

Presensmelder-standardpåsats

Art. Nr.: 0316 02 / 0316 04

Presensmelderens prinsipp

Denne presensmelder-standard påsatsen hører til gruppen av PIR-meldere, som også omfatter bevegelsesmeldere og meldere for alarmanlegg.

Ved første blikk er disse tre typene like. På grunn av den innvendige oppbygningen og signalregistreringen og –analyseeringen brukes de imidlertid til forskjellige formål:

- En bevegelsesmelder slår på lyset ved registrering av en bevegelse, avhengig av hvor lyst det er, og slår lyset av igjen når det ikke lenger registreres en bevegelse, uavhengig av hvor lyst det er, men senest etter 90 minutter (tvangsutkopling).
- En alarmmelder gir en bevegelsesmelding til en alarmsentral, uavhengig av hvor lyst det er. Ofte har man innstillingsmuligheter for antall impulser i et tidsvindu.

- En presensmelder brukes til å slå på lyset ved registrering, avhengig av hvor lyst det er, og til å slå av lyset igjen når det ikke lenger behøves, dvs. når det er blitt lyst eller hvis ingen er hjemme lenger.

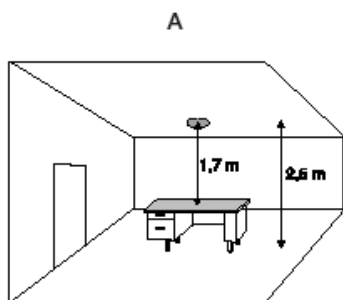
Melderer registrerer med andre ord en persons „presens“ avhengig av en innstilt lysstyrke.

Forskjellene mellom disse PIR-melderne er hovedsakelig utførelsen av fresnel-linsen, tilpasningen til omgivelses-forholdene, montasjetypen samt bevegelses- og lysstyrkesignalets beskaffenhet.

Funksjon

Presensmelder-standard påsatsen tjener med andre ord til å overvåke tilstedeværelse innendørs.

Den skal kun monteres i taket og overvåker en bestemt arbeidsflate som ligger under melderer (figur A).



Melderer arbeider med en passiv infrarød sensor (PIR) og reagerer på varmebevegelse som utløses av mennesker, dyr eller gjenstander.

Ved registrering av en bevegelse under en innstillbar lysstyrkeverdi slås forbrukeren på.

Apparatet er deretter slått på så lenge det registreres andre bevegelser.

Hvis det ikke registreres flere bevegelser, slås forbrukeren av etter at den innstilte innkoplingstiden er utløpt.

Hvis lysstyrken på flaten som overvåkes permanent overskrider minst den dobbelte lysstyrkeverdien av den innstilte verdien (f.eks. på grunn av mer dagslys), blinker test-LED'en og presensmelderer kopler ut senest etter 10 minutter, selv om det registreres bevegelser.

Presensmelder-standard påsatsen må kun anvendes for kopling og brukes i kombinasjon med en System 2000-innsats (passer til 60 mm veggbox).

Melderer kan kombineres med alle System 2000-innsatser. Dimbryter-innsatser kan brukes som koplingsinnsatser. Innsatsen skal velges på grunnlag av lasten.

Anvendelse på en System 2000 sidestasjonsinnsats for presensmelder er mulig. Registreringen og analyseeringen skjer da uavhengig av lyset.

(Se kap. Drift av sidestasjoner).

Merknad:

Spesifikasjonen av lastene som kan koples til er å finne i bruksanvisningene for de forskjellige vegginn-satsene.

**Informasjon om farer**

OBS! Innbygging og montasje av elektriske apparater må kun utføres av en elektriker.

Apparatet er **ikke egnet for frikopling**.

Alt etter type vegginn-sats som brukes er ikke lasten skilt galvanisk fra nettet når apparatet er slått av. Før arbeider på lasten eller på apparatet er frikopling nødvendig.

Ved ignorering av installasjons-instruksene kan det oppstå brann eller andre farer.

