

ASU-4 alarmsystem

Brukermanual



Forord

ASU-serien overvåker temperaturen i avdelingene. Separate temperaturfølere sørger for konstant registrering av husklima, og systemet aktiverer alarmen hvis noen angitte grenser overskrides. Alarmsystemet har også kontaktinnganger for å overvåke eksterne funksjoner og faktorer som klimakontrollsystem eller dørkontakter. Den enkle layouten på panelet i ASU-serien viser deg raskt hvilken alarmsone som er utløst, og om det er en temperaturalarm eller en ekstern alarm. Den integrerte temperaturkompensasjonen forhindrer unødvendige alarmer i tilfelle høye utetemperaturer. Alarmsystemet drives av produsentens egne batterier som har et intelligent dryppeladesystem med temperaturkompensasjon. Dette overvåkes permanent. Alle disse funksjonene gjør at ASU-serien til enhver tid garanterer maksimal pålitelighet på gården din.

Denne brukermanualen inneholder nødvendig informasjon for å kunne håndtere ASU-4. Les manualen nøye før du tar alarmsystemet i bruk. Dette vil gjøre det enklere å bli kjent med hvordan den virker. Ha alltid manualen for hånd, slik at den kan nyttes ved eventuelle spørsmål underveis i oppstartsprosessen.

Bruk alltid godkjente strømkabler og skjermede signalkabler med minimum 0,8 mm² ledertverrsnitt. Elektrisk installasjon skal utføres av godkjent elektroinstallatør. Siden våre produkter alltid er under utvikling og oppdatering, forbeholder J.L. Bruvik seg retten til å gjøre nødvendige endringer uten videre varsel.



ASU-4 må sjekkes daglig og testes ukentlig for å sikre sikker drift, dette bør være med i KSL.

Tekniske data:

Strømtilførsel	230Vac 50/60Hz
Strømforbruk	15 VA
Dimensjoner	HxBxD = 300 x 230 x 120 mm (inkludert monteringsbrakett)
Materiale	ABS
Vekt	3 kg
IP-klasse	IP-54
Omgivelsestemperatur	-5°C til +40°C
Monteringsmiljø	ASU-4 alarmsystem må kun installeres i tørre, ikke-korrosive områder innendørs. Ikke utsett ASU-4 alarmsystem for direkte sollys, UV-stråling, varme, damp eller fuktighet.



Det er ikke tillatt å bruke batteriterminalene for å forsyne strøm til andre enheter. Ikke lad ut batteriet til null. Det vil skade batteriet. Min. batterivolt 9Vdc. Lad batteriene i minst 12 timer før ASU-4 settes i full drift.

Inneholder:

- ✓ ASU-4 alarmsystem inkl. batteri
- ✓ Innganger for temperatursensor (tilpasses antall rom 1-4 stk)
- ✓ Innganger for utetemperatur sensor (Valgfritt 1 el. 2 stk)
- ✓ Alarmrelè utganger til eks GSM-utringer (valgfritt)
- ✓ 12VDC utgang for eks Sirene/blinklys (valgfritt)

Alarmfunksjoner:

Alarmsystemet har følgende alarm/kontroll funksjoner:

- Overvåker temperaturen i opptil 4 rom med kompensasjon for høy utetemperatur
- Overvåker utetemperaturen via 2 stk utetemperatursensorer
- Overvåker 4 kontaktinnganger (universal innganger). Disse kan f.eks. brukes til overvåking av motortemperatur.

AUS-4 har egen batteriback-up og vil derfor fortsette overvåking av temperatur, universal inngang og drifte sireneutgangen ved strømbrytning.

Inn – og utganger:

Alarmsystemer har følgende inn- og utganger:

Innganger:

- 4 innganger for romtemperatur sensor type N10B
- 2 innganger for utetemperatur sensor BV 10B
- 4 kontaktinnganger (universal innganger)

