄ

 Punainen – kattilan/lämpöpumpun lähtö aktiivinen

 Punainen vilkkuu – Hälytys aktiivinen

 Punainen – Pumpun lähtö aktiivinen

 Punainen – Lämmitystila / Sininen – Viilennystila

1 – Punainen → Alue 1 aktiivinen / 2 – Punainen → Alue 2 aktiivinen / 3 – Punainen → Alue 3 aktiivinen /
4 – Punainen → Alue 4 aktiivinen / 5 – Punainen → Alue 5 aktiivinen / 6 – Punainen → Alue 6 aktiivinen /
7 – Punainen → Alue 7 aktiivinen / 8 – Punainen → Alue 8 aktiivinen / 9 – Punainen → Alue 9 aktiivinen /
10 – Punainen → Alue 10 aktiivinen

* Sininen LED vilkkuu, jos vaihtokytkentä on otettu käyttöön CO-tulosta (DIP-kytkin 1 on OFF-tilassa) ja yrität vaihtaa viilennyksestä lämmitykseen tästä tulosta, mutta se ei ole mahdollista, koska lämmityksestä viilennykseen on vaihdettu termostaatista, josta tuli päätermostaatti. Palauta digitaalinen tulo lämmitystilassa niin, että sininen LED-merkkivalo palaa jatkuvasti.

Voit vaihtaa viilennyksestä lämmitykseen vain samasta termostaatista (päälaite). Katso vaihtokytkennän kappale.

8 KÄYTTÖOHJE

8.1 Toiminnot

8.1.1 NSB (Yöasetus)

Jos haluat käyttää termostaattien NSB-toimintoa, kytke kunkin termostaatin NSB-liitäntä kytkentäkeskuksen vastaavaan NSB-liitäntään.

Aseta digitaalinen UNISENZA-termostaatti ohjelmatilaan ja UNISENZA-analogisen termostaatin hyppyjohdin (P5) pois päältä (ainoastaan, jos järjestelmä toimii vain lämmitystilassa).

Digitaalinen UNISENZA-Wifi-termostaatti ohjaa digitaalisen UNISENZA-termostaatin ja/tai UNISENZA-analogisen termostaatin NSB-toimintoa:

- Digitaalinen UNISENZA-termostaatti ja/tai UNISENZA-analoginen termostaatti ovat mukavuustilassa, kun digitaalinen UNISENZA-Wifi-termostaatti on mukavuustilassa (mukavuustila, ohjelmatila mukavuusjakson aikana tai tilapäinen ohitus), manuaalisessa tilassa tai tehostustilassa
- Digitaalinen UNISENZA-termostaatti ja/tai UNISENZA-analoginen termostaatti ovat Eco-tilassa, kun digitaalinen UNISENZA-Wifi -termostaatti on Eco-tilassa (Eco-tila, ohjelmatila Eco-jakson aikana)
Jos kytkentäkeskukseen on kytketty useampi kuin yksi digitaalinen UNISENZA-Wifi-termostaatti, muiden termostaattien Eco- ja mukavuustilat ovat edellä kuvatun mukaiset, mutta:
- Digitaalinen UNISENZA-termostaatti ja/tai UNISENZA-analoginen termostaatti ovat Eco-tilassa, kun ensimmäinen UNISENZA Wifi -termostaatti vaihtaa mukavuustilasta Eco-tilaan
- Digitaalinen UNISENZA-termostaatti ja/tai UNISENZA-analoginen termostaatti ovat mukavuustilassa, kun viimeinen UNISENZA Wifi -termostaatti vaihtaa Eco-tilasta mukavuustilaan

Jos kytkentäkeskukseen ei ole kytketty digitaalista UNISENZA Wifi -termostaattia, voidaan käyttää ulkoista kelloa, jolla asetetaan ajanjakso mukavuustilalle ja Eco-asetusarvoille (jännitteetön ottaa käyttöön mukavuustilan asetusrvon, jännitteinen ottaa käyttöön Eco-tilan asetusrvon).

8.1.2 Vaihtokytkentä

Kun kaikki Unisenza-termostaatit on liitetty kytkentäkeskukseen, vain yksi laite voi vaihtaa järjestelmän lämmityksestä viilennykseen ja toisinpäin.

- Jos DIP-kytkin 1 on OFF-asennossa (katso DIP-kytkintä käsittelevä kohta), järjestelmä voidaan kytkeä lämmityksestä viilennykseen seuraavilla laitteilla: Digitaalinen UNISENZA-termostaatti, UNISENZA WiFi -termostaatti ja UNISENZA-kytkentäkeskus COin-digitaalitulon kautta (katso Vaihtokytkennän tuloliittimet -osio).
Jos yrität vaihtaa termostaatista jäähdytystilasta lämmitystilaan ja termostaatissa näkyy NO, viilennystilaan voi siirtyä vain siitä laitteesta (termostaatti tai kytkentäkeskus), josta järjestelmä siirrettiin lämmityksestä viilennykseen alkuperäisesti.
Jos yrität siirtyä lämmitystilasta viilennystilaan kytkentäkeskuksen digitaalisesta tulosta, ja kytkentäkeskuksen lämmityksen/viilennyksen merkkivalo vilkkuu sinisenä, tilaa voi vaihtaa vain siitä laitteesta (termostaatti), josta järjestelmän tila vaihdettiin viimeksi.
Palauta digitaalinen tulo lämmitystilaan siten, että sininen LED-merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti.
- Jos DIP-kytkin 1 on ON-asennossa (katso DIP-kytkintä käsittelevä kohta), järjestelmä voidaan kytkeä lämmityksestä viilennykseen seuraavilla laitteilla: Digitaalinen UNISENZA-termostaatti ja UNISENZA-analoginen termostaatti (kytkentäkeskuksen CO-digitaalitulo on pois käytöstä).

8.1.3 Pumpun viive

Pumpun lähdön aktivointiin voidaan asettaa 2 minuutin viive (DIP-kytkin 2 – ON), kun pumpun käynnistystä pyydetään. Jos DIP-kytkin 2 on OFF-tilassa, viivettä ei ole ja pumpu käynnistyy heti, kun sitä pyydetään.

