

The background of the entire page is a detailed architectural floor plan. Overlaid on this are several elements: a pair of hands shaking in a firm grip, symbolizing agreement or partnership; a hand holding a yellow pencil, ready to draw; a pair of black-rimmed glasses; a white ruler; and a yellow pencil. The floor plan itself shows various rooms, furniture layouts, and technical specifications like dimensions and room numbers (e.g., 94, 39, 64, 93).

Smarta hem enligt Compare-IT

Vi erbjuder smarta hem för alla.

**Projekteringsanvisningar
för Home Line™**

Version: 1.2 2018/11/19

 **COMPARE-IT**
SMARTER LIVING



Made in Sweden

Smarta hem lösning utvecklad
för att hålla över tid



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. ALLMÄNT	4
2. ELCENTRAL/AUTOMATIKSKÅP	5
2.1 HAND/O/AUTOMATIK OMKOPPLARE	6
2.2 230VAC INGÅNGAR	6
2.3 MULTI HOME LINE™	7
2.4 FLERA JORDFELSBRYTARE	7
3. INSTALLATION	8
3.1 KANALISATION	8
3.2 ARMATURER OCH UTTAG	9
3.3 TRYCKKNAPPAR I ANLÄGGNINGEN	11
3.4 LARM	12
3.5 VATTENAVSTÄNGNING	13
3.6 TEMPERATURSENSORER	15
4. ÖVERLÄMNING TILL SLUTKUND	15
BILAGOR - EXEMPELRITNING OCH FÖRKLARING	16
DATABLAD HOME LINE™, DIMMER, RELÄ	19

Projekteringsanvisningar för Home Line™

1. Allmänt

Dessa anvisningar är tänkta som generell information för att förenkla projektering och installation av Compare-IT:s Home Line™ produkter. Det är generella anvisningar och ska ses som principer som kan appliceras i olika fall i respektive projekt. Varje projekt är unikt och ansvaret för projektering av det specifika projektet ligger alltid på projekterande konsult/elinstallatör. Vi reserverar oss för eventuella felaktigheter och att hela eller delar av innehållet i dokumentet kan komma att ändras utan förvarning.

1.1 Generella anvisningar

Home Line™ är avsedd för montage på DIN-skena i el-central eller automatiksskåp och finns i olika storlekar med varierande in- och utgångskonfigurationer (se datablad för tekniska specifikationer).

Systemet bygger på att samtliga styrda laster kopplas till separata utgångar på produkten och att samtliga tryckknappar kopplas till ingångar på produkten. Detta kräver ett nytänk med punkt till punkt installation.

Home Line™ levereras alltid förprogrammerad enl. en standardkonfiguration. Detta innebär att vid inkoppling måste schemat följas till 100% för att uppnå korrekt funktion. Vid avvikelser från ursprungligt schema kommer detta att medföra att systemet inte fungerar som tänkt och omprogrammering av systemet måste göras, vilket skapar onödiga tilläggskostnader och förseningar i projektet.

Säkerställ alltid att det finns styrning av samtliga använda utgångar via tryckknapp i anläggningen. Att endast ha APP styrning på en utgång är inte rekommenderat då det i vissa fall kan vara användare som inte har eller vill använda smartphones av olika skäl. Detta kräver dessutom en internetanslutning för normal funktion vilket inte heller kan förutsättas i samtliga applikationer.

Home Line™ kan fås med en kombination av 230VAC och 24VDC ingångar eller med endast 24VDC ingångar.

1.2 Internetanslutning

- För att fullständig funktion ska erhållas måste produkten vara ansluten till internet. Exempelvis att styra från appen, aktivera dimmerfunktion, göra programmeringsändringar, uppdateringar av programvara mm.
- Observera att produkten måste vara ansluten till internet för att korrekt styrning baserad på tid och position ska vara möjlig s.k. Astro-funktion. Produkten kan vara utan internet och ändå fungera som tänkt men nya tider till Astro-funktionen uppdateras varje dygn via internet, detta innebär att ju längre tid produkten är utan internet desto mindre noggrann blir styrningen som tex. ska tända / släcka vid solens ned- och uppgång.
- Datakabel ansluten till Home Line™ ska märkas i mediacentral så att den lätt kan identifieras och patchas rätt.
- Övrig lokal funktionalitet (tryckknappar i anläggningen) är inte beroende av internetanslutning.

2. Elcentral / Automatikskåp

För att underlätta inkoppling i el-central rekommenderas användande av automatsäkringar godkända för dubbla inkopplingar på ovansida, C-karaktär, 1-3 poliga. Se bild nedan.

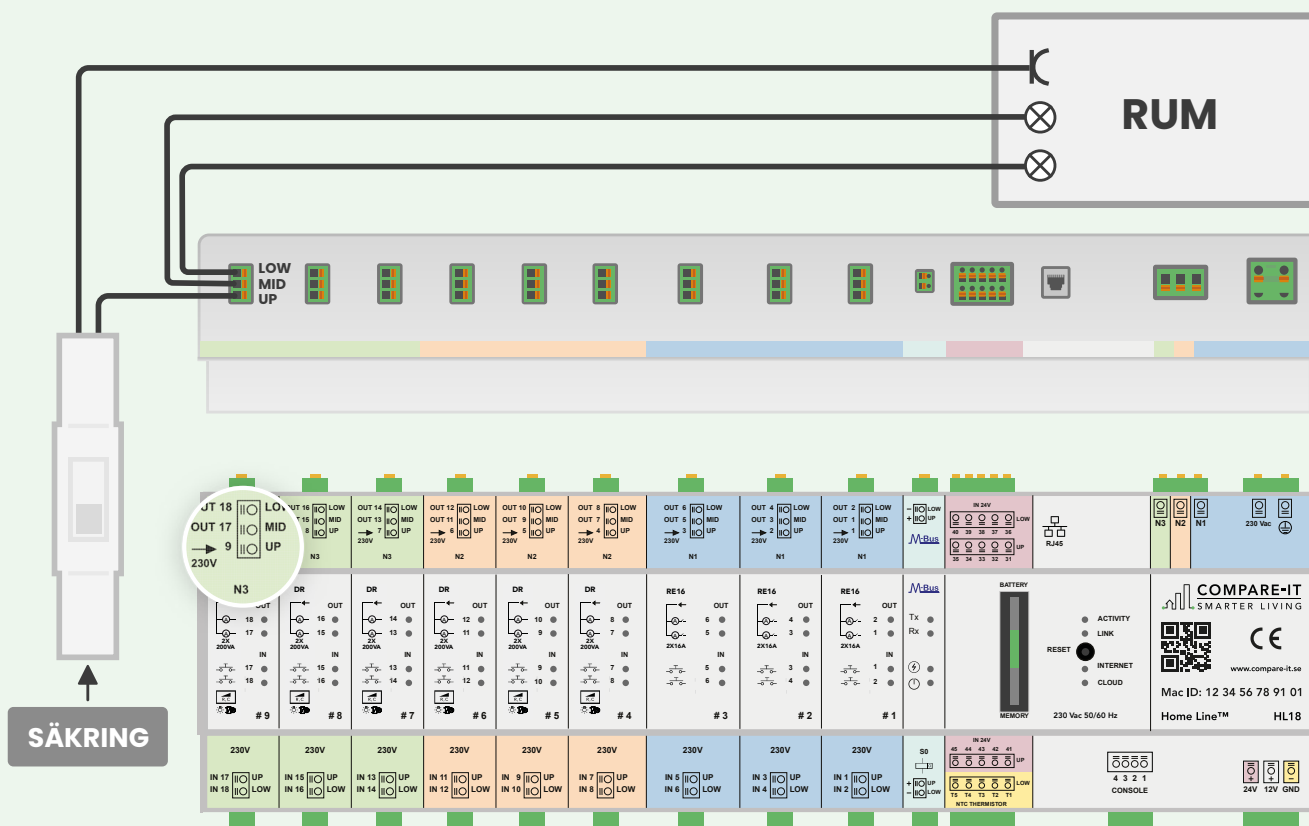


BILD 1

En anslutning går till avsedd plint på Home Line™ och en går ut i anläggningen som fast fas. Denna implementation rekommenderas starkt då den sparar både plats i elcentral och installationstid.

Varje styrd utgång har en energimätningfunktion implementerad och detta innebär att utgångar i systemet inte kan betraktas som potentialfria. Detta gäller både dimmerutgångar och reläutgångar. Om potentialfri utgång krävs (tex. För att skicka signal till DUC eller annat system som har egen signal spänning) måste hjälprelä med drivspänning 230VAC anslutas till avsedd utgång.

Vid användande av 24VDC ingångar rekommenderas vårt installations kit (beställs separat) som erbjuder installation direkt på LSA plint på Home Line™.

Om ni önskar hjälpmall i excelformat för att underlätta vid konfiguration av systemet, vänligen kontakta Compare-IT.

2.1 Hand/O/Automatik omkopplare

För att säkerställa kritiska funktioner vid service, underhåll och eventuellt produktfel kan Hand-O-Auto installeras. Förslagsvis en för belysningsgrupp kök, en för toalett, en för vardagsrum samt en för styrning av spis.