Montasje

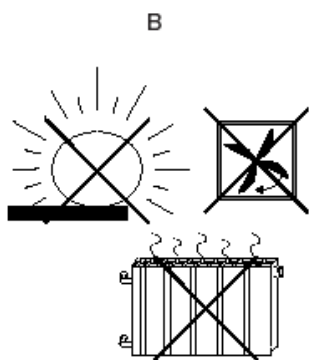
Presensmelder-standardpåsatsen skal utelukkende monteres i taket.

Velg vegginn-satsen avhengig av lasten, monter den i taket og kople den til nettspenningen hhv. til lasten (se kopleingsskjemaene).

Sett på presensmelder-standardpåsatsen, ikke trykk på linsen. Den elektriske kontakten gis via pluggkon-takten.

Feilkilder:

Ikke monter melderene i nærheten av en varmekilde, f.eks. en lampe (figur B).



Når lampen avkjøles kan dette registreres av PIR-sensorene som en varmeendring og føre til at melder-en kopler igjen.

Begrens ev. registreringsområdet med den vedlagte påsettingsskjermen (se kap. Påsettingsskjerm).

Ikke monter melderene i nærheten av ventilatorer, varmovner eller luftesjakter.

Luftbevegelser (f.eks. på grunn av et åpent vindu) kan registreres og føre til ny innkopling. Velg det gunstigste montasjestedet.

Registreringsområdet må ikke innskrenkes av møbler, søyler etc.

Unngå direkte solstråling på sensorvinduet. Sensorene kan ødelegges av den høye varme-strålingen.

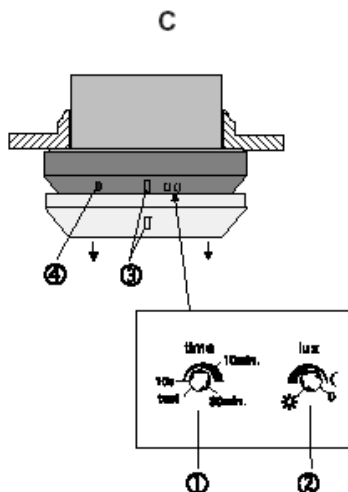
Lysstyrkesensoren skal monteres mot den siden som vender bort fra vinduet, slik at påvirkning fra uønsket lys unngås.

Presensmelder-standardpåsatsen skal monteres vibrasjonsfritt, da sensorbevegelser også kan føre til at melderene kopler.

Innstillinger (figur C)

For å stille inn lysstyrken eller innkoplingstiden må først pynteringen trekkes av Presensmelder-standardpåsatsen.

Regulatorene er da tilgjengelige.

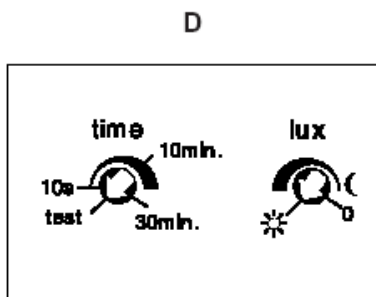


① Innkoplingstid: 1 sek. (testdrift).

Med potensiometeret **time** kan tidene innstilles i et fininndelt raster innenfor et område fra ca. 10 sek. til 30 minutter.

Installasjon og testinnstilling

- Installer innsatsen.
- Kople til de tilordnede belysningsinnretninger (f.eks. arbeidsplassbelysning) og nettledninger.
- Sett på presensmelderen.
- Innstill regulatoren **time** til den korteste tiden (test, 1 sek.) (se figur D).
- Innstill regulatoren **lux** til dagmodus (symbol sol) (se figur D).
- Slå på nettspenningen.



② Lysstyrke: Ca. 10 lux (symbol måne) til 1000 lux (symbol sol) samt manuell innstilling merke 0.

Merknad:

Ved innstilling til merket 0 kopler presensmelder-standard påsatsen kun inn via betjening av side-stasjonen.

Utkoplingsslysstyrken er ca. 400 lux.