8.1.4 Pumpun ylläpitotoiminto

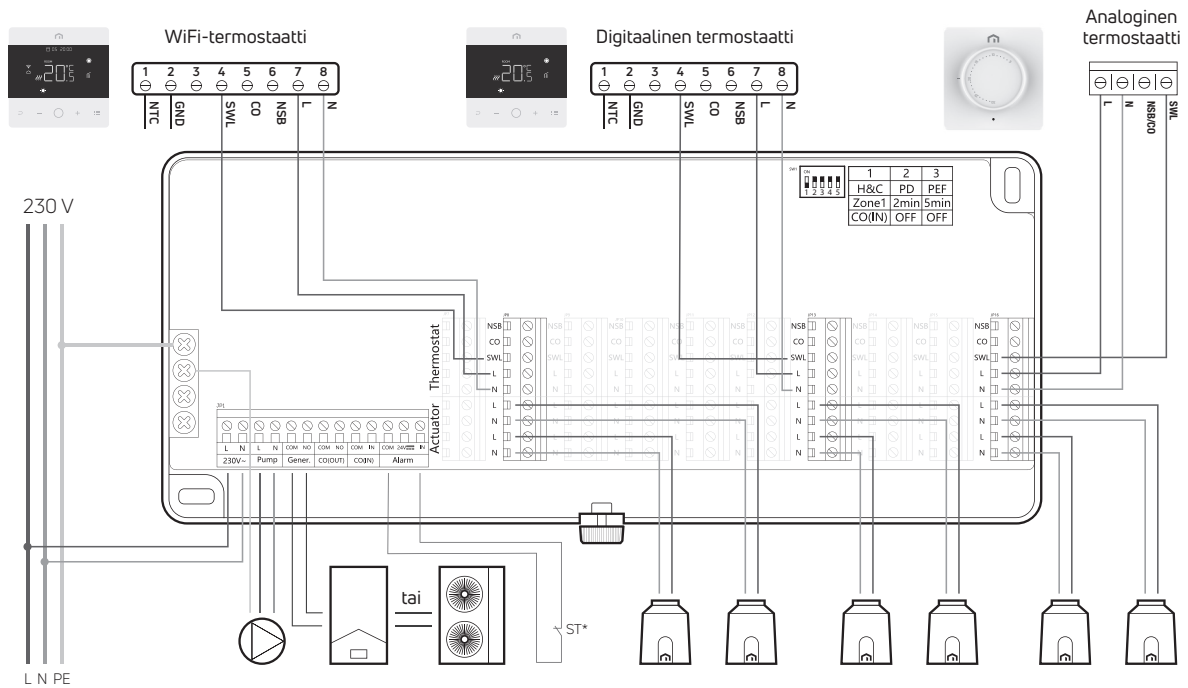
Joinakin vuodenaikoina lämmitystä tai viilennystä ei ehkä tarvita säännöllisesti, mikä tarkoittaa, että pumpu voi leikata kiinni, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan. Tämän estämiseksi kannattaa käyttää pumppua kerran päivässä. Pumpun ylläpitotoiminto huolehtii tästä. Kun toiminto on otettu käyttöön (DIP-kytkin 3 – ON), UNISENZA-kytkentäkeskus käyttää pumppua 5 minuutin ajan vain, jos termostaatti ei ole käyttänyt pumpun lähtöä edeltävien 24 tunnin aikana.

8.2 Kytkenäkaaviot

Esimerkkejä asennuksesta: kaaviot järjestelmän (vain lämmitys tai lämmitys ja viilennys), UNISENZA-termostaatin (analoginen ja/tai digitaalinen ja/tai WiFi) ja toimintojen (yöasetus ja/tai vaihtokytkenä) mukaan

N	Kuvaus	Lämmitys	Lämmitys ja viilennys	NSB-toiminto	Vaihtokytkenä termostaateilla	Vaihtokytkenä termostaateilla tai kytkenäkeskuksella (COin)
1	Vain lämmitys	X				
2	Vain lämmitys, yöasetus WiFi-termostaatilla	X		X		
3	Vain lämmitys, yöasetus ulkoisella kellolla	X		X		
4	Vain lämmitys, kaikki WiFi-termostaatteja	X				
5	Lämmitys ja viilennys, vaihtokytkenä termostaateilla		X		X	
6	Lämmitys ja viilennys, yöasetus WiFi-termostaatilla ja vaihtokytkenä termostaateilla		X	X	X	
7	Lämmitys ja viilennys, vaihtokytkenä termostaateilla tai kytkenäkeskuksen COin-tulolla		X		X	X
8	Lämmitys ja viilennys, yöasetus WiFi-termostaatilla ja vaihtokytkenä termostaateilla tai kytkenäkeskuksen COin-tulolla		X	X	X	X
9	Lämmitys ja viilennys, kaikki WiFi-termostaatteja ja vaihtokytkenä termostaateilla		X		X	
10	Lämmitys ja viilennys, kaikki analogisia termostaatteja, vaihtokytkenä vain kytkenäkeskuksen COin-tulolla		X			X