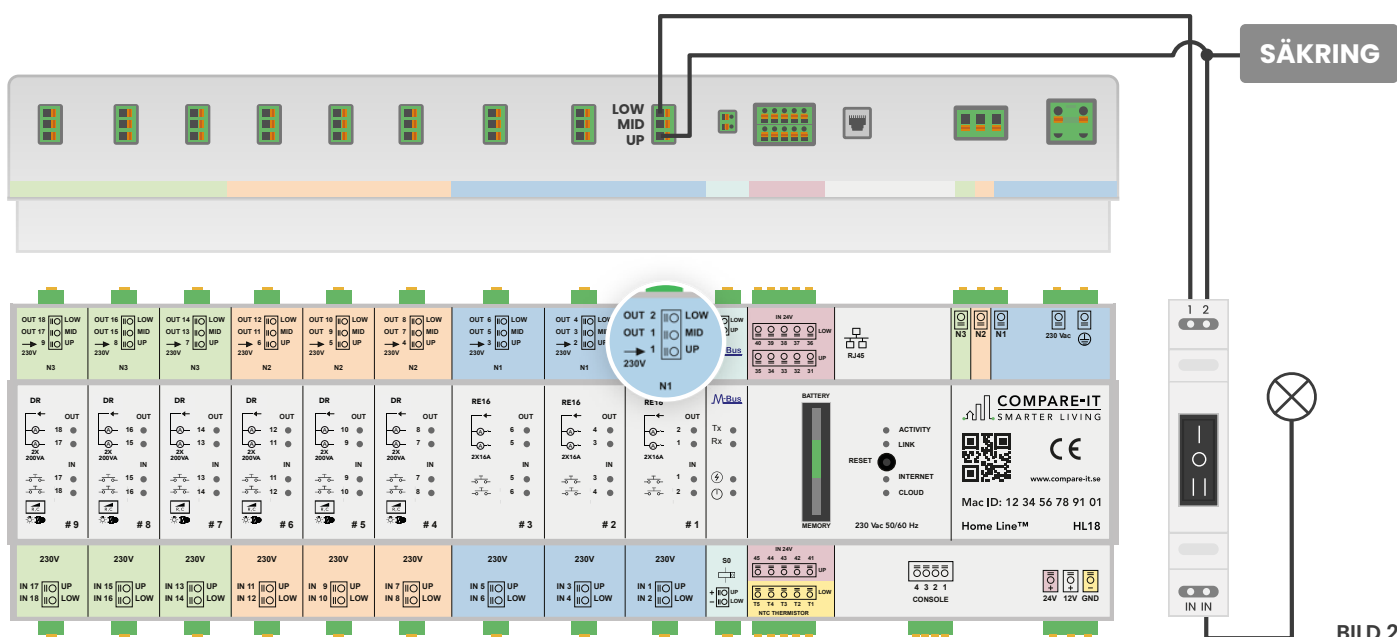


BILD 2

2.2 230VAC ingångar

Vid 230VAC ingångar tänk då på att det inte går att få samtliga ingångar till Home Line™ i 230VAC utförande, de 15 generella ingångarna (ingång 31 – 45, markerat med rosa på etiketten) kan endast fås med 24VDC och dessa är tänkta till integration med andra system via potentialfri kontakt (tex. läckagedetektor, signal från brandvarnare mm). Se bild 3.

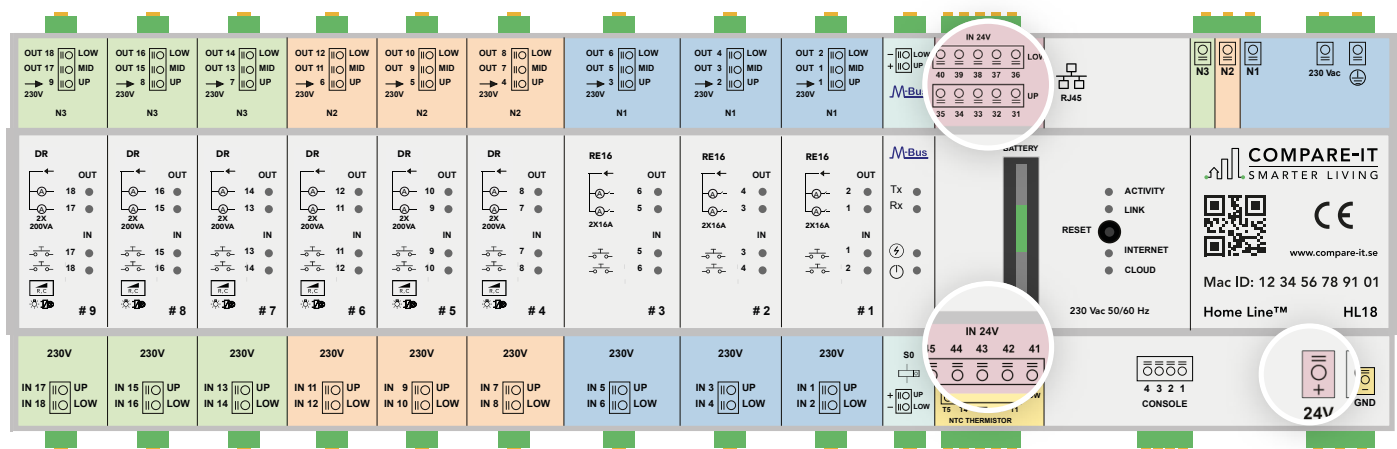


BILD 3

2.3 Multi Home Line™

Om flera Home Line™ ska sitta i samma anläggning (en s.k. multi Home Line™ installation) och det är med 24VDC ingångar gäller att GND måste byglas mellan varje Home Line™ (se bild 4). Detta för att användande av 24VDC till tryckknappar ute i anläggningen inte ska vara beroende av vilken produkt 24VDC kommer ifrån.

Vid en multi Home Line™ installation krävs att en router med DHCP är installerad och att samtliga Home Lines är anslutna till den (se bild 4). Routern behöver inte ha anslutning till internet för lokal funktionalitet mellan Home Lines (se även rubrik internetanslutning).

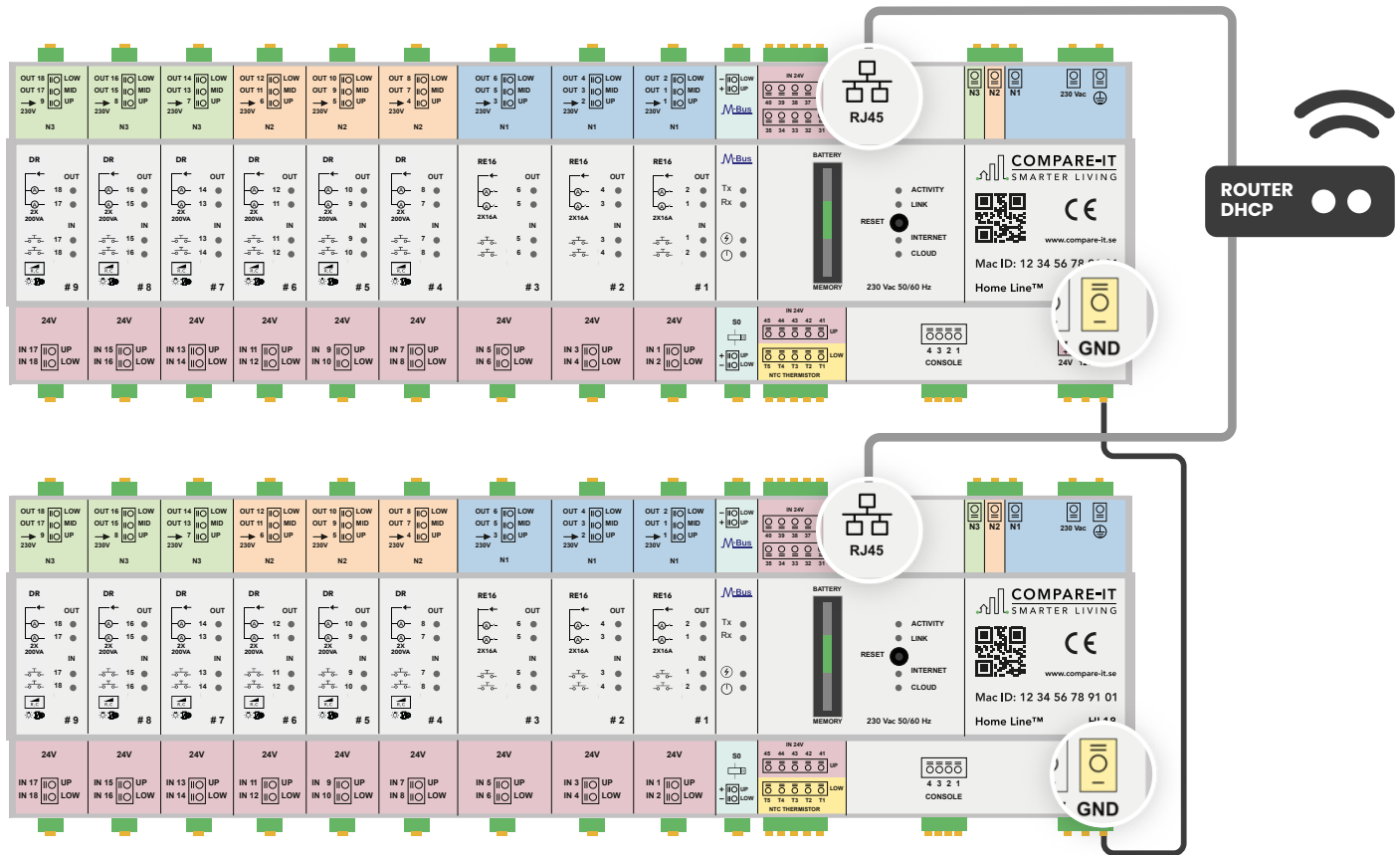


BILD 4

2.4 Flera jordfelsbrytare

Produkten är uppdelad med separata nollor för att möjliggöra flera jordfelsbrytare i anläggningen. Om samma nolla ska användas för hela produkten parallellkopplas **N1**, **N2** och **N3**. Se bild 5.

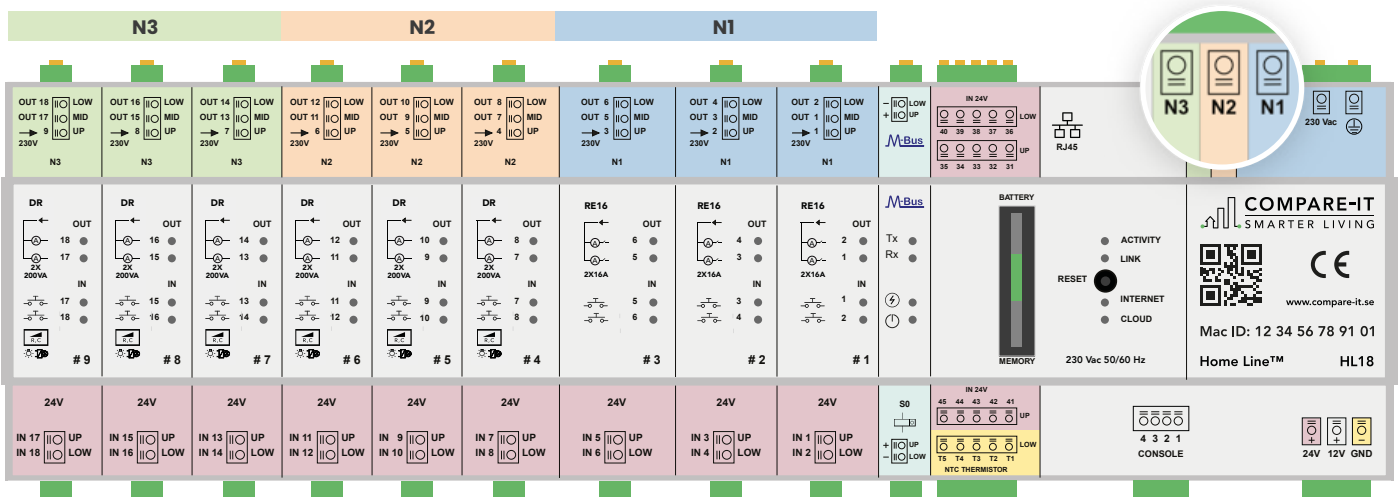


BILD 5

3. Installation

3.1 Kanalisation

Vid 230VAC ingångar:

Här blandas tryckknappar och belysningarna i samma rör. Generellt är det bra att förlägga en 7-ledare till varje rum, då ges utrymme för 2 tryckknappar, 2 styrda grupper och en fast grupp. Rum med potentiellt fler styrningar såsom kök och vardagsrum behöver eventuellt fler ledare, dessa läggs då i separat rör.