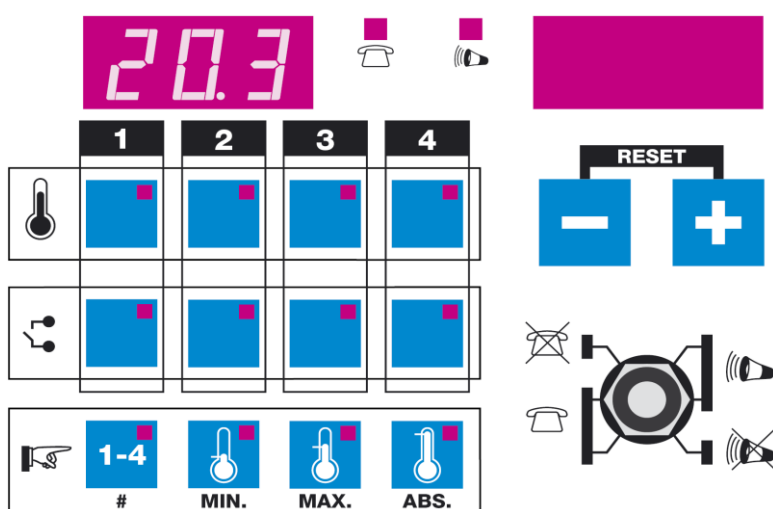
Utganger:


- Relèutgang ved temperatur alarm til telefonutringer
- Relèutgang ved kontakt alarm til telefonutringer
- 12Vdc sireneutgang

Maksimum belastning på utganger:

- Releer for telefonutringer kan maks belastes 24Vdc/1 A
- Utgang for 12Vdc sirene kan maks belastes 0,5 A

Kontrollpanel:



Normal drift: Når det ikke lyser i noen av  knappene og det ikke er noen alarmer, vil utetemperaturen vises i det venstre displayet. Dersom 2 utefølere er tilkoblet, vil gjennomsnittstemperaturen av disse vises.

Kontrollpanelets LED-lys indikatorer:

Lys i «Temperatur»  eller «kontakt»  boksen har følgende betydning:

Av Ingen alarm

På Alarm

Blinking Overvåking av respektive funksjon er midlertidig utkoblet av bruker

Lys mellom de to displayene, «telefonutringer» og «sirene» har følgende betydning:

Av Ingen alarm

På Det er en aktiv alarm. Enheten har aktivert utgang for sirene eller telefonutringer. Utgangene kan programmeres med en tidsforsinkelse før aktivering.

Blinking Sirene eller telefonutringer er koblet ut med vippe bryteren i fronten.

Betydning av tekst i display:

Ingen alarm Venstre display: Viser utetemperatur
Høyre display: Tomt.

Alarm Dersom en alarmutgang er eller har vært aktiv vil alarmene vises fortløpende i displayet.

Rom alarm:

- Venstre display viser romnummer
- Ved temperaturalarm vil det høyre displayet veksle mellom minimum- og maksimumstemperatur fra da alarmen oppstod.

- Ved kontakalarm vil **CON** (Kontakt alarm) vises i det høyre displayet.

Alarm ved defekt utetemperatur sensor:

1 sensor Feil på sensor 1 - Venstre display: viser utetemperaturen fra sensor.
Tilkoblet Høyre display: **AL1** (alarm 1)

AL1

2 sensorer Feil på temperatursensor 2, eller differansen mellom senso 1 og 2 overskrider 3 °C.
Tilkoblet Venstre display: Skifter mellom temperaturen fra sensor 1 og sensor 2.
 Høyre display: Skifter mellom **AL1** (alarm 1) og **AL2** (alarm 2).

AL2

Batterialarm Venstre display: Tomt.
 Høyre display: **bAt** (battery). **SKIFT BATTERI UMIDDELBART!**

bAt

Feil på tilførsel Venstre display: tomt.
 Høyre display: **SUP** (supply voltage).

SUP

Endring av verdier:



Man endrer verdier underveis ved hjelp av + og – tasten.

Reset av alarmer:



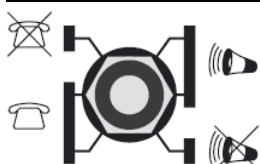
Trykk + og – knappene samtidig for å slette alarmer og feilmeldinger. Er det flere alarmer samtidig, må de resettes en og en.

Test av Alarm:



Trykk + og – knappene samtidig og hold de inne i mer enn 5 sek. Da aktiveres alarmutgangene helt til knappene slippes igjen.

Vippebryter i front:



Bryter opp: Telefonutringeren er utkoblet

Bryter ned: Sirene er utkoblet

Midtstilt: Både sirene og telefonutringer er aktivert

Visning av målte verdier for romtemperatur:



Trykk inn rom-valg knappen [1-4], etterfulgt av - knappen for ønsket rom.
 LED i knappene vil lyse og venstre display viser den målte temperaturen for det valgte rommet.