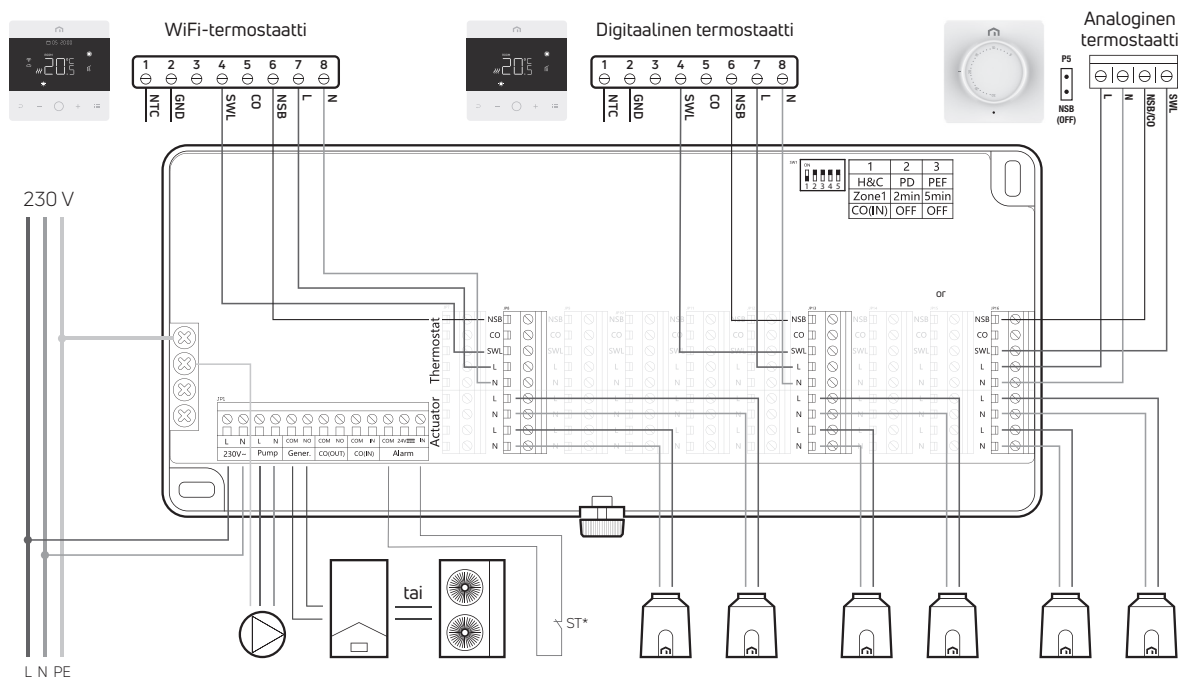
8.2.1 Kaavio 1: Vain lämmitys



Kaikki eri malliset UNISENZA-termostaatit, jotka on kytketty UNISENZA-kytchentäkeskukseen.

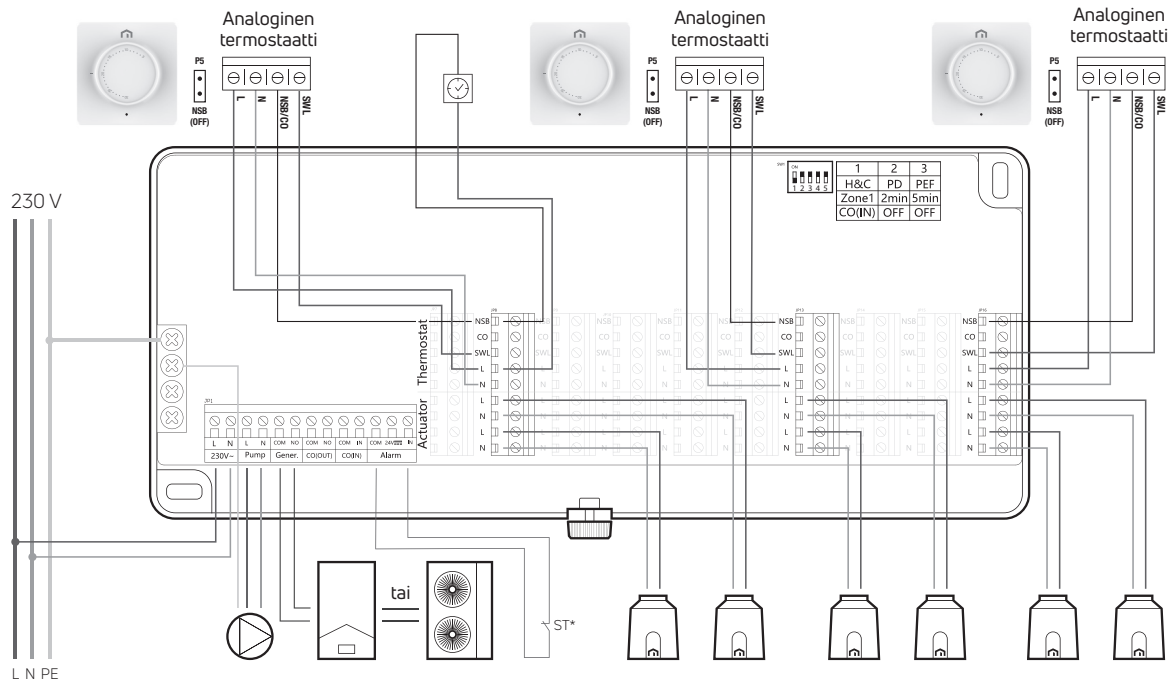
Järjestelmä toimii vain lämmitystilassa ilman NSB-toimintoa, joten sinun tarvitsee kytkeä vain kunkin termostaatin L-, N- ja SWL-liittimet vastaavaan kytchentäkeskuksen liitäntään.