På denne måten kan den automatiske første registrering deaktiveres.

Eksempel på anvendelse:

Orienteringslysstyrke i beboelsesrom.

Etter at innstillingene er utført skal pynteringen settes på igjen.

Haken for lysstyrkesensoren må smette inn i det tilsvarende innsnittet i pynteringen ③.

Test-LED'en ④ tjener som diagnose- og innstillingshjelp (se kap. Test-LED'ens funksjon) og er kun synlig når pynteringen er fjernet.

Presensmelderen slår på den tilkoblede belysningen for en innstillingsprosess som varer i ca. 1 minutt.

Under innstillingen er det ikke mulig å betjene apparatet.

Apparatet kopler deretter ut og befinner seg i testmodus.

Ved enhver bevegelse som registreres kopler nå apparatet inn i minst 1 sekund (etterutløsende).

Nå kan det utføres en gåprøve og registreringsområdet kan kontrolleres.

Bruk om nødvendig skjermen.

(Se kap. Påsettingsskjerm).

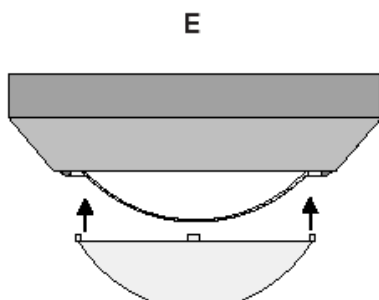
Påsettingsskjerm



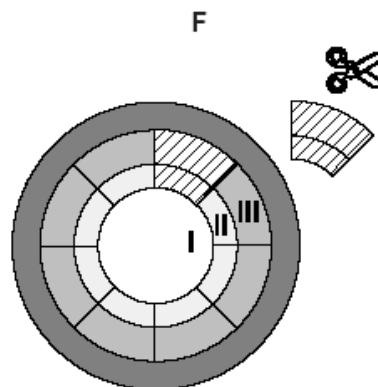
Den transparente påsettingsskjermen er montert ved levering, slik at linsesystemet beskyttes.
For å oppnå et maksimalt registreringsområde skal skjermen fjernes.

Ved hjelp av den vedlagte påsettingsskjermen kan alle uønskede registreringsområder eller feilkilder (se kap. Montasje, Feilkilder) elimineres ved å begrense registreringsområdet.

Skjermen monteres ved å sette den på linsesystemet (figur E).



Den demonterte skjermen må kun skjæres ut langs de avmerkede linjene (figur F) ved hjelp av en saks.



Ved å skjære ut skjermen endres diameteren til registreringsområdet på gulvet som følger:

Områder I til III se figur F.

Komplett skjerm uten utskjæringer, område I:	Ø ca. 2,20 m
Område II skjært ut:	Ø ca. 4,00 m
Område II+III skjært ut:	Ø ca. 6,00 m
Montasje uten skjerm:	Ø ca. 8,00 m

Verdiene gjelder for en montasjehøyde på ca. 2,50 m.

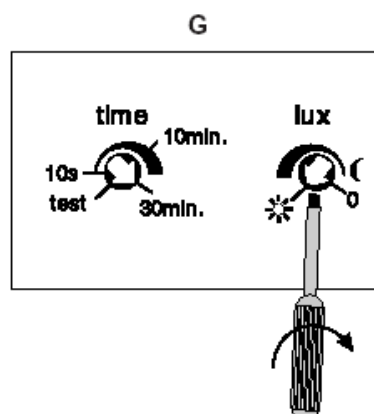
Innstilling til lysforholdene på flaten som overvåkes

For å unngå at presensmelderen slås av igjen av den innkoplete belysningen (lysstyrkeverdi overskredet), skal apparatet tilpasses til den momentane lysstyrken.

Det er hensiktsmessig å gjøre dette ved den belysningssituasjonen som minst behøves som arbeidsplass-lysstyrke, dvs. med så lite fremmedlys som mulig når belysningen er slått på.