Med flexibel installation för alternativ med 230VAC på ingångarna är det enkelt som tillval att få ett smart hem system. Man kompletterar med ett system i centralen och behöver inte koppla om eller ändra installation i bostaden utan gör endast omkoppling i centralen. Istället för att dra styrtråd från tryckknapp till armaturen, går man ända fram till centralen med styrtråden. Sen drar man tändtråd från centralen till Armaturen och kopplar samman det i centralen. Se bild nedan.

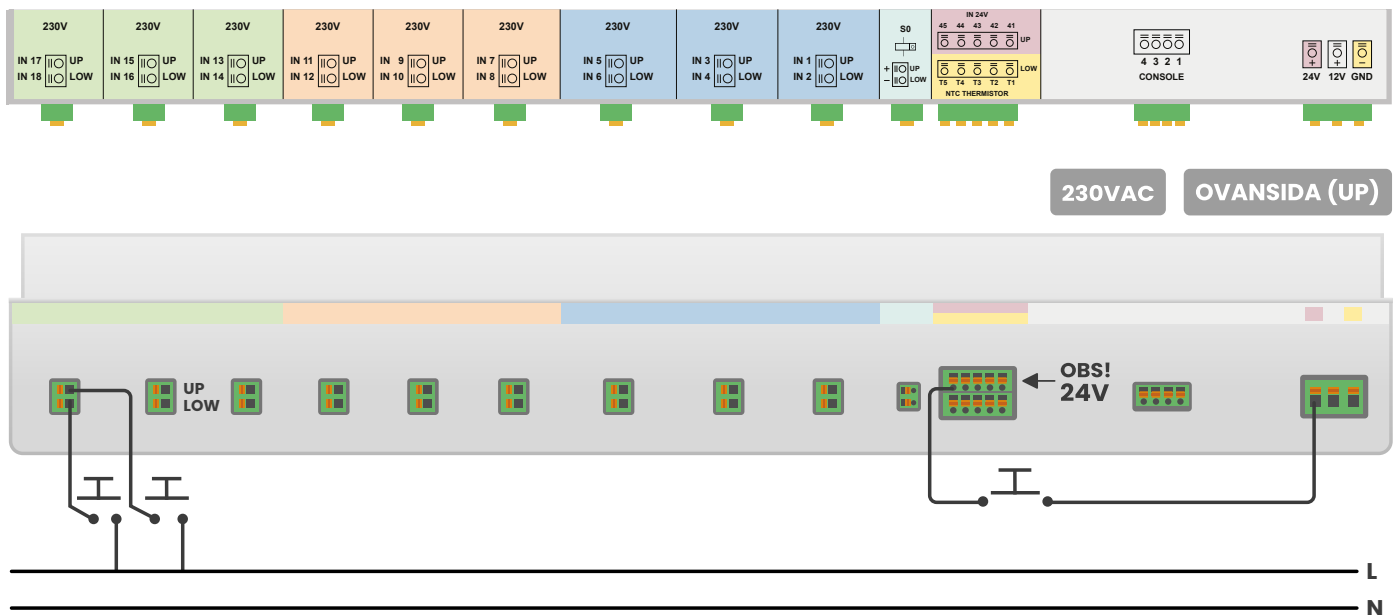


BILD 6

Vid 24VDC ingångar:

Här separeras tryckknappar och belysningarna parallellt med 7-ledaren i olika rör. Generellt är det bra att förlägga en 5-ledare till varje rum, då ges utrymme för 2 tryckknappar (dessa går separat), 2 styrda grupper och en fast grupp.

Angående 24VDC ingångar. Tänk på att endast använda 24VDC på ingångar när samtliga knappar i anläggningen ska gå via systemet. Annars kommer en blandning av 24VDC och 230VAC att finnas på knapparna i anläggningen beroende på vilket rum den sitter i. Det går absolut att göra så men det blir en bättre anläggning om man är konsekvent.

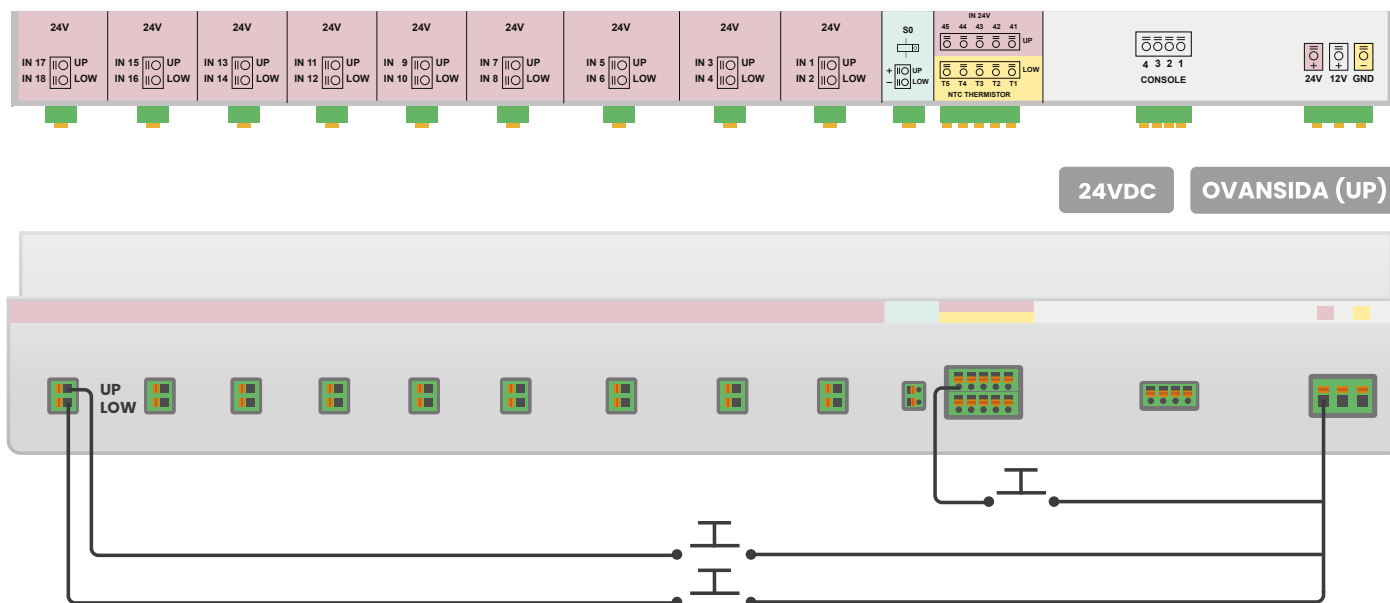


BILD 7

3.2 Armaturer och uttag

Armaturer

Vissa drivdon kräver ett visst antal armaturer för korrekt dimming, tänk på att säkerställa korrekt bottenlast för att uppnå korrekt funktion.

Det kan finnas specifika armaturer/drivdon som inte är kompatibla fullt ut med fasdimming trots att de är dimbara. Därmed begränsas eventuellt hur mycket effekt som kan dimmas. För att säkerställa korrekt funktion rekommenderar vi att kontrollera med Compare-IT om vi har erfarenhet av den specifika armaturen och drivdonet, om inte så finns det möjlighet att skicka in armaturen till Compare-IT för verifiering, hur mycket effekt som kan dimmas och vilka konfigurationsinställningar armaturen ska ha i systemet. Eftersom utbudet av olika drivdon och armaturer är så stort så är detta ett generellt behov för dimmers på marknaden. Compare-IT har valt att bjuda på tjänsten verifiering.

Det finns inbyggda skyddsfunktioner i systemet, dessa är överlastskydd, kortslutningsskydd och temperaturskydd. Dessa är till för att skydda produkten och stänger av utgången. Återställning av skydd görs i dagsläget antingen via mina sidor eller genom att bryta spänningen till Home Line™.

Uttag

Vanligt är att sätta uttag med separat styrda brunnar, övre brunnen med styrd fas och nedre med fast fas. Detta ger en flexibilitet då användaren kan välja vad som ska vara med i t.ex. Hemma Borta funktionen.

Utgång 1 - 6 på vår Home Line™ har 16A brytförmåga.

- Utgång 7 - 12 (Home Line™ 12)
 - Utgång 7-18 (Home Line™ 18)
 - Utgång 7-24 (Home Line™ 24)
- Dessa har 200VA brytförmåga, samt är kortslutnings-, övertemp- och överlastskyddade. Behövs större brytförmåga rekommenderas användande av kontaktor.

Tänk på!

- Vid styrning via kontaktor kommer energimätningfunktionen endast att mäta kontaktorns förbrukning och inte den aktuella lasten som styrs av kontaktorn. Energimätningvärdet blir då missvisande.
- Tysta kontaktorer anpassade för bostadsmiljö är att föredra. Compare-IT kan leverera anpassade kontaktorer (Tillval).
- Tänk på att inte bryta apparater som ugn, mikrovågsugn då dessa oftast har inbyggd klocka som saknar minnesfunktion och tappar tiden vid strömavbrott.

I standardkonfigurationen används utgång 2 på Home Line™ för att styra uttag i kök samt kontaktorer. På samma utgång kan även ett NC relä (normalt slutet hjälprelä) inkopplas för ventilationsreducering. Om Nibe används kan detta kopplas digitalt via molnet (kräver abonnemang hos Nibe uplink). För specifikation på vilka funktioner som kan aktiveras via Nibe kopplingen hänvisas till Nibe och hur de hanterar hemma och borta lägen.

Över kontaktorerna styrs laster som spis, bastu samt eventuella uttag/grupper som saknar separat styrning. Eftersträvansvärt är att belysning som styrs över kontaktor är separerad från styrning av spis, bastu och uttag. Detta eftersom belysning ska tändas vid brand och spis mm. ska stängas av vid brand.

3.3 Tryckknappar i anläggningen

Samtliga knappar som är kopplade till Home Line™ ska förses med fjädrer så att återfjädrande funktion erhålls.

Tryckknappar med särskild funktion skall placeras på 1,4m (1,2m för sovrum) höjd i separat ram tydligt avskild från knappar placerade i närheten.



Hemma och Borta knappar. Alla entréer bör ha fysiska knappar (1,4m höjd) för Hemma och Borta.