8.2.2 Kaavio 2: Vain lämmitys, yöasetus WiFi-termostaatilla



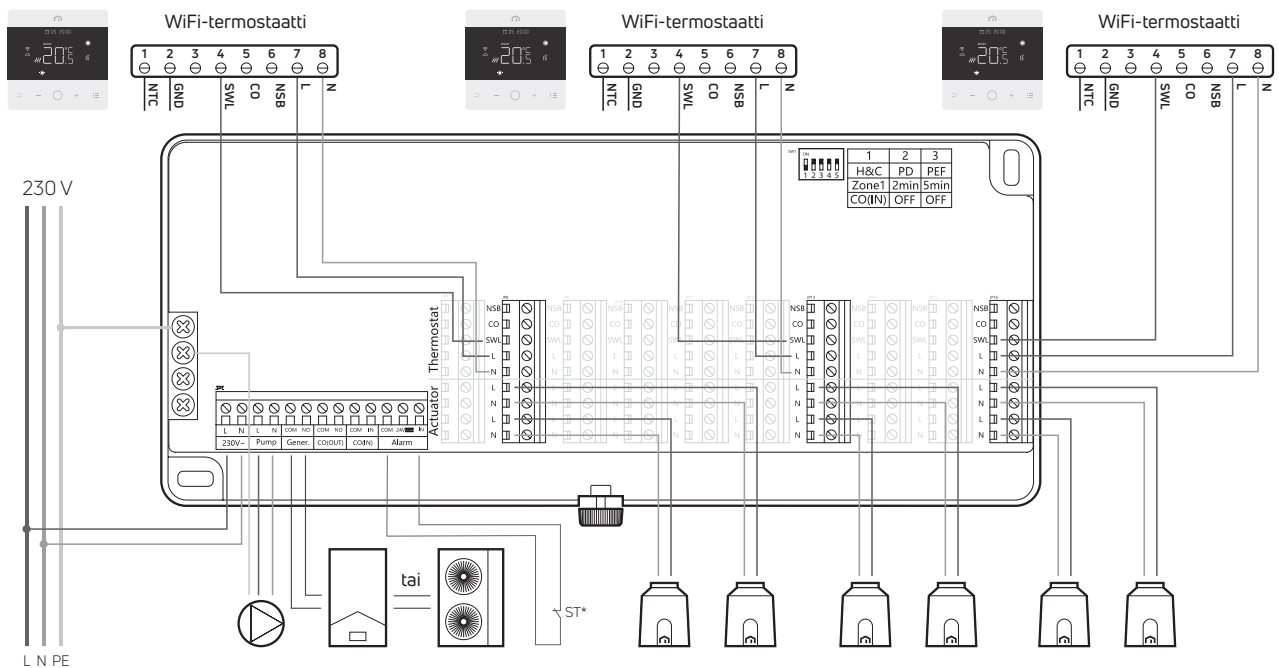
Yksi UNISENZA WiFi -termostaatti, digitaaliset ja analogiset UNISENZA-termostaatit liitettyinä UNISENZA-kytchentäkeskukseen. Järjestelmä toimii vain lämmitystilassa ja siinä on NSB-toiminto, joten jokaisen termostaatin L-, N-, NSB- ja SWL-liittimet on kytkettävä vastaavaan kytchentäkeskuksen liitäntään. Aseta UNISENZA WiFi -termostaatti ja digitaalinen termostaatti ohjelmatilaan, aseta UNISENZA-analogisen termostaatin hyppyjohdin OFF-asentoon. Tällöin kun WiFi-termostaatti on mukavuustilassa, muut termostaatit ovat myös mukavuustilassa (analoginen termostaatti toimii säätimellä asetetulla lämpötilan asetusarvolla), ja kun WiFi-termostaatti on Eco-tilassa, muut termostaatit ovat myös Eco-tilassa (analoginen termostaatti toimii 2 °C pienemmällä lämpötilalla kuin säätimellä asetettu lämpötilan asetusarvo).

8.2.3 Kaavio 3: Vain lämmitys, yläasetus ulkoisella kellolla



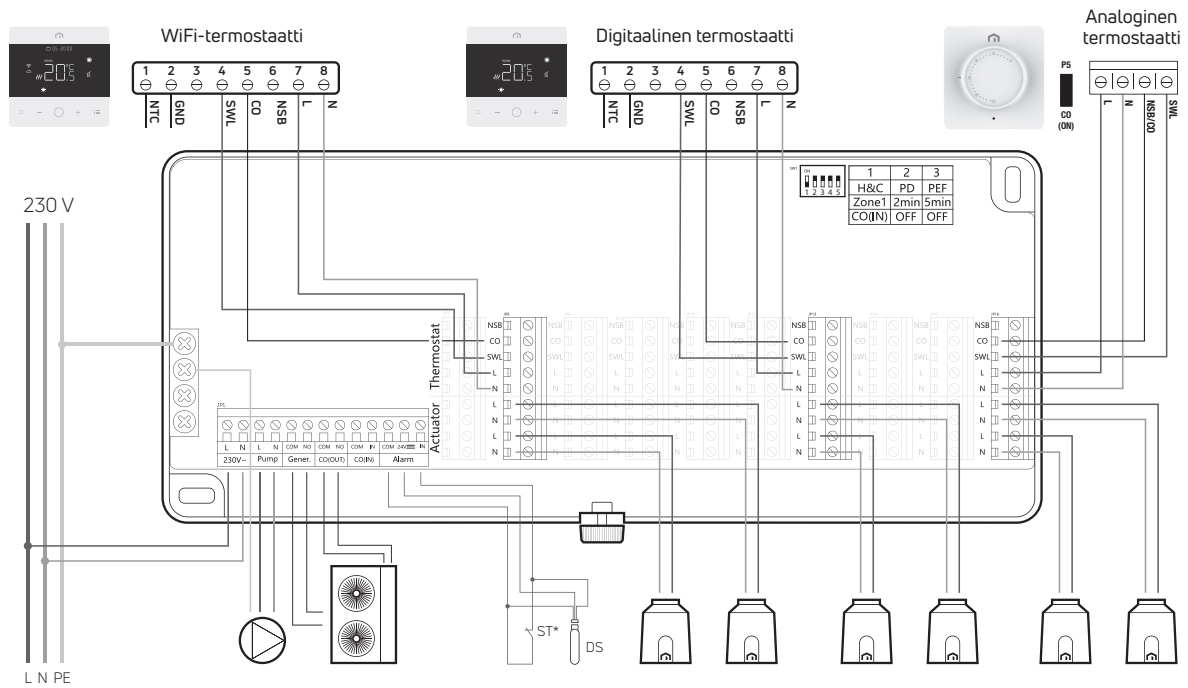
Vain UNISENZA-analoginen termostaatti kytkettynä UNISENZA-kytkentäkeskukseen. Järjestelmä toimii vain lämmitystilassa ja siinä on NSB-toiminto ulkoisella kellolla, joten jokaisen termostaatin L-, N-, NSB- ja SWL-liittimet on kytkettävä vastaavaan kytkentäkeskuksen liitäntään. Kytke kytkentäkeskuksen termostaatin L-liitäntään vaihe ulkoisen kellon Com-liitäntään ja kytkentäkeskuksen termostaatin liitäntään NSB-liitäntä ulkoisen kellon Com-liitäntään. Aseta UNISENZA-analogisen termostaatin hyppyjohdin OFF-asentoon. Tällöin kun ulkoisen kellon kosketin avataan (ei jännitettä NSB-liitäntässä), termostaattit toimivat säätimellä asetetulla lämpötilalla. Kun ulkoisen kellon kosketin on suljettu (jännite NSB-liitäntässä), analogiset termostaattit toimivat 2 °C pienemmällä lämpötilalla kuin säätimellä asetettu lämpötilan asetusarvo.