Fremgangsmåte:

- Innstill regulatoren **time** til den maksimale tiden (30 min.) (figur G).
- Innstill regulatoren **lux** til dagmodus (sol) (figur G), LED'en må være av.
- Slå på apparatet ved hjelp av en bevegelse innenfor registreringsområdet.



Noen belysningsinnretninger, som f.eks. lysstofflamper, trenger litt tid før de når full lysstyrke.

Derfor:

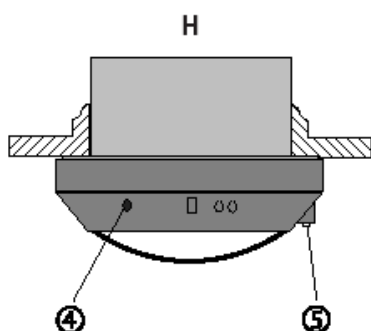
- ☐ Vær oppmerksom på lampenes oppstartfase.

**Viktig:**

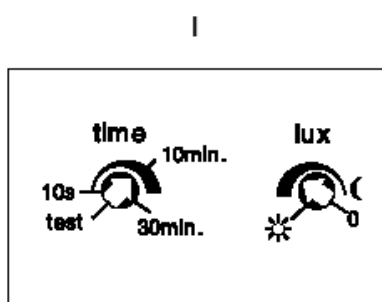
Unngå fremmedlys (f.eks. ekstra dagslys eller andre lamper).

- Drei deretter regulatoren **lux** i retning av symbolet måne (figur **G**) til test-LED'en ④ (figur **H**) lyser.

Viktig: Ikke skygg for lyssensoren ⑤ (figur H). Lyssensoren må måle flaten som overvåkes.

**Standardinnstilling**

Hvis ønsket belysningssituasjon ikke kan opprettes på grunn av ytre omstendigheter (f.eks. fordi rommet ikke kan mørklegges), kan det velges en standardinnstilling. Regulatoren **lux** skal da innstilles som vist i figur **I**.

**Test-LED'ens funksjon**

Hvis innstillingen av lysstyrkeverdien ikke er tilfredsstillende med en gang, kan det utføres en analyse og etterjustering med test-LED'en og innstillingshjelpen.

Presensmelder-standard påsatsen er dermed innstilt til den momentane lysstyrken på flaten som overvåkes.

- Innstill regulatoren **time** til ønsket innkoplingstid.
- Forlat registreringsområdet og vent til presensmelderen kopler ut etter at den aktuelle innstilte innkoplingstiden er utløpt.

Merknad:

Hvis innstillingen ikke samsvarer med dine ønsker første gang, så les de etterfølgende kap. Standardinnstilling, Test-LED'ens funksjon og Innstillingshjelp.

En eventuell etterjustering av innstillingene kan utføres ved hjelp av test-LED'en og innstillingshjelpen.

Hvis den innstilte lysstyrkeverdien nå overskrides på grunn av ekstra belysning som f.eks. dagslys eller andre lamper mens lasten er slått av, analyseres ikke bevegelser innenfor registreringsområdet. I dette tilfellet lyser eller blinker test-LED'en og lyset forblir avslått.

Test-LED'ens betydning ved utkoplet last:LED AV

- Flaten som overvåkes er for mørk:
Lasten kopler inn når det registreres en bevegelse.

LED PÅ eller LED blinker

- Flaten som overvåkes er lys nok:
Lasten er koplet ut også når det registreres en bevegelse.

Test-LED'ens betydning ved innkoplet last:LED AV

- Flaten som overvåkes er for mørk:
Lasten forblir innkoplet ved registrering av en bevegelse og etterutløser.
Hvis det ikke registreres en bevegelse koples lasten ut etter at den innstilte tiden er utløpt.

LED PÅ

- Flaten som overvåkes er lys nok grunnet belysningen som er slått på:
Lasten forblir innkoplet ved registrering av en bevegelse og etterutløser.
Hvis det ikke registreres en bevegelse koples lasten ut etter at den innstilte tiden er utløpt.