Stille inn eller endre temperatur grensene for min, maks og absolutt alarmgrense:

Trykk inn rom-valg knappen [1-4], etterfulgt av - knappen for ønsket rom.
 Velg så [MIN.] [MAX.] eller [ABS.] knappen. Lyset for valgt knapp vil da begynne å blinke.
 Høyre displayet viser innstilt temperaturgrense for alarm. Du kan øke/minke denne innstillingen ved å bruke [+] og [-] knappene.
 [**MIN.**]: Alarmgrense for lav rom temperatur.
 [**MAX.**]: Alarmgrense høyeste romtemperatur med utetemperatur kompensering.
 [**ABS.**]: Absolutt alarmgrense maks. temperatur.

Trykk romvelger knappen [1-4] to ganger for å gå tilbake til normaldrift.

Utkobling av kontakt og/eller temperatur overvåking for ett rom:

Dersom en ønsker å koble ut overvåkingen på ett eller flere rom eller avdelinger, trykk på  eller  for respektive rom. LED i knappen vil blinke og indikerer at overvåkingen er utkoblet.

Kompensasjon av utetemperatur:

På ekstra varme dager kan det hende at utetemperaturen nærmer seg eller overstiger maks. temperaturen du har satt som grense for rommet. For å hindre at høy utetemperatur gir unødvendige alarmer er ASU-4 utstyrt med utetemperatur kompensering. Den fungerer slik at den automatisk øker **MAX**-alarm grensen når utetemperaturen er nærmere enn 3°C grader fra og nå alarmgrensen til rommet. Maks kompensering er også 3 grader.

Absolutt maks grense (ABS) vil ikke påvirkes eller endres.

Eksempel:

Alarmgrense for høy rom temperatur (**MAX**) = 25 grader

Absolutt max grense (**ABS**) = 30 grader

-Ved utetemperatur på 22 grader ($25-3=22$) vil kompenseringen starte.

-Ved 22,1 grader vil (**Max**) alarmgrense øke fra 25 til 25,1 grader. Ved 22,5 grader utetemperatur vil (Max)øke til 25.5 grader osv.

-Maks kompensering er 3 grader. Det vi si i dette eksempelet at ved $22+3=25$ grader utetemperatur, vil maks kompensering være oppnådd og alarmen vil gå ved $25+3=28$ grader.





-Dersom utetemperaturen fortsetter å stige vil maks kompensering forbli på 3 grader slik at eks ved 26 grader vil alarmgrensen være $26+3=29$ grader osv helt til absolutt maks **ABS** temperatur oppnås, i dette eksempelet ved 30 grader.

(For å sikre enda bedre driftspålitelighet, kan det benyttes to utfølere. ASU-4 vil vise snittemperaturen fra disse i tillegg til å gi alarm dersom temperaturen mellom disse avviker mer enn 3 °C fra hverandre.

Programmering av ASU-4:








































ASU-4 er levert ferdig programmert for 4 rom, 4 kontaktinganger og 2 utefølere.

Dersom sentralen kun skal overvåke f.eks. 1 rom, må de 3 resterende rommene som ikke er i bruk kobles ut. Dette foregår i **installeringsmenyen**. Tilkomst til menyen får du ved å holde inne de tre knappene:

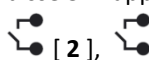

Kontakt  2 og  3 og [MAX.] som vist under. Koden for parametere som kan justeres kommer opp i det venstre displayet og verdien i det høyre. For og komme til neste kode i menyen, brukes knappen:  3 og til forrige kode med knappen  1.



Verdiene endres med  

På neste side ligger det ved et skjema med alle innstillingskodene. Skjemaet er påført fabrikkinnstillinger som er forprogrammert. Før inn de forandringene du selv gjør for en enklere oversikt:

	<u>Installeringsmeny</u>				<u>Fabrikkinnstillinger</u>				<u>Reset ASU-4</u>			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
												
												
	 # 1-4	 MIN.	 MAX.	 ABS.	 # 1-4	 MIN.	 MAX.	 ABS.	 # 1-4	 MIN.	 MAX.	 ABS.




For å få adgang til, samt gå ut av installeringsmenyen, trykk samtidig på disse 3 knappene.

 [2],  [3] og [MAX.].