8.2.4 Kaavio 4: Vain lämmitys, kaikki WiFi-termostaatteja



Vain UNISENZA WiFi -termostaatti kytkettynä UNISENZA-kytkentäkeskukseen. Järjestelmä toimii vain lämmityksessä ilman NSB-toimintoa (jokainen termostaatti voidaan ohjelmoida erikseen), joten sinun on kytkettävä vain kunkin termostaatin L-, N- ja SWL-liitännät vastaavaan kytkentäkeskuksen liittimeen.

8.2.5 Kaavio 5: Lämmitys ja viilennys, vaihtokytkentä termostaateilla



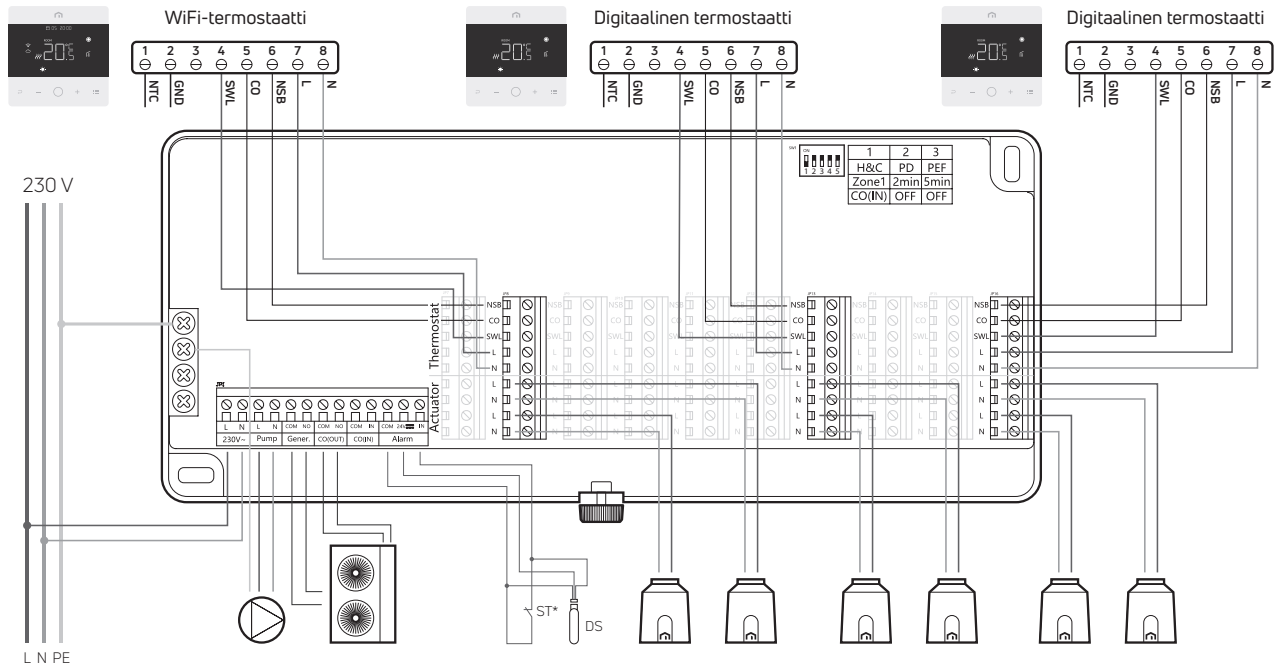
UNISENZA WiFi, digitaaliset ja analogiset termostaatit, jotka on liitetty UNISENZA-kytkentäkeskukseen.

Järjestelmä toimii lämmitys- ja viilennystilassa, joten sinun on kytkettävä jokaisen termostaatin L-, N-, CO- ja SWL-liitännät kytkentäkeskuksen vastaaviin liitäntöihin. Aseta UNISENZA-analogisen termostaatin hyppyjohdin ON-asentoon ja kytkentäkeskuksen DIP-kytkin 1 ON-asentoon.

Näin yhden termostaatin vaihtaessa lämmityksestä viilennykseen kaikki muut termostaatit ja kytkentäkeskus siirtyvät viilennystilaan. Koko järjestelmä voidaan vaihtaa viilennyksestä lämmitykseen vain siitä termostaatista, josta järjestelmä kytkettiin viilennystilaan.

Kytke kastepisteanturi kytkentäkeskuksen hälytystuloon.