LED blinker

- Flaten som overvåkes er svært lys grunnet belysningen som er slått på og fremmedlys:
Lasten koples ut senest etter 10 minutter uavhengig av om det registreres en bevegelse eller ikke, fordi lysstyrken på arbeidsflaten ligger over den innstilte lysstyrkeverdien selv uten belysning.

Merknad:

Denne situasjonen kan ev. oppfattes som for mørk i de første sek. etter utkopling.

Innstillingshjelp**Lasten forblir innkoplet også ved sterkt fremmedlys.**Årsak:

Den innstilte lysstyrkeverdien er for høy.

Avhjelping:

Drei regulatoren **lux** i retning av månesymbolet.

Lasten kopler ikke inn ved bevegelse, selv om lyset er for svakt.Årsak 1:

Den innstilte lysstyrkeverdien er for lav.

Avhjelping:

Drei regulatoren **lux** i retning av sol-symbolet.

Årsak 2:

Apparatet er forriglet via sidestasjonen (f.eks. tast).

Avhjelping:

Slå på apparatet igjen via sidestasjonen.

Årsak 3:

Apparatet er innstilt til merket 0 (kap. Innstillinger).

Avhjelping:

Slå på apparatet via sidestasjonen.

Lasten kopler ut selv om det er personer til stede og belysningen ikke er god nok.Årsak:

Den innstilte tiden er for kort.

Avhjelping:

Forleng tiden med regulatoren time.

Årsak:

Registreringsproblem, flaten som skal overvåkes ligger ikke innenfor registreringsområdet, møbler eller søyler står i veien.

Avhjelping:

Bruk eventuelt ekstra presensmeldere for sidestasjonen for å utvide registreringsområdet (se kap. Drift av sidestasjoner).

Lasten kopler inn uten synlige bevegelser.Årsak:

Det er en feilkilde innenfor registreringsområdet.

Avhjelping:

Se kap. Montasje.

Lasten kopler ut i kort tid og deretter omgående inn igjenÅrsak:

Etter utkopling underskrides den innstilte minimums-lysstyrken, apparatet kopler omgående inn igjen når det registreres en bevegelse.

Avhjelping:

Øk utkoplingslysstyrken: Drei regulatoren **lux** litt i retning av sol-symbolet.

Tips:

Jo færre bevegelser som forventes i området som overvåkes, desto lenger skal innkoplingstiden være. På denne måten kan en for tidlig utkopling av belysningen forhindres.

Som standardverdi kan det velges en innstilling på 10 minutter (se figur I).

Drift av sidestasjoner

Presensmelder-standard påsatsen på en System 2000 sidestasjoninnsats for presensmelder tjener til å gjøre hovedstasjonens registreringsområde større.

Merknader:

- **Melderer er ikke egnet for direkte kopling av laster og gir kun lysstyrkeuavhengige bevegelsessignaler til hovedstasjonen.**
- **Presensmelder-standard påsatsen kan ikke brukes på sidestasjons-innsatsen med 2-tråders tilkoplingsteknikk.**

Hvis det er montert en presensmelder-standard påsats både på hoved- og sidestasjonen, koples det etter hovedstasjonens lysstyrkeanalyse.

Ved denne kombinasjonen har påsatsens innstillingsregulatorer på sidestasjonen ingen funksjon. Innstillingen gjøres kun på hovedstasjonen.

Ved kombinasjon av presensmelder-standard påsatsen med den 3-tråders System 2000 sidestasjoninnsatsen skal det tas hensyn til at det er en forriglingstid på ca. 3 sekunder etter at belysningen er slått av og før den kan slås på igjen via sidestasjonen.

Registreringsområde

Presensmelder-standardpåsatsen har et registreringsområde på 360°.

PIR-sensorene arbeider med 6 registreringsnivåer og 80 linser.

Rekkevidden er ca. 5 m i diameter i bordhøyde (ca. 80 cm). På gulvet er rekkeviddens diameter ca. 8 m.