Scenarioknappar, vid öppen planlösning rekommenderas maximalt 2 - 4 scenarioknappar på ett och samma ställe (1,4m höjd). Detta för att inte skapa förvirring för användaren med för många knappar. Exempel på scenarier är middag och mys.



Scenarioknapp för God natt och God morgon ska monteras vid tänkbar placering för säng i masterbedroom på 1,2m höjd (vid sänggavel). Scenario för God natt och God morgon finns även i appen.

I Appen finns förprogrammerade scenarier samt möjlighet att själv anpassa och skapa fler.

Tryckknappar för respektive belysningsgrupp s.k. direktstyrningar:

- Bästa användarupplevelse fås om den styrande knappen styr belysningen i samma rum som knappen sitter monterad i. Om knappen ska styra belysning i annat rum är det en rekommendation för bästa användarupplevelse att det från knappens position går att se om belysningen är till eller från.
- Dessa knappar behöver ej märkas med klisterdekal.



Knapparna ska förses med klisterdekal som illustrerar knappens funktion.

3.4 Larm

Inbrotts- och brandlarm kan kopplas till systemet. Hemma och bortaläge aktiveras då automatiskt vid av- och pålarmning. För installation av larm från Verisure se bild 8. För övriga trådbundna system se bild 9. Compare-IT kan leverera brandvarnare anpassade för systemet (Tillval).

Vid användande av Verisure måste en programmering av deras Smartplugs utföras. Denna programmering kan inte utföras av Compare-IT och därmed inte vara utförd redan vid leverans. Förslagsvis gör den boende programmeringen i samråd med installatören.

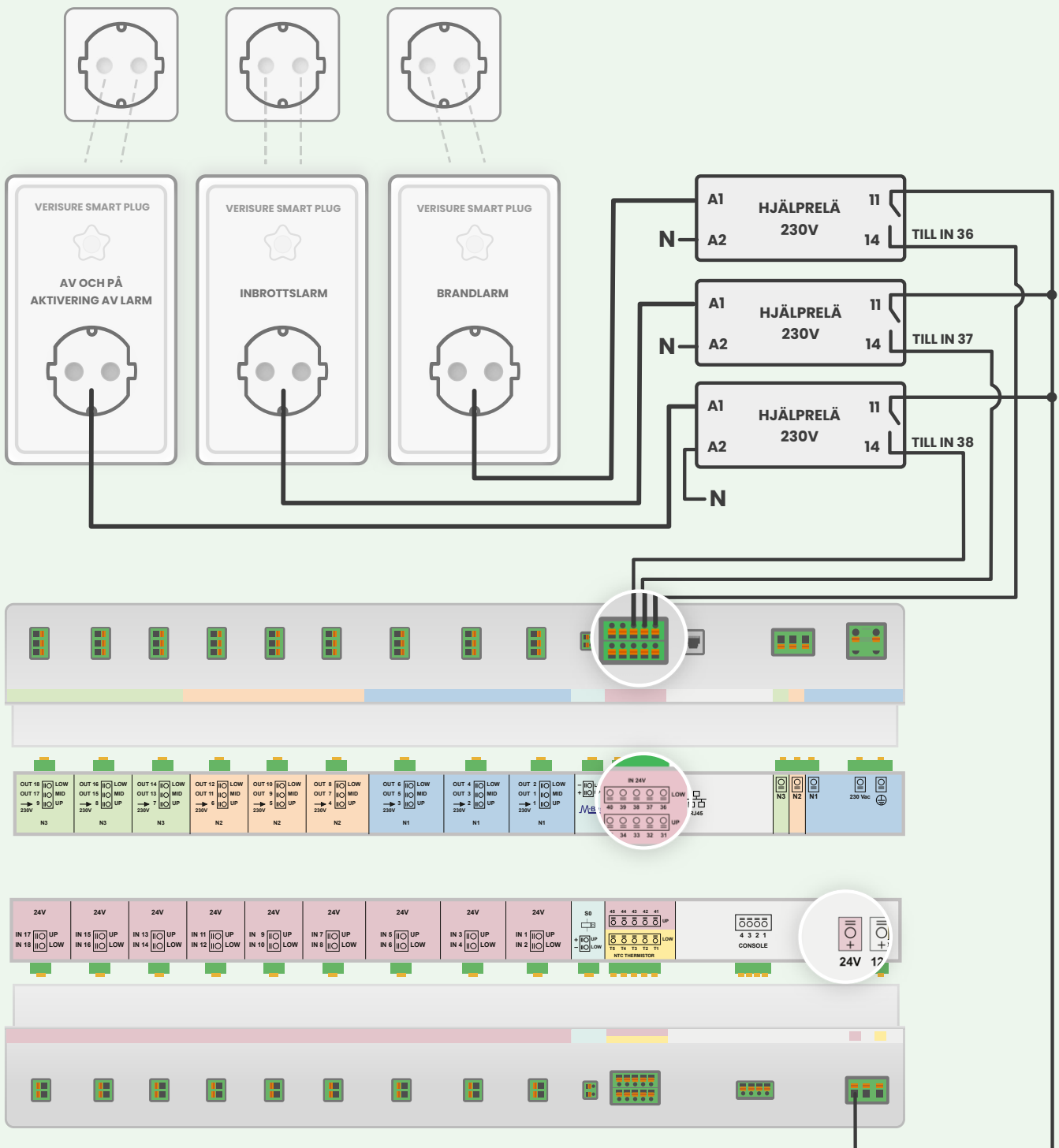


BILD 8

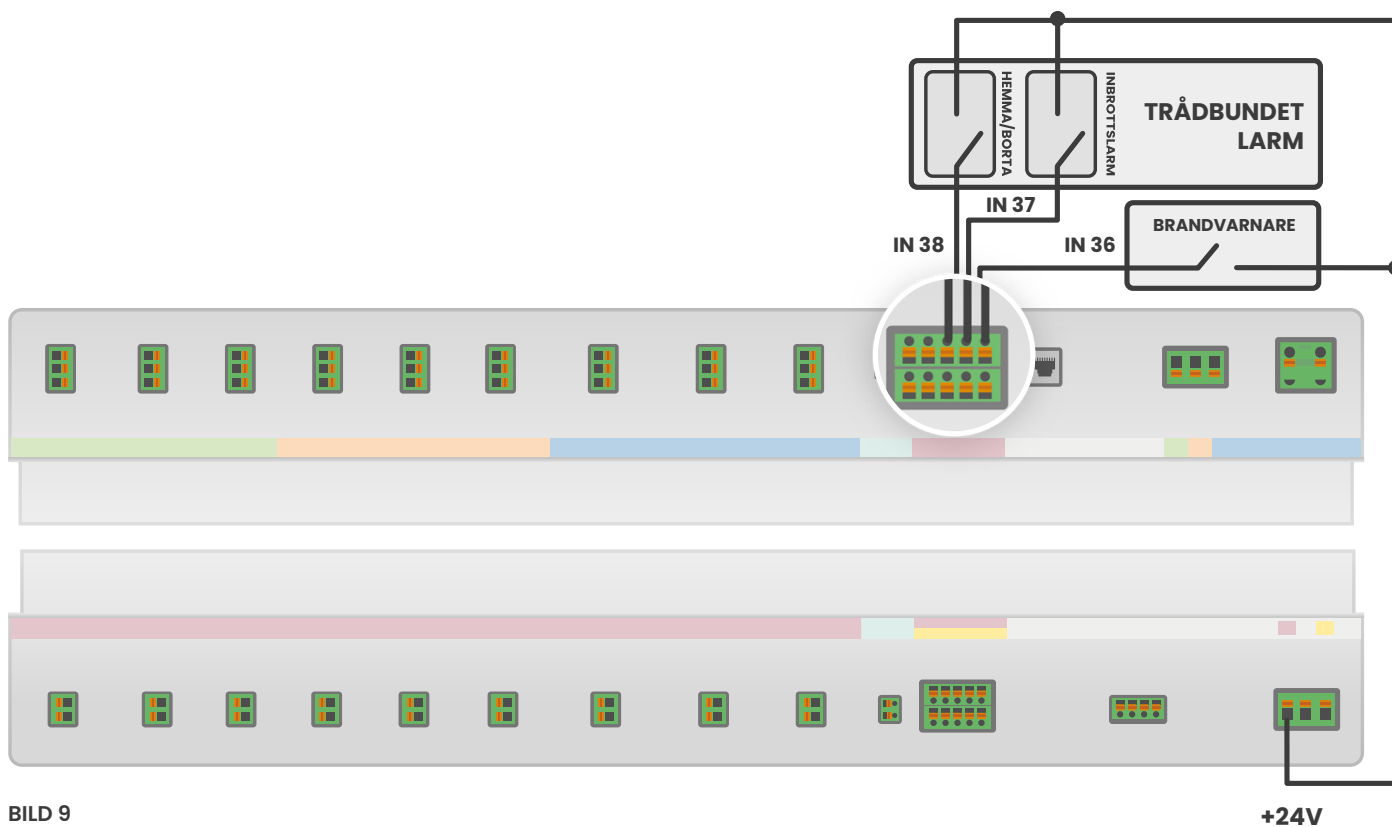


BILD 9

+24V

3.5 Vattenavstängning

- När bortaläget aktiveras stängs vattnet av efter 4 timmar.
- Compare-IT förordar att avstängningsventilen bör vara strömlöst stängd eftersom ett vattenläckage med stor sannolikhet kan orsaka strömavbrott och en strömlöst öppen ventil skulle då släppa på vattnet igen och orsaka omfattande skador på huset.
- Compare-IT kan leverera anpassad motorkulventil samt transformator (Tillval).
- Vattenläckagedetektor rekommenderas i utrymmen som inte har golvbrunn, t.ex. vid diskmaskin, men fördelaktigt att installeras även i andra utrymmen.
- Vid strömlöst stängd måste vattenavstängningsventilen ha en funktion som möjliggör manuellt öppnande vid strömavbrott och instruktion till de boende om hur ventilen öppnas manuellt ska ske vid överlämnande.

Om externt vattenfelssystem typ Waterguard installeras styrs Waterguard och vattenventil från Compare-IT:s Home Line™ från Utgång 2. Vid Utgång 2 aktivt = Vatten på.

Larm vid vattenläckage från Waterguard (slutning) till Home Line™ Ingång 39. Se bild 10 och 11.