8.2.6 Kaavio 6: Lämmitys ja viilennys, yöasetus WiFi-termostaatilla ja vaihtokytkenä termostaateilla



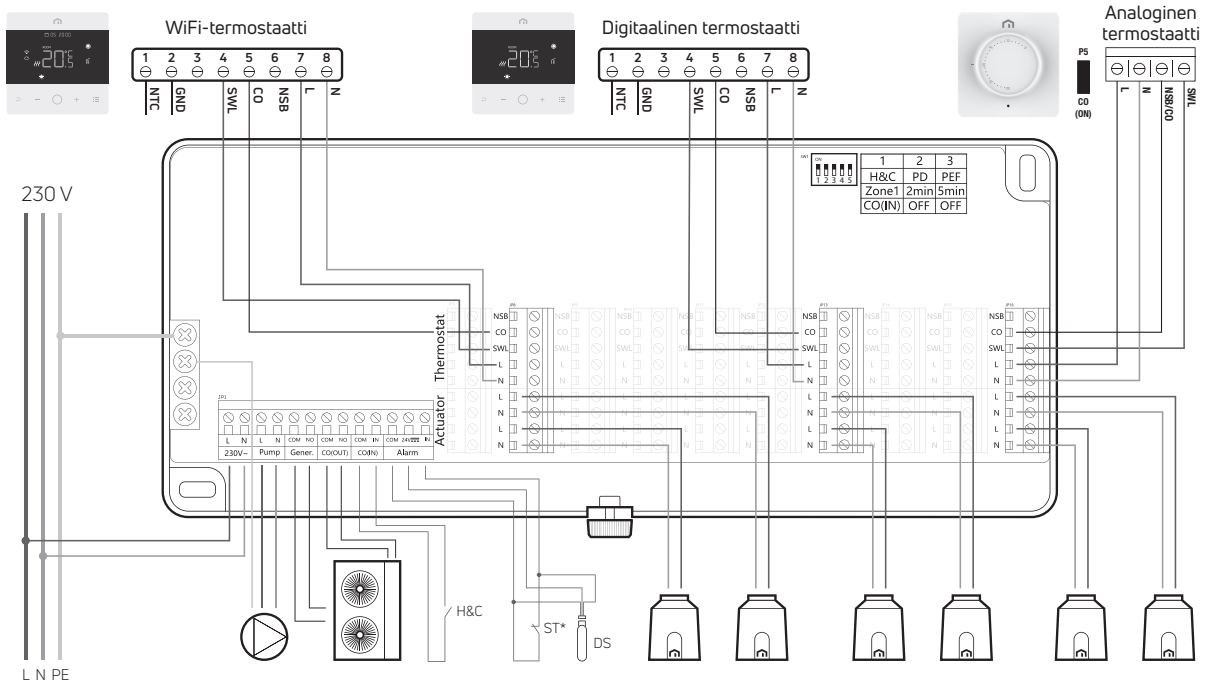
Yksi UNISENZA WiFi -termostaatti ja digitaaliset UNISENZA-termostaatit, jotka on liitetty UNISENZA-kytkentäkeskukseen. Järjestelmä toimii lämmitys- ja viilennystilassa ja siinä on NSB-toiminto, joten sinun on kytkettävä jokaisen termostaatin L-, N-, NSB-, CO- ja SWL-liitännät kytkentäkeskuksen vastaaviin liitäntöihin.

Aseta UNISENZA WiFi -termostaatti ja digitaalinen termostaatti ohjelmointitilaan ja kytkentäkeskuksen DIP-kytkin 1 ON-asentoon. Näin yhden termostaatin vaihtaessa lämmityksestä viilennykseen kaikki muut termostaatit ja kytkentäkeskus siirtyvät viilennystilaan. Koko järjestelmä voidaan vaihtaa viilennyksestä lämmitykseen vain siitä termostaatista, josta järjestelmä kytkettiin viilennystilaan.

Lisäksi kun WiFi-termostaatti on mukavuustilassa, muut termostaatit ovat myös mukavuustilassa, ja kun WiFi-termostaatti on Eco-tilassa, myös muut termostaatit ovat Eco-tilassa.

Kytke kastepisteanturi kytkentäkeskuksen hälytystuloon.

8.2.7 Kaavio 7: Lämmitys ja viilennys, vaihtokytkentä termostaateilla tai kytkentäkeskuksen COin-tulolla



UNISENZA WiFi, digitaaliset ja analogiset termostaattit, jotka on liitetty UNISENZA-kytkentäkeskukseen.

Järjestelmä toimii lämmitys- ja viilennystilassa, joten sinun on kytkettävä jokaisen termostaatin L-, N-, CO- ja SWL-

liitännät kytkentäkeskuksen vastaaviin liitännöihin. Aseta UNISENZA-säädintermostaatin hyppijohdin ON-asentoon ja

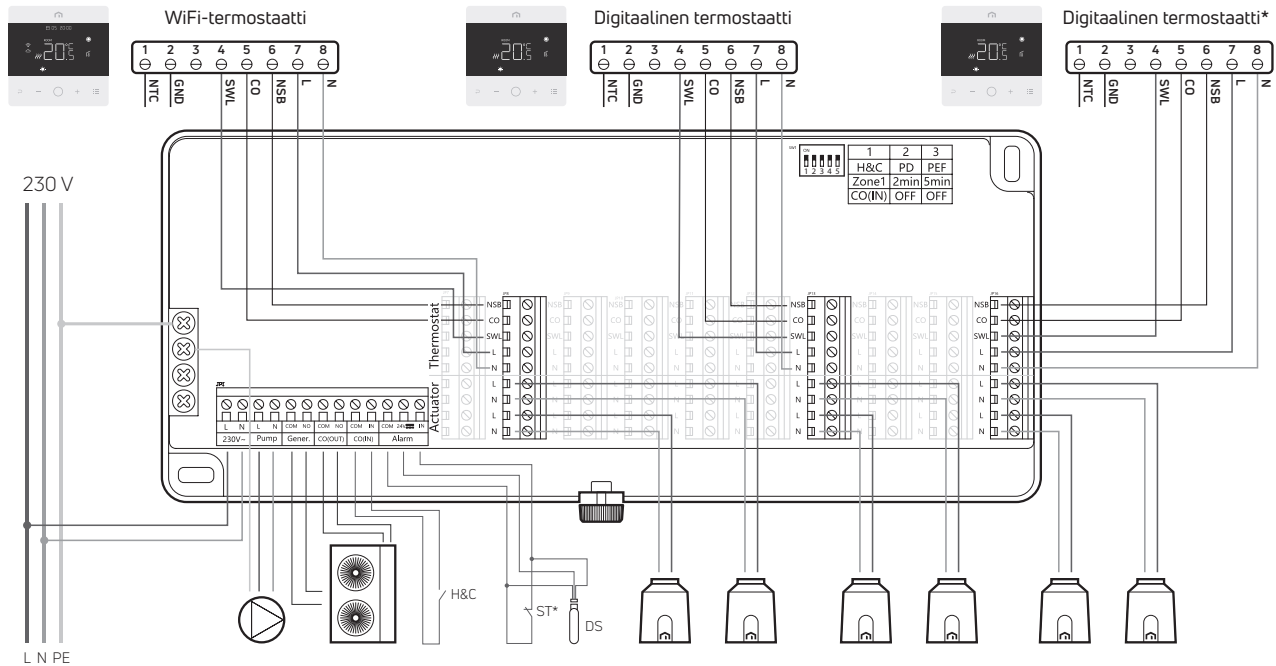
kytkentäkeskuksen DIP-kytkin 1 OFF-asentoon. Näin yhden termostaatin tai kytkentäkeskuksen (COin-liitännään kytketystä kytkimestä) vaihtaessa lämmityksestä viilennykseen kaikki muut termostaattit ja kytkentäkeskus siirtyvät viilennystilaan.