Betjening via innsatsens sidestasjonsinngang 1:

Hvis en vegginnatts med sidestasjonsinngang 1 (f.eks. reléinnatts) brukes som presensmelder-hovedstasjon og koples ut via sidestasjonsinngang 1, er en gjeninnkopling i de neste to minuttene også kun mulig via sidestasjonsinngang 1.

En registrering via PIR-sensorene fører ikke til innkopling.

Hvis det registreres andre bevegelser innenfor registreringsområdet i løpet av disse 2 minuttene, forlenges forriglingen av hovedstasjonen til 2 minutter igjen.

Først når det har gått 2 minutter uten at det er registrert en bevegelse, aktiveres hovedstasjonens automatikkfunksjon igjen.

Det vil si at registrering av en bevegelse fører til innkopling, avhengig av lyssituasjonen.

Dermed er det mulig å deaktivere automatikkfunksjonen ved behov, f.eks. for å mørklegge et rom.

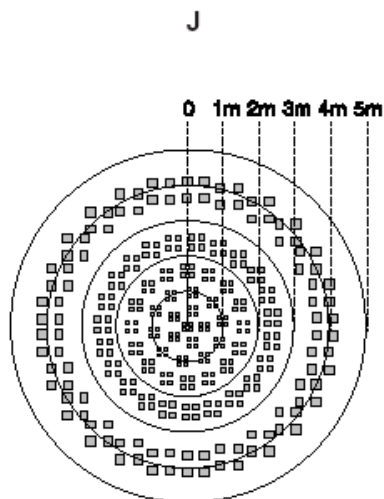
Via sidestasjonsinngang 1 kan belysningen slås på uavhengig av lysstyrken.

Lysstyrkevurderingen er fortsatt aktiv.

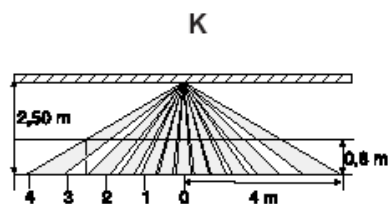
Dette betyr at belysningen slås av etter 10 minutter hvis den ikke behøves.

Denne verdien gjelder ved montering til taket i en montasjhøyde på 2,5 m og tangential, dvs. sidelengs bevegelsesretning.

Tegning ovenfra: Figur J



Snittegning: Figur K



Merknader:

Ved direkte bevegelsesretning mot presensmelderen vil rekkevidden nedsettes. I dette tilfellet kan en registrering i det ytre 4 m-området ikke garanteres.

Hvis en person går raskt mot presensmelderen, kan det virke som om rekkevidden er mindre. Det må da tas hensyn til at lampene muligens slås på etter en bestemt tidsforsinkelse.

Dette gjelder spesielt ved bruk som takmontert vokter. Ved betydelig større montasjhøyder reduseres apparatets bevegelsesømfintlighet.

Tekniske data

Registreringsvinkel: 360°

Merkerekkevidde
skrivebordshøyde: Ø ca. 5 m

Merkerekkevidde
gulv: Ø ca. 8 m

Montasjhøyde for
merkerekkevidde: ca. 2,5 m

Ved andre montasjhøyder varierer merkerekkevidden.

Antall linser/
registreringsnivåer: 80 / 6

Merkespenning: 230 V AC; 50 Hz

Koplingsytelse: Se innsatsens bruksanv.

Innkoplingstid: 1 sek. testdrift,
ca. 10 sek. - 30 min.

Lysstyrke: ca. 10 – 1000 lux

Antall sidestasjoner
på vegginsatsen:

Passiv (f.eks. tast):
Aktiv:

Ubegrenset

Se bruksanv. sidestasjons-
innsats for presensmelder

Lengde sidestasjons-
ledning:

max. 100

Bruk av innsatsene

Presensmelder-standardpåsatsen må kun brukes til kopleingsformål.