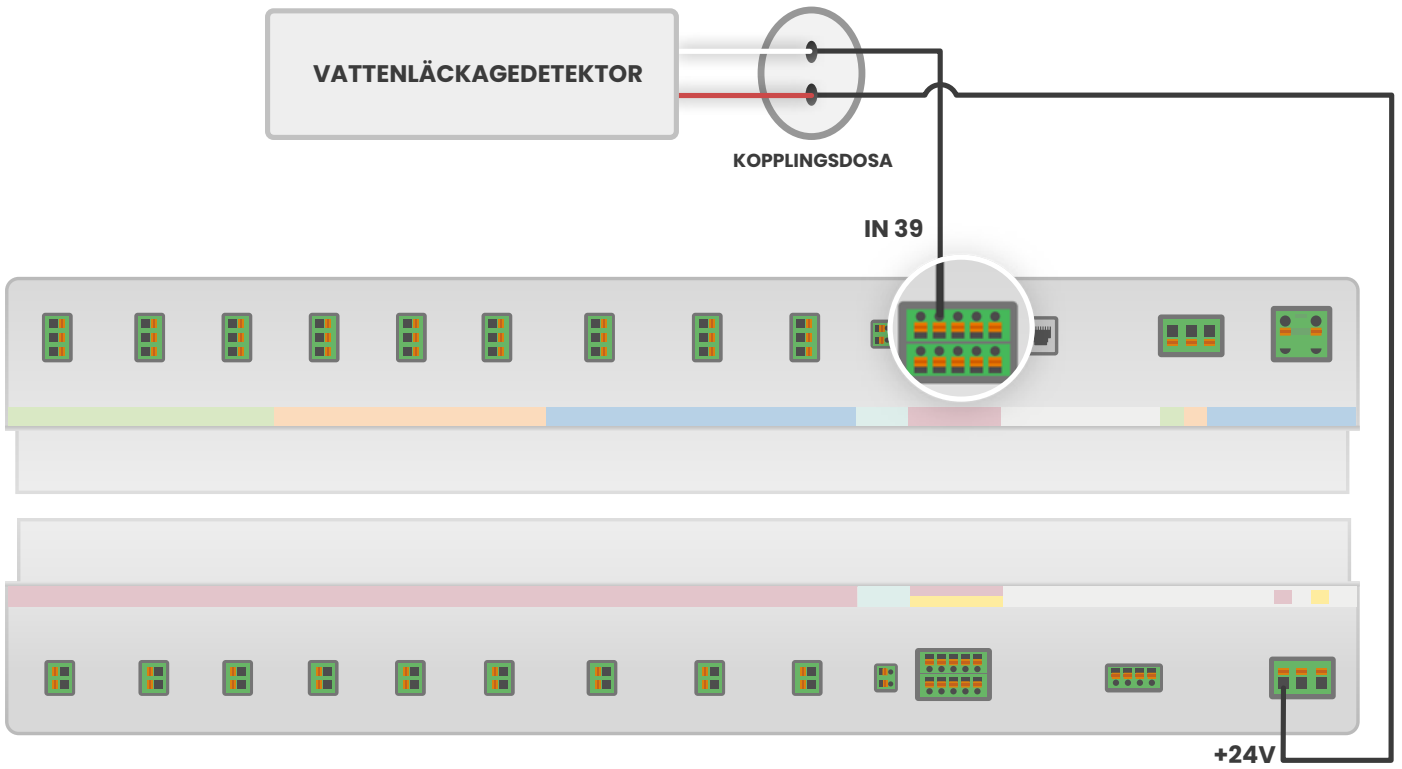


BILD 10

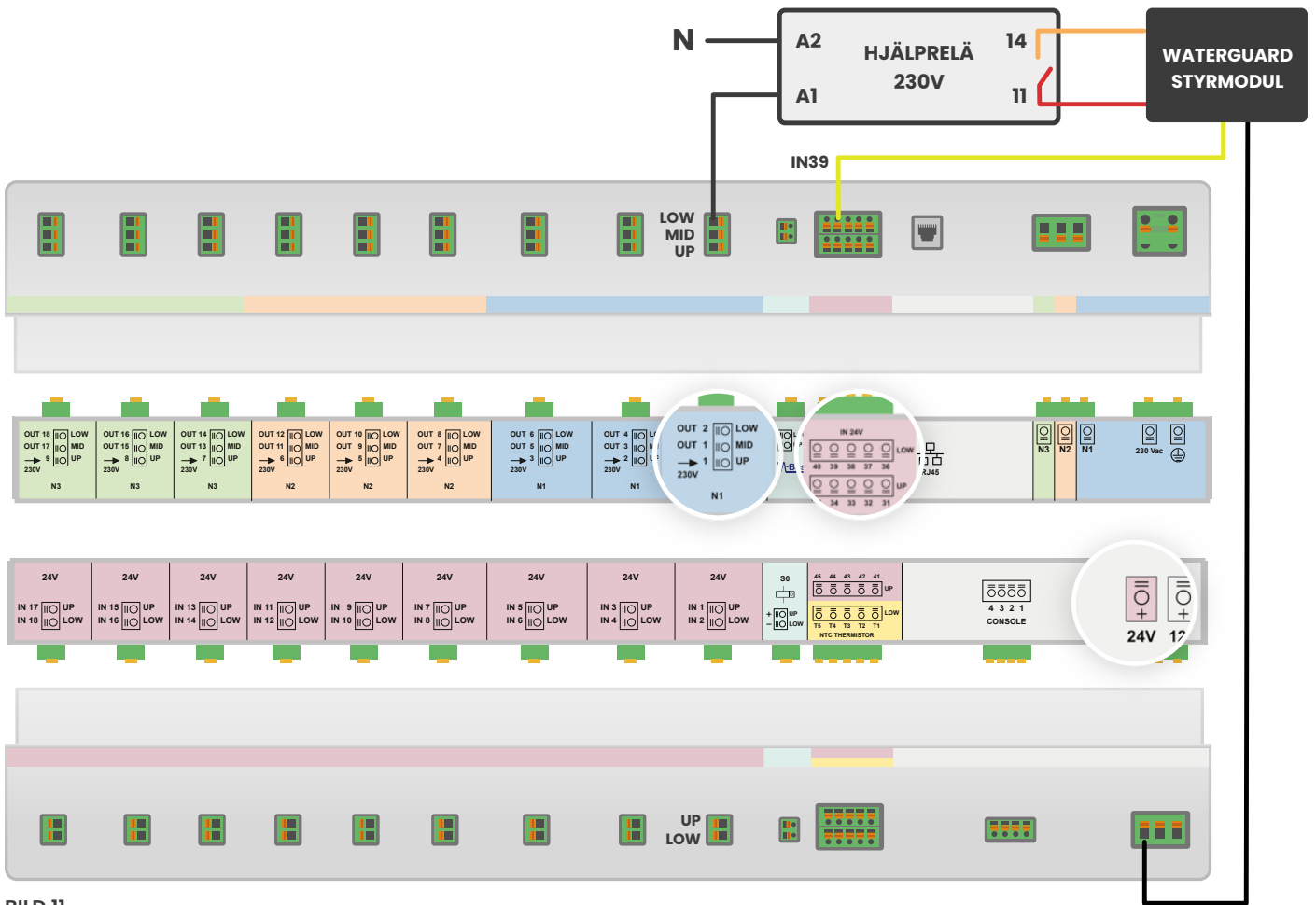


BILD 11

3.6 Temperatursensorer

Vid inkoppling av temperaturgångar (T1 – T5 gul märkning på etikett) gäller att givare ska vara av typen NTC och möjliga variationer av tillåtna givare har R_{25} mellan 1 – 47 k Ω . Vald givare ska konfigureras på mina sidor för att säkerställa korrekt presentation av temperatur. Vid konfiguration behövs även uppgifter om vilken beta kurva den valda givaren har. Varje givare ansluts mellan respektive ingång och GND på produkten (se bild 12).

OBS! Inkoppling av 24VDC till temperaturgångar kan skada produkten.