Koko järjestelmä voidaan vaihtaa viilennyksestä lämmitykseen vain siitä laitteesta (termostaateista tai

kytkentäkeskuksesta), josta järjestelmä kytkettiin alun perin viilennystilaan.

Kytke kastepisteanturi kytkentäkeskuksen hälytystuloon.

8.2.8 Kaavio 8: Lämmitys ja viilennys, yäasetus WiFi-termostaatilla ja vaihtokytkenä termostaateilla tai kytkenäkeskuksen COin-tulolla



Yksi UNISENZA WiFi -termostaatti ja digitaaliset UNISENZA-termostaatit, jotka on liitetty UNISENZA-kytkenäkeskukseen. Järjestelmä toimii lämmitys- ja viilennystilassa, siinä on SNB-toiminto ja yksi digitaalinen termostaatti*, joka toimii vain lämmitystilassa.

Sinun on siis kytkettävä jokaisen termostaatin L-, N-, NSB-, CO- ja SWL-liitännät kytkenäkeskuksen vastaaviin liitäntöihin. Aseta UNISENZA WiFi -termostaatti ja digitaalinen termostaatti ohjelmatilaan, kytkenäkeskuksen DIP-kytkin 1 ON-asentoon ja ota viilennystoiminto pois käytöstä termostaatilta*, jonka pitää toimia vain lämmitystilassa.

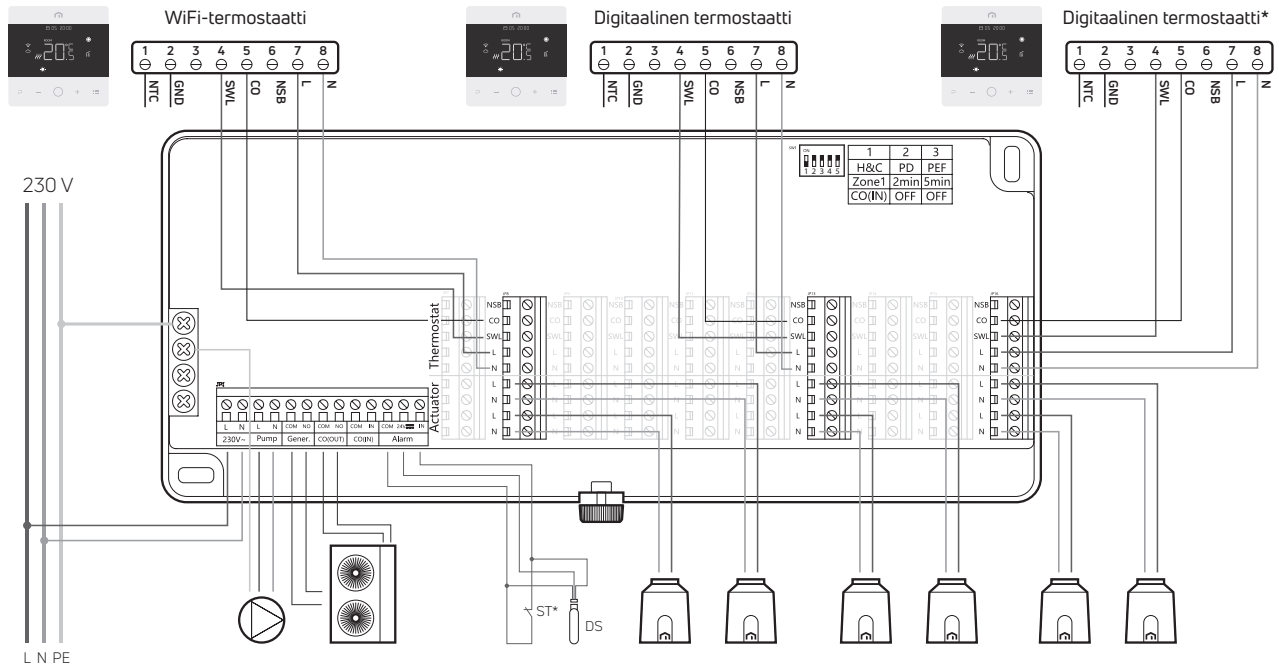
Näin yhden termostaatin tai kytkenäkeskuksen (COin-tuloon kytketystä kytkimestä) vaihtaessa lämmityksestä viilennykseen kaikki muut termostaatit ja kytkenäkeskus siirtyvät viilennystilaan, mutta vain lämmitystilassa toimiva termostaatti* näyttää vilkkuvaa aurinkokuvaketta eikä toimi viilennystilassa.

Koko järjestelmä voidaan vaihtaa viilennyksestä lämmitykseen vain siitä laitteesta (termostaateista tai kytkenäkeskuksesta), josta järjestelmä kytkettiin alun perin viilennystilaan.

Lisäksi kun WiFi-termostaatti on mukavuustilassa, muut termostaatit ovat myös mukavuustilassa, ja kun WiFi-termostaatti on Eco-tilassa, myös muut termostaatit ovat Eco-tilassa.

Kytke kastepisteanturi kytkenäkeskuksen hälytystuloon.