Den kan kombineres med innsatsene fra System 2000.

Dimbryterinnsatser kan brukes som kopleingsinnsatser.

- Universal-dimminnsats
Art.-Nr. 0305 00 (figur **L**)
- Lavspennings-dimminnsats
Art.-Nr. 0331 00 (figur **L**)
- Relé-innsats
Art.-Nr. 0853 00 (figur **M**)
- Tronic-kopleingsinnsats
Art.-Nr. 0866 00 (figur **N**)
- HLK-reléinnsats
Art.-Nr. 0303 00 (figur **O**)
- Styreenhet 1-10 V
Art.-Nr. 0860 00 (figur **P**)
- Sidestasjonsinnsats for presensmelder
Art.-Nr. 0355 00 (figur **Q**)

Merknad:

En parallellkopleing av presensmelder-hovedstasjoner er ikke tillatt.

En kombinasjon med sidestasjonsinnsatsen i 2 tråders tilkopleingsteknikk som aktiv sidestasjon er ikke mulig!

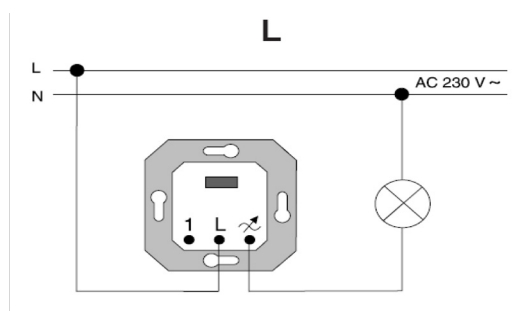
Sidestasjonsinnsatsen i 2-tråders tilkopleingsteknikk kan imidlertid brukes i kombinasjon med en tast-påsats som passiv sidestasjon.

Nærmere informasjon om installasjon er å finne i bruksanvisningen for innsatsen.

Kopleingsskjemaer

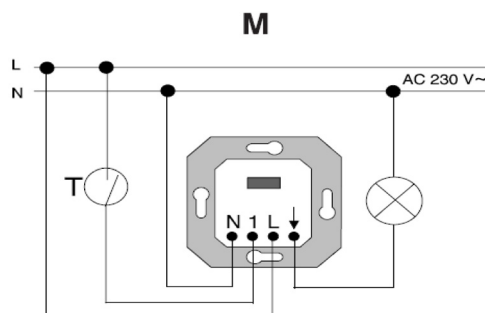
Kombinasjon av presensmelder-standardpåsats med universal-dimminnsats eller lavspennings-dimminnsats (figur **L**).

Aktivering av en annen stasjon skjer kun via side-stasjonsklemme 1.



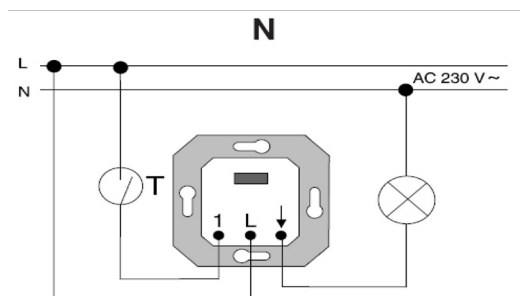
Kombinasjon av presensmelder-standardpåsats med reléinnsats (figur **M**).

Med tasten T (lukkekontakt) kan det utløses en lysstyrkeuavhengig kopleing.



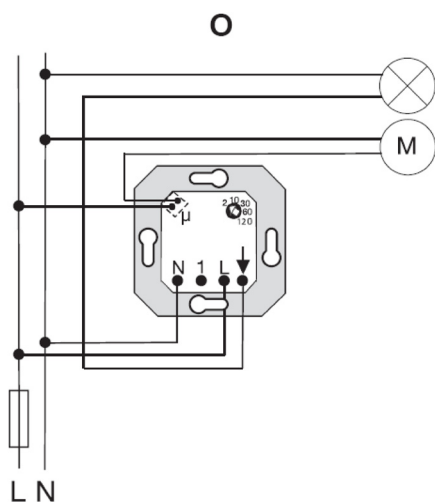
Kombinasjon av presensmelder-standardpåsats med Tronic-koplingsinnsats (figur N).