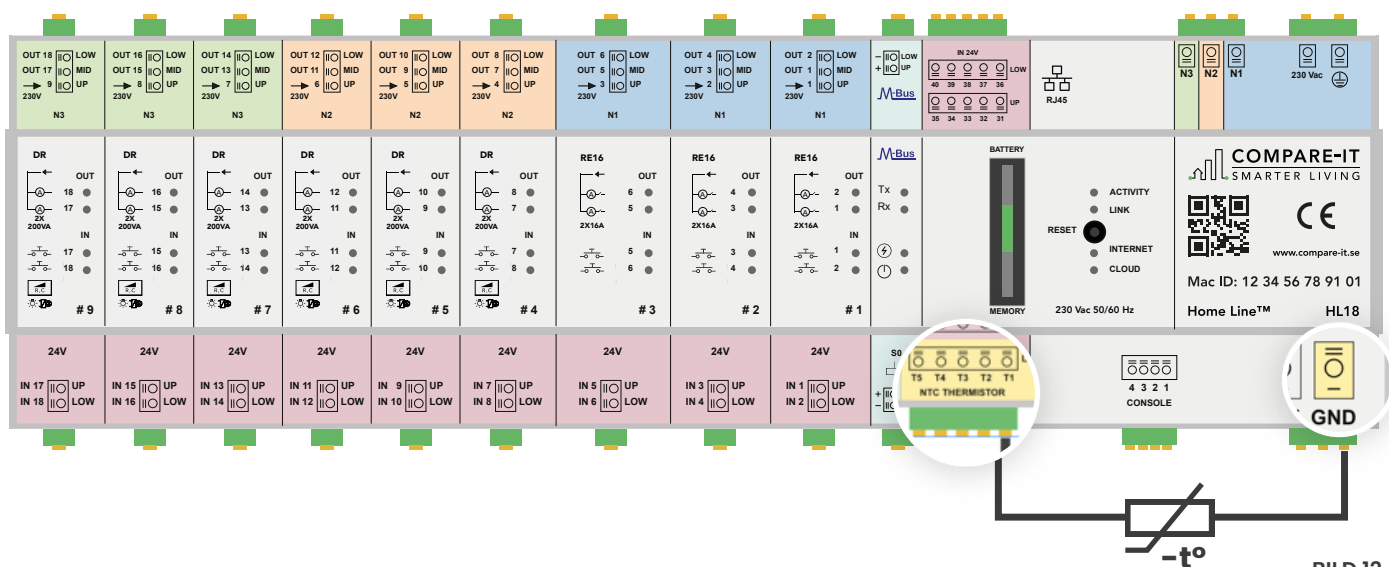


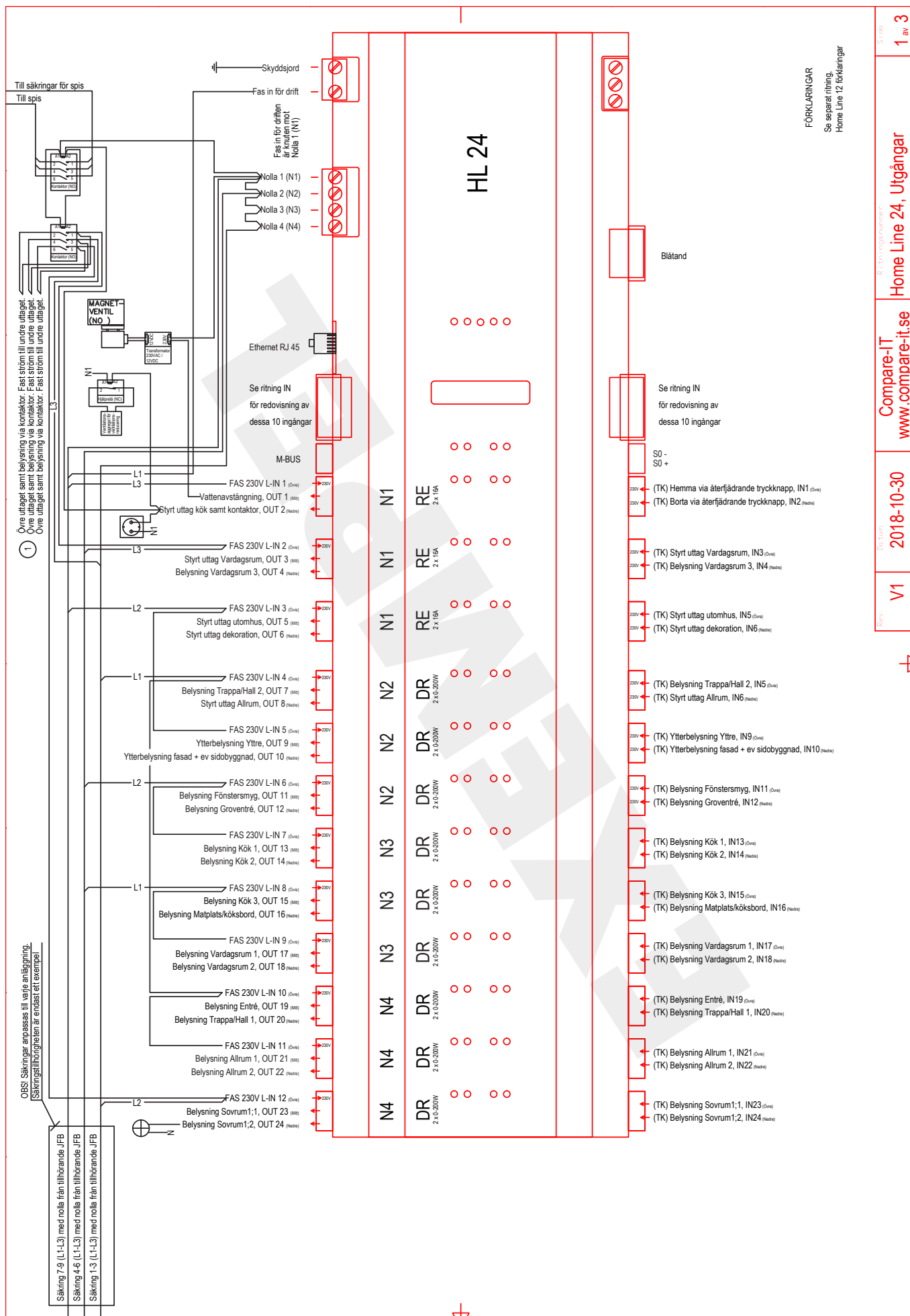
BILD 12

4. Överlämning till slutkund

Information om systemets funktioner och vad det styr, beräknad tidsåtgång är ca 30min.

- Övergripande instruktioner hur produkten är inkopplad och dess funktion.
- Hemma och Borta (via knapp + eventuellt larm).
- Scenarieknappar
- Dimrar
- Styrda uttag
- Vatten
- Brand
- Inbrott
- Vilka funktioner kräver internet och vilka fungerar utan internet. Visa mediacentral.
- Överlämning av generell manual som tillhandahålls av Compare-IT.

Exempelritning utgångar



31 100

1 av 3

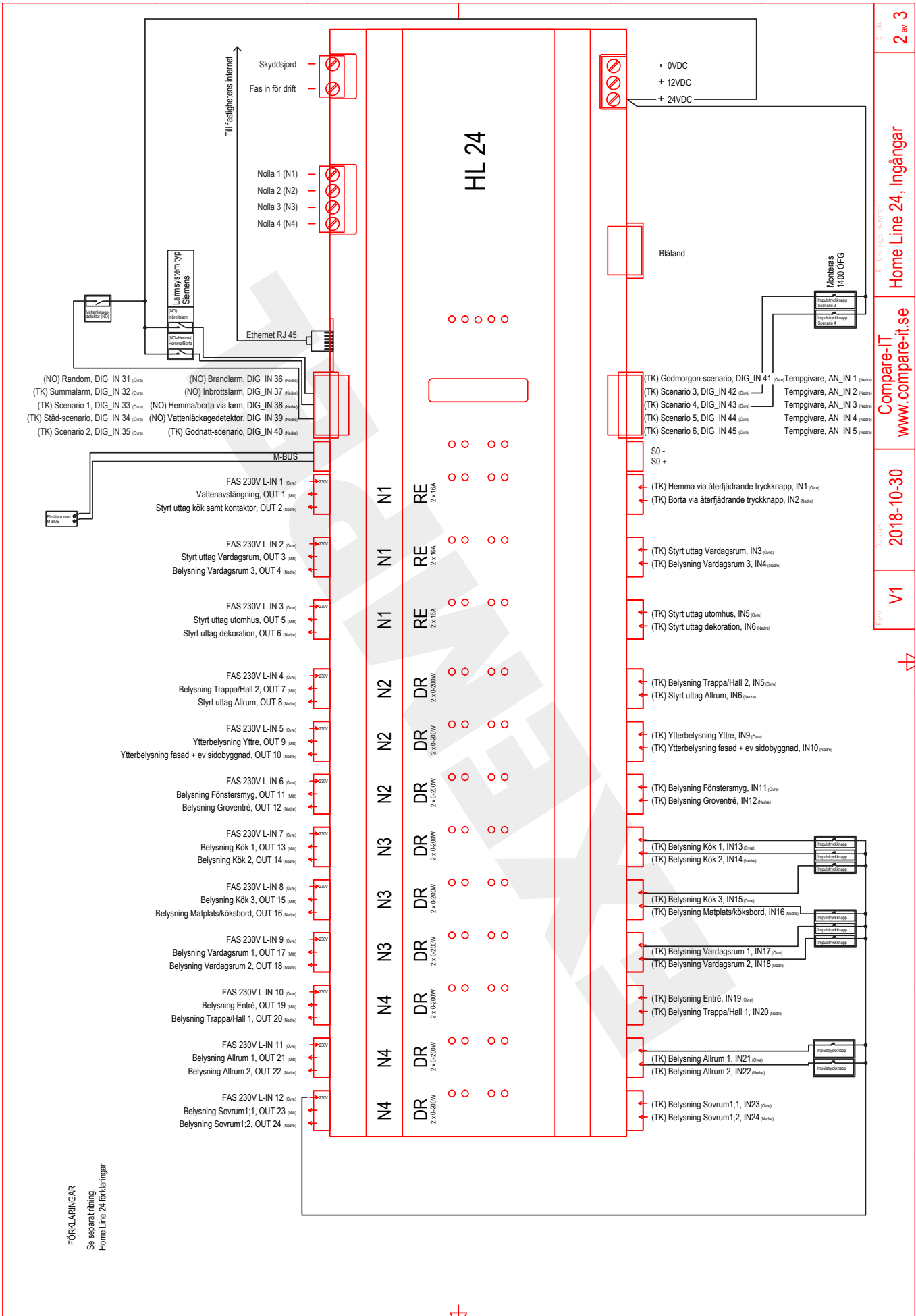
Compare-IT www.compare-it.se

2018-10-30

V1

Home Line 24, Utgångar

Exempelritning ingångar



2 av 3
Home Line 24, Ingångar
Compare-IT
www.compare-it.se
2018-10-30
V1

Exempel förklarings-text till ritning

FÖRKLARINGAR Home Line 24 Ingångar

Brandarm Siemens	Brandarm från Compare-IT med inbyggd batteri och (NO) rellä alla larm med potentiellräta sluttningar kan kopplas direkt till ditt smärta hem. En sluttande kontakt (NO) för hemmaborta och en sluttande (NO) för inbrottslarm inkopplas. Om inre larm används monterar såslätet en kronbytare (1400 ög) med fjäder, en tryckknapp som hemma och en som borta (NI och NI2). Alternativt kan hemmaborta aktiveras via app.
(TK)	Impulstryckknapp (vanligt slombrytare med fjäder)
(NO)	Normalt öppen krets
(NC)	Normalt stängd krets
IN 1	Tryckknapp för hemma. Tänder UT 19 till 90% (om det är möjligt utel). Stänger av funktion (N3) random. UT 1 blir spänningslös = vatten på. Slår till UT 2 för uttag i kök samt kontaktor.
IN 2	Tryckknapp för borta. Släcker UT 3-8 och 11-18, 20-24. Tänder UT 19 till 90% i 1 min. UT 1 slår till med en tillslagsfördröjning på 4 timmar. Slår från UT 2 för uttag i kök samt kontaktor.
IN 3	Tryckknapp styr UT 3, varannat tryck till och varannat från.
IN 4 - IN 24	Tryckknapp för IN 4 styr UT 4, IN 5 styr UT 5, IN 6 styr UT 6 osv. Variannat tryck till och varannat från.
IN 31	Random tänder och släcker slumpmässigt utgångar UT12 Groventis, UT16 Kök, UT19 Entré. Gör en bygel mellan IN38 och IN31. Random startar då när huset slår bortslägg (startar endast när det är mörkt ute).
IN 32	Summalarm. Valfritt larm kan kopplas in på denna ingång. Vid larm, presenteras detta i appen.
IN 33	Scenario 1, Tänder UT 4, 6, 7 och 11-24 till 90%. För justeringar se JUSTERING nedan.
IN 34	Slut-scenario, Tänder UT 4, 6, 7 och 11-24 till 100%. För justeringar se JUSTERING nedan.
IN 35	Scenario 2, Tänder UT 4, 6, 7 och 11-24 till 40%. För justeringar se JUSTERING nedan.
IN 36	Brandlarm (se även punkt brandlarm). Tänder UT 4, 6, 7, 9-11, 13-18, 20-24 till 100%. UT 12, 19 blinkar. UT 1 blir spänningslös = vatten på. UT 2-3, 5, 8 byts.
IN 37	Inbrottslarm. Tänder UT 4, 6, 7 och 11-24 till 100%. UT 8-10 blinkar.
IN 38	Slyning via larm (hemma = sluttning av rellä i larmsystemet). Tänder UT 19 till 90% (om det är möjligt utel). Stänger av funktion (N3) random. UT 1 blir spänningslös = vatten på. Slår till UT 2 för uttag i kök samt kontaktor.
IN 39	Slyning via larm (borta = byter rellä i larmsystemet). Släcker UT 3-8 och 11-18, 20-24. Tänder UT 19 till 90% i 1 min. UT 1 slår till med en tillslagsfördröjning på 4 timmar. Slår från UT 2 för uttag i kök samt kontaktor.
IN 40	Vattenläckage-detektor från Compare-IT, stänger av vattnet vid läckage och pressar in larm i app.
IN 41	Godnatt-scenario, släcker UT 3-4, 6-8 och 11-24 under 2 min (utgång utan dimmer släcks direkt). För justeringar se JUSTERING nedan.
IN 42	Godnatt-scenario, länder UT 4, 6-7, 11, 13-20 och 23-24 till 60% under 2 min (utgång utan dimmer länds fullt direkt).
IN 43	Scenario 3, Tänder UT 4, 6, 11 och 13-18 till 90%. För justeringar se JUSTERING nedan.
IN 44	Scenario 4, Tänder UT 4, 6, 11 och 13-18 till 40%. För justeringar se JUSTERING nedan.
IN 45	Scenario 5, Tänder UT 21-22 till 90%. För justeringar se JUSTERING nedan.
IN 46	Scenario 6, Tänder UT 21-22 till 40%. För justeringar se JUSTERING nedan.