8.2.9 Kaavio 9: Lämmitys ja viilennys, kaikki WiFi-termostaatteja ja vaihtokytchentä termostaateilla



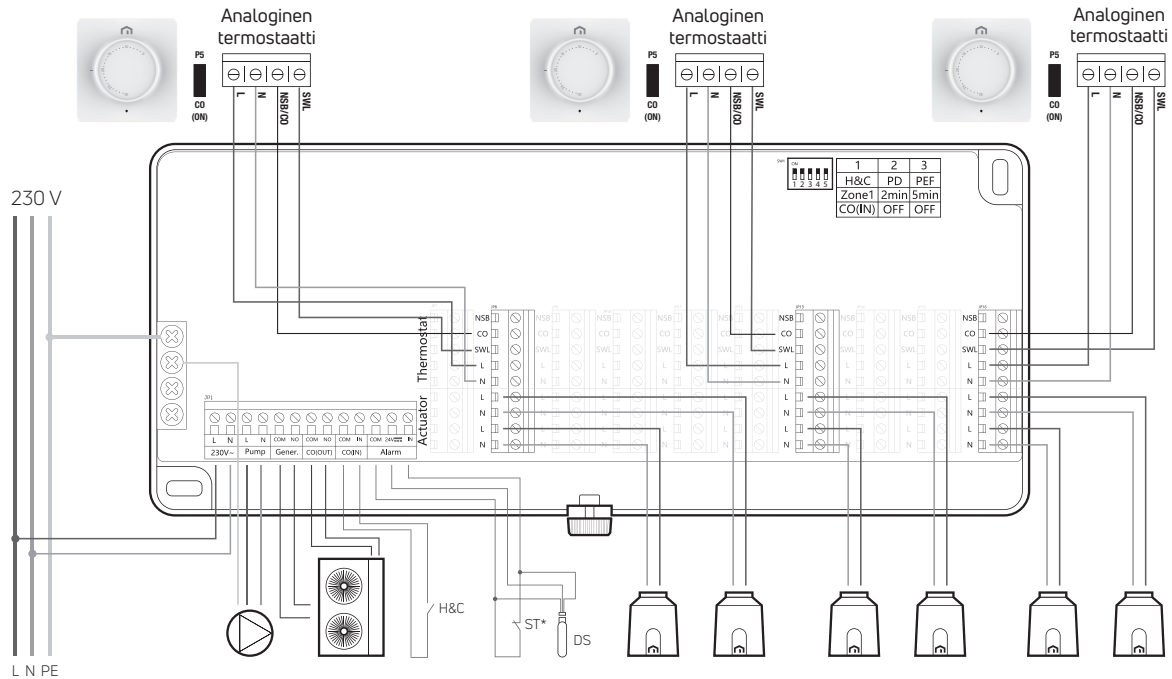
Vain UNISENZA WiFi -termostaatti kytkettynä UNISENZA-kytchentäkeskukseen.

Järjestelmä toimii lämmitys- ja viilennystilassa, siinä ei ole SNB-toimintoa (jokainen termostaatti voidaan ohjelmoida erikseen) ja siinä on yksi digitaalinen termostaatti*, joka toimii vain lämmitystilassa. Sinun on siis kytkettävä jokaisen termostaatin L-, N-, CO- ja SWL-liitännät kytchentäkeskuksen vastaaviin liitäntöihin.

Aseta kytchentäkeskuksen DIP-kytkin 1 ON-asentoon ja ota viilennystoiminto pois käytöstä WiFi-termostaatilta*, jonka on toimittava vain lämmitystilassa. Näin yhden termostaatin vaihtaessa lämmityksestä viilennykseen kaikki muut termostaatit ja kytchentäkeskus siirtyvät viilennystilaan, mutta vain lämmitystilassa toimiva termostaatti* näyttää vilkkuvaa aurinkokuvaketta eikä toimi viilennystilassa. Koko järjestelmä voidaan vaihtaa viilennyksestä lämmitykseen vain siitä termostaatista, josta järjestelmä kytkettiin viilennystilaan.

Kytke kastepisteanturi kytchentäkeskuksen hälytystuloon.

8.2.10 Kaavio 10: Lämmitys ja viilennys, kaikki analogisia termostaatteja, vaihtokytkentä vain kytcentäkeskuksen COin-tulolla



Vain UNISENZA-analogiset termostaatit, jotka on kytketty UNISENZA-kytcentäkeskukseen.

Järjestelmä toimii lämmitys- ja viilennystilassa, joten sinun on kytkettävä jokaisen termostaatin L-, N-, CO- ja SWL-liitännät kytcentäkeskuksen vastaaviin liitäntöihin. Aseta UNISENZA-säädintermostaatin hyppyjohdin ON-asentoon ja kytcentäkeskuksen DIP-kytkin 1 OFF-asentoon.

Näin kytcentäkeskuksen (COin-liitäntään kytketystä kytkimestä) vaihtaessa lämmityksestä viilennykseen kaikki analogiset termostaatit ja kytcentäkeskus siirtyvät viilennystilaan.

Koko järjestelmä voidaan vaihtaa viilennyksestä lämmitykseen vain kytcentäkeskuksesta.

Kytke kastepisteanturi kytcentäkeskuksen hälytystuloon.

9 SER-DIREKTIIVIN TÄYTÄNTÖÖNPANO – DIREKTIIVI 2012/19/EU



Yliviivattu roska-astian symboli tarkoittaa, että Euroopan unionin alueella kaikki sähkö- ja elektroniikkatuotteet on niiden käyttöänsä päätyttyä kerättävä erillään muista jätteistä.

Älä hävitä tätä laitetta lajittelemattoman kotitalousjätteen mukana. Toimita laite asianmukaiseen sähkö- ja elektroniikkaromun keräyspisteeseen tai palauta se jälleenmyyjälle, kun ostat uuden vastaavan tyyppisen laitteen. Asianmukainen erillinen laitteiden keräys sitä seuraavan kierrätyksen, käsittelyn ja ympäristöystävällisen hävittämisen aloittamiseksi auttaa välttämään mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristöön ja terveyteen, joita voi aiheutua sähkö- ja elektroniikkalaitteiden sisältämistä vaarallista aineista ja niiden virheellisestä hävittämisestä tai samojen laitteiden tai niiden osien virheellisestä käytöstä. Erillinen keräys edistää myös laitteen sisältämien materiaalien kierrätystä. Voimassa olevassa lainsäädännössä määrätään seuraamuksista, jos tuote hävitetään lainvastaisesti.

PURMO GROUPIN MERKKI

Bulevardi 46
PL 115
FI-00121 Helsinki
Suomi
www.purmogroup.com

Tämä asiakirja on laadittu huolellisesti. Mitään tämän asiakirjan osaa ei saa kopioida ilman Purmo Groupin nimenomaista kirjallista suostumusta. Purmo Group ei ota vastuuta mistään epätarkkuuksista tai seurauksista, jotka aiheutuvat tässä olevien tietojen käytöstä tai väärinkäytöstä.