Med tasten T (lukkekontakt) kan det utløses en lysstyrkeuavhengig kopling.



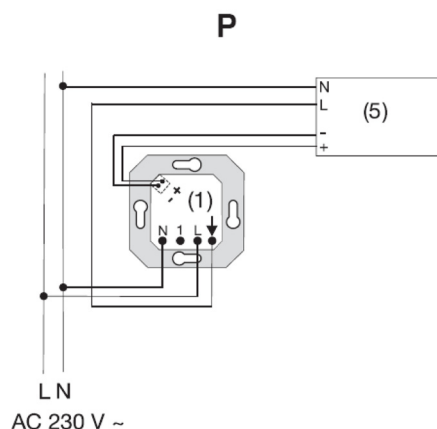
Kombinasjon av presensmelder-standardpåsats med HLK-reléinnsats (figur O).

Aktivering av en annen stasjon skjer kun via sidestasjonsklemme 1.



Kombinasjon av presensmelder-standardpåsats med styreenhet 1-10 V (figur P).

Aktivering av en annen stasjon skjer kun via sidestasjonsklemme 1.

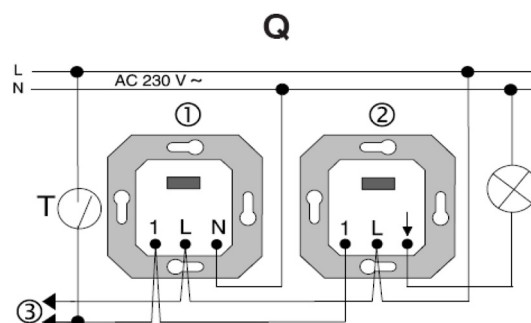


Tilkopling av sidestasjonsinnsats for presensmelder ① til hovedstasjon ② (f.eks. Tronic-koplingsinnsats) (figur Q).

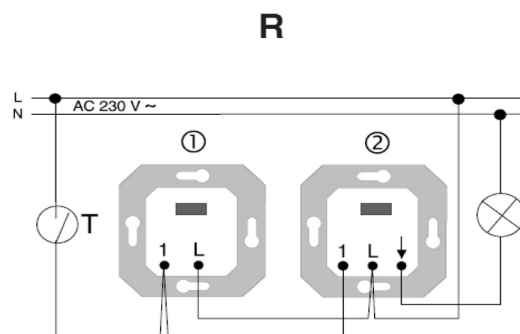
③ Tilkoplingsmulighet for andre sidestasjoner

Med tasten T (lukkekontakt) kan det utløses en lysstyrkeuavhengig kopling.

Den maks. ledningslengden som kan koples til sidestasjonsinngang 1 er på 100 m.



Tilkopling av mekanisk tast T (lukkekontakt) og/eller sidestasjonsinnsats med 2-tråders tilkoplingsteknikk (med tast-påsats) ① til hovedstasjon ② (f.eks. Tronic-koplingsinnsats) (figur R).



Ved betjening av presensmelder-standardpåsatsen via innsatsens sidestasjons-inngang 1 skal instruksene i kapittelet Drift av sidestasjoner, følges.

Garanti

Vi gir garanti innenfor de rammer lovens bestemmelser setter.

Vennligst send apparatet portofritt og med en feilbeskrivelse til vår sentrale kundeserviceavdeling:

Micro Matic Norge AS

Nye Vakåsvei 20

Postboks 264

1379 Nesbru

Telefon: 66 77 57 50

Teknisk support: 66 77 57 60

Telefaks: 66 77 57 90

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Postfach 1220

42461 Radevormwald

Telefon: +49 / 21 95 / 602 - 0

Telefaks: +49 / 21 95 / 602 - 339

Internet: www.gira.de