FÖRKLARINGAR Home Line 24 Ingångar

scenario	Alla knappar med scenarionkänslighet har enkelttryck för att framkalla aktuell scenario och dubbeltryck för släck.
JUSTERING	Exempel IN 41: Justera funktionen enkelt, tryck först på Godnatt-scenario för att få fram aktuell ljusstyrka sedan använd utgångar i huset (tex, änd eriden till 70%). När justeringarna är klara, håll Godnatt-knappen intryckt i mer än 10 sec (ljuset ändras när memorerings är klar) och ny ljusstyrka sparas.

FÖRKLARINGAR Home Line 24 Utgångar

RE	Reläutgång tillfrån 16A eller 10A
DR	Universaldimmerutgång med tillfrån max last 200W (överbelastning). Levereras som tillfrån. Dimmar kan när som helst kopas till, se leveransbeskrivning.
1	Kontaktör är till för att stänga av strömmen till utrymmen som ska släckas hem.
OUT 1	Kontaktör är till för hemma och från vid borta, antingen via larmet (hemmaborta) eller strömbrytaren (hemmaborta). Magnetventil monterar på inkommande vatten efter vattenmätaren. Magnetventilen ska släppa igenom vatten vid strömbrott och släppa vatten när den får stöm. Kan kopas av Compare-IT.
OUT 2	Denna utgång styr både uttag i kök, kontaktör samt eventuell ventilationsreducering. Utgången är till för hemma och från vid borta samt byts vid brandlarm.
OUT 3	Denna utgång styr uttag. Kan direktstyras via fysisk tryckknapp eller i app. I app finns även scheman för att välja till och från slagsstöder.
OUT 4	Denna utgång styr belysning i vardagsrum. Kan direktstyras via fysisk tryckknapp eller i app. Denna utgång kan g göras om till dimmer.
OUT 5	Denna utgång styr uttag. Kan direktstyras via fysisk tryckknapp eller i app. I app finns även scheman för att välja till och från slagsstöder.
OUT 9	Denna utgång styr ytterbelysning i ytte. Kan direktstyras via fysisk tryckknapp eller i app. I app finns astrofunktion och scheman för att välja till och från slagsstöder. Förmåld på till och från via solens uppgång samt släckt mellan 23-06.
OUT 10	Denna utgång styr ytterbelysning fasad. Kan direktstyras via fysisk tryckknapp eller i app. I app finns astrofunktion och scheman för att välja till och från slagsstöder. Förmåld på till och från via solens uppgång.
OUT 6 - OUT 8	Dessa utgångar styr belysning. Kan direktstyras via fysisk tryckknapp eller i app. Dessa utgångar kan g göras om till dimmer.
OUT 11 - OUT 24	Dessa utgångar styr belysning. Kan direktstyras via fysisk tryckknapp eller i app.

ALLMÄNT

Programmerade utgångar som är tillfrån och är anslutna med olika procenttal kommer fungera enligt följande:
0% = från.
1% till 100% = till.

RE-IT

DR-IT

RE-IT (FÖR KLARINGS)

3 av 3

Home Line 24, Förklarings

Compare-IT
www.compare-it.se

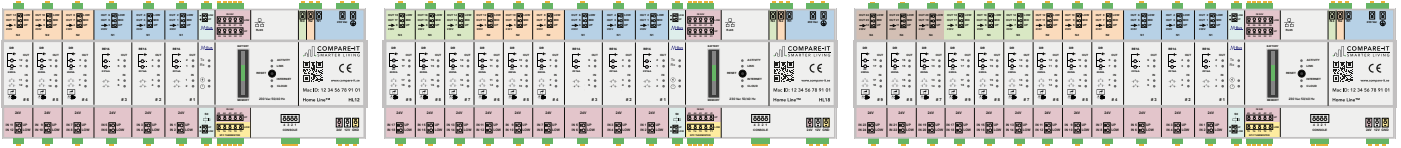
2018-10-30

V1

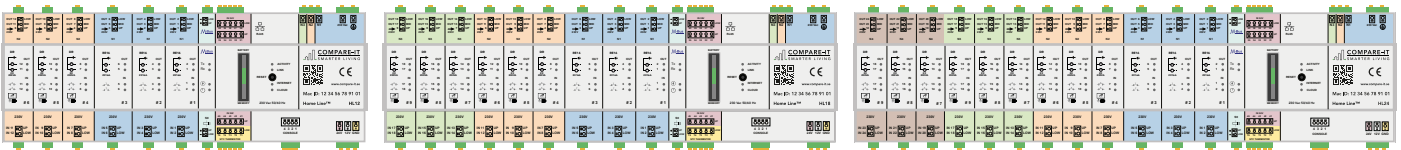


Compare-IT: Home Line™ Basmodul

Home Line™ 12, 18, 24 – 24V Ingångar



Home Line™ 12, 18, 24 – 230V Ingångar



Expansionslots för Home Line™ 12:

- #1 Relä 16A Av/På
- #2 Relä 16A Av/På
- #3 Relä 16A Av/På
- #4 Dimmer/Av/På 200VA
- #5 Dimmer/Av/På 200VA
- #6 Dimmer/Av/På 200VA
- + M-Bus Master,
Max antal slavar: 20
EN 1434-3, EN 13767-3

Expansionslots för Home Line™ 18:

- #1 Relä 16A Av/På
- #2 Relä 16A Av/På
- #3 Relä 16A Av/På
- #4 Dimmer/Av/På 200VA
- #5 Dimmer/Av/På 200VA
- #6 Dimmer/Av/På 200VA
- #7 Dimmer/Av/På 200VA
- #8 Dimmer/Av/På 200VA
- #9 Dimmer/Av/På 200VA
- + M-Bus Master,
Max antal slavar: 20
EN 1434-3, EN 13767-3

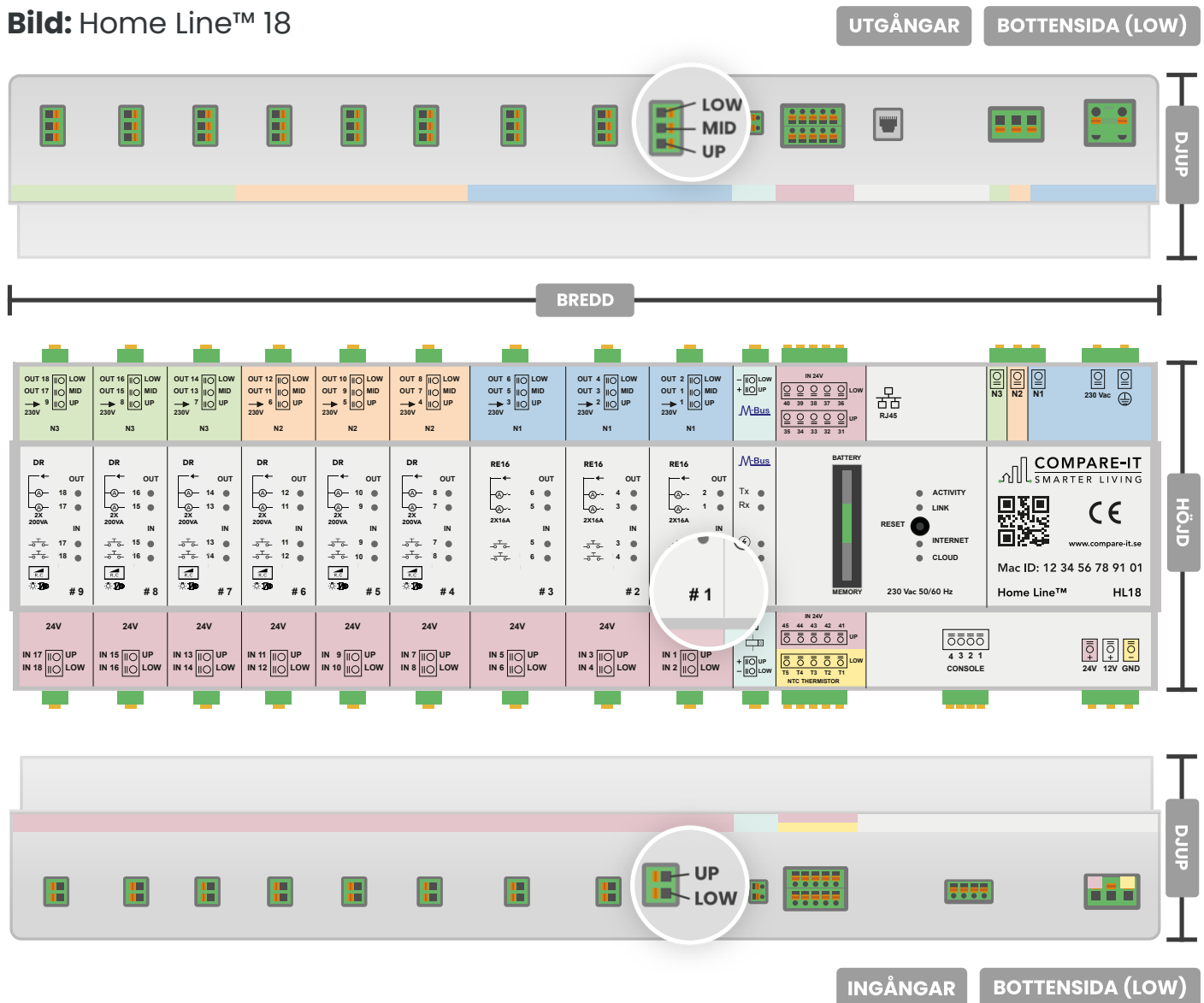
Expansionslots för Home Line™ 24:

- #1 Relä 16A Av/På
- #2 Relä 16A Av/På
- #3 Relä 16A Av/På
- #4 Dimmer/Av/På 200VA
- #5 Dimmer/Av/På 200VA
- #6 Dimmer/Av/På 200VA
- #7 Dimmer/Av/På 200VA
- #8 Dimmer/Av/På 200VA
- #9 Dimmer/Av/På 200VA
- #10 Dimmer/Av/På 200VA
- #11 Dimmer/Av/På 200VA
- #12 Dimmer/Av/På 200VA
- + M-Bus Master,
Max antal slavar: 20
EN 1434-3, EN 13767-3

ENDAST RELÄ 16A AV/PÅ PÅ PLATS # 1, 2, 3

Grundenhet Home Line™

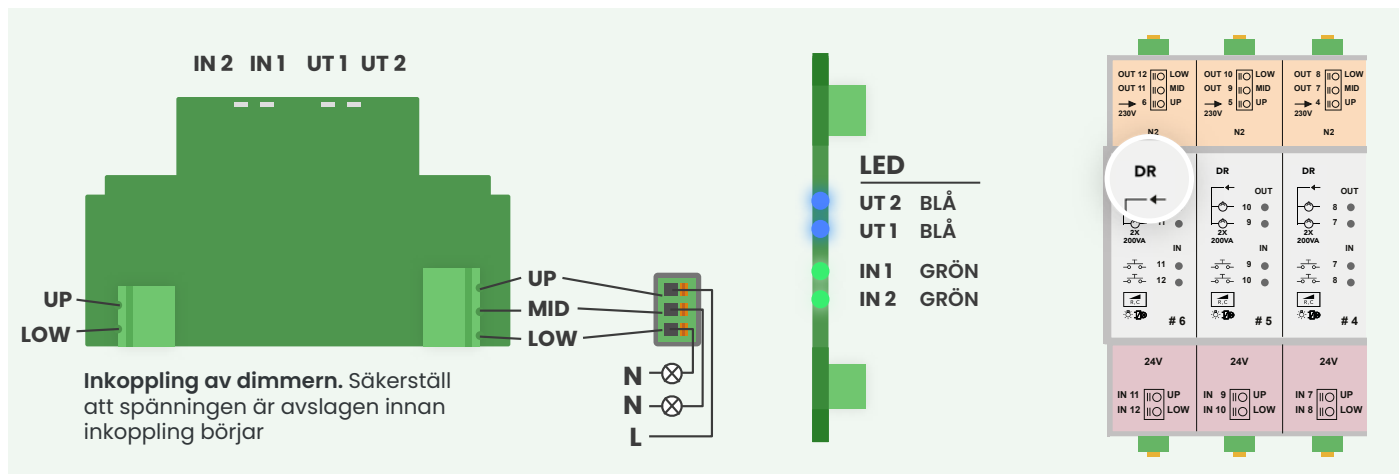
Bild: Home Line™ 18



Teknisk information

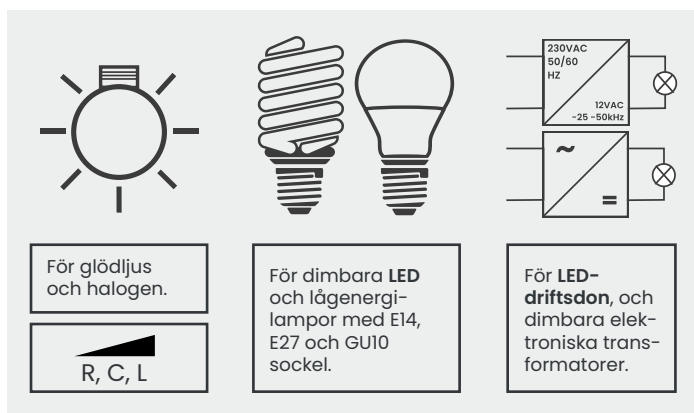
Digitalingångar	15 st	Nätverksanslutningar	1st	Montering	DIN-skena
Nominell spänning	24VDC	Typ	Ethernet RJ45	Dimension HxBxD	65x233x72 mm, 13 moduler
Temperaturingångar	5 st	Platser för expansionskort	6, 9, 12	Dimension HxBxD Vid 12 utgångar	65x285x72 mm, 16 moduler
Temperaturelement	NTC $R_{25} 1 - 47 \text{ k}\Omega$	Matningsspänning	220 - 240 VAC	Dimension HxBxD Vid 18 utgångar	65x340x72 mm, 19 moduler
M-bus anslutning (Tillval)	1 st	Arbetstemperatur	0-40 °C	Dimension HxBxD Vid 24 utgångar	65x340x72 mm, 19 moduler
Version	M-bus EN 1434-3, EN 13767-3	Relativ fuktighet (icke kondenserande)	0-40 °C		
		Skyddsklass	IP20		

Expansionskort Dimmer



Allmän information

- Startar på 0VA!
- Används för dimbara LED-, lågenergi- och halogenlampor samt glödljus från 0VA upp till 200VA
- Används för dimbara LED-driftsdon från 0VA upp till 200 VA
- Används för lågvoltshalogen upp till 200VA
- Kan dimras med flera parallellkopplade tryckknappar
- Har mjukstart
- Behåller senaste inställda nivå efter strömbortfall



LED indikeringar för dimmerkort

Utlöst tempkydd

Blinkar* Grön och Blå LED 10 ggr/s

Utlöst kortslutning

Blinkar* Blå LED 10 ggr/s

Utlöst överlast

Blinkar* Blå LED 2 ggr/s

*LED för den kanal som felet gäller blinkar

Tänk på!

- Dimma inte lysrör eller lågenergilampor som inte är dimbara.
- Säkerställ att ansluten armatur är dimbar, annars riskeras att produkten eller armaturen skadas.
- Vid långa kabellängder kan parallellt dragna 230V kablar störa styrningen.

Teknisk information

Antal kanaler ut 2 st

Effekt Konventionell trafo 200VA
Elektronisk trafo 200VA
Halogen glödljus 200W

Jackbara fjäderanslutningar, max kabelarea 2,5 mm²

Dimmer typ Universaldimmer
Framkant/Bakkant/Auto
LED Framkant 100VA
LED Bakkant 200VA
Elektronisk trafo 200VA
Ringkärna 200VA
Halogen/Glödljus 200W

Detektering av induktiv last Ja

Dimområde 0VA - 200VA

Överlastskydd > 200VA

Övertempkydd > 100°C på komp

Kortslutningsskydd > 6A

Max tillåten Inrush 30A under 200µs

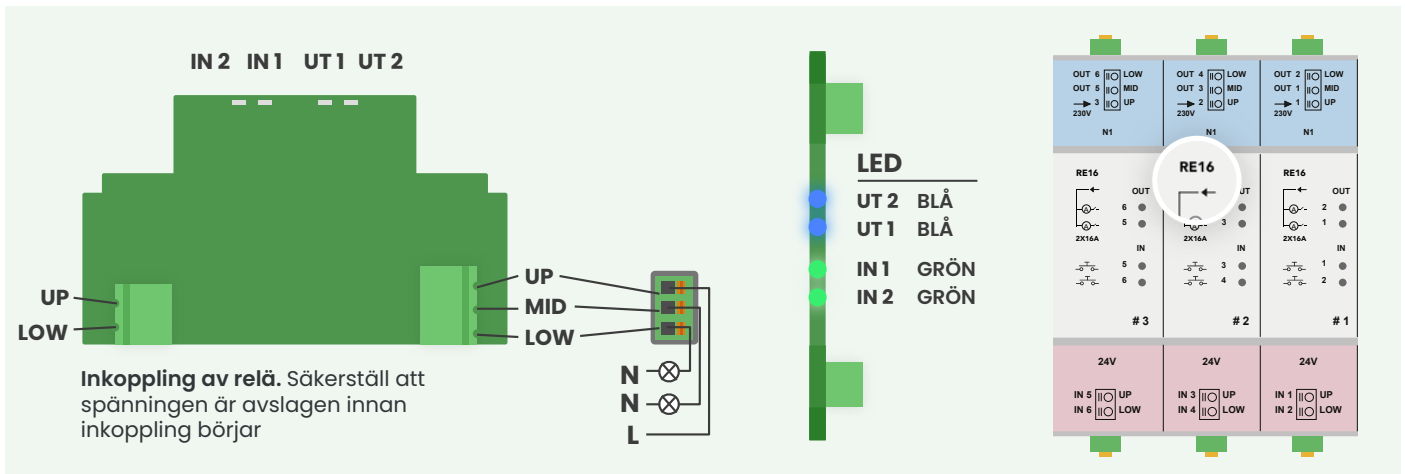
Energimätning 1 mätare/kanal, noggrannhet +/- 2 %

Antal kanaler in 2 st

Nominell inspänning (anges vid beställning) 230VAC +/-10% 50/60 Hz eller 24VDC

Jackbara fjäderanslutningar, max kabelarea 1,5 mm²

Expansionskort Power Relä (max 3 st/grundenhet)



Allmän information

LED indikeringar för dimmerkort

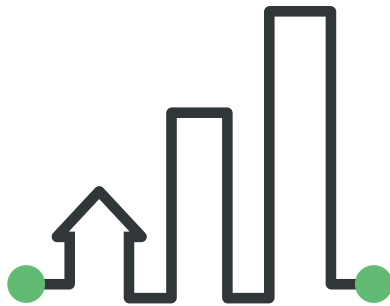
Utlöst överlast

Blinkar* Blå LED 2 ggr/s

*LED för den kanal som felet gäller blinkar

Teknisk information

Antal kanaler ut	2 st
Bryteffekt	16A
Jackbara fjäderanslutningar, max kabelarea	2,5 mm ²
Överlastskydd	Ja
Kortslutningsskydd	Nej
Energimätning	1 mätare/kanal, noggrannhet +/- 2 %
Antal kanaler in	2 st
Nominell inspänning (anges vid beställning)	230VAC eller 24VDC
Jackbara fjäderanslutningar, max kabelarea	1,5 mm ²



Compare-IT Nordic AB

Åkergränden 7
226 60 Lund

040 - 413 700

www.compare-it.se