Trykk på knapp  [1] for å komme til **forrige** innstilling. Trykk knapp  [3] for å gå videre til **neste** innstilling.

Hvis en ønsker å resette brukerinntillingene som er i bruk i alarmsentralen til fabrikkinnstilling:


Ved normaldrift (når utetemperatur vises i venstre display) trykk inn disse 4 knapper samtidig.

 [2],  [3],  [2] and [MAX.].

NB!

Etter å ha tilbakestilt til fabrikkinnstilling, må man legge inn nye brukerinntilling.

Reagerer ikke alarmsystemet når knapper blir betjent, kan en resette sentralen med å trykke:

 [1] og [MAX.] samtidig.

Brukerinntillingene går **IKKE tapt.**

Installeringskoder for ASU-4

Kode	BESKRIVELSE	Fabrikk-innstillinger	Innstilling ASU-4
1.00	Alarmsentral id.: (21 = ASU-4)	21	21
1.01	Software versjon nummer	2.52	2.52
1.13	Tidsforsinkelse på sirene ved alarm på kontaktinnganger	10 sekund	... sekund
1.14	Tidsforsinkelse på sirene ved temperatur alarm	120 sekund	... sekund
1.15	Tidsforsinkelse på telefonutringer ved alarm kontakt (Ringe kontakt)	10 sekund	... sekund
1.16	Tidsforsinkelse på telefonutringer ved temperatur alarm (Ringe kontakt)	120 sekund	... sekund
1.24	Brukes det 2 utetemperatur sensorer? : 0= nei 1= ja (kobles på inngang 6)	1	.
2.01	Temperatur måling, føler nr. 1	--, - [°C]	[°C]
2.02	Temperatur måling, føler nr. 2	--, - [°C]	[°C]
2.03	Temperatur måling, føler nr. 3	--, - [°C]	[°C]
2.04	Temperatur måling, føler nr. 4	--, - [°C]	[°C]
2.05	Temperatur måling, uteføler nr.1	--, - [°C]	[°C]
2.06	Temperatur måling, uteføler nr. 2	--, - [°C]	[°C]
2.07	Kalibrering temperaturføler 1	0, 0 [°C]	[°C]
2.08	Kalibrering temperaturføler 2	0, 0 [°C]	[°C]
2.09	Kalibrering temperaturføler 3	0, 0 [°C]	[°C]
2.10	Kalibrering temperaturføler 4	0, 0 [°C]	[°C]
2.11	Kalibrering uteføler nr.1	0, 0 [°C]	[°C]
2.12	Kalibrering uteføler nr.2	0, 0 [°C]	[°C]
2.20	Målt batterispennning	--, - [V]	[V]
2.21	Målt batteristrøm: (-) = ladet (+) = uladet *(+) vises ikke i displayet	[A]	[A]
2.22	Målt kontaktinngang nr. 1: 0= kontakt åpen, 1= kontakt lukket	.	
2.23	Målt kontaktinngang nr. 2: 0= kontakt åpen, 1= kontakt lukket	.	
2.24	Målt kontaktinngang nr. 3: 0= kontakt åpen, 1= kontakt lukket	.	
2.25	Målt kontaktinngang nr. 4: 0= kontakt åpen, 1= kontakt lukket	.	
2.26	Status sikring F2: 0= defekt, 1= ok	.	
3.01	Sirene alarm: 0= frakoblet, 1= kontakt, 2= temperatur, 3= kont. el. temp.	3	
3.02	Telefonutringer ved eventuell kontaktalarm: 0= utkoblet, 1= innkoblet	1	
3.03	Telefonutringer ved eventuell temperaturalarm: 0= ikke aktiv, 1= aktiv	1	
	Innstillinger for rom 1		
4.1	Monitor inng.: 0= frakoblet, 1= kontakt, 2= temperatur, 3= kont. + temp.	3	
4.3	Alarm kontaktinngang: 0= lukket er alarm, 1= åpen er alarm	1	

4.7	Kalkulert øvre temperaturgrense	--, - [°C]	[°C]
Innstillinger for rom 2			
5.1	Monitor inng.: 0= frakoblet, 1= kontakt, 2= temperatur, 3= kont. + temp.	3	
5.3	Alarm kontaktingang: 0= lukket er alarm, 1= åpen er alarm	1	
5.7	Kalkulert øvre temperaturgrense	--, - [°C]	[°C]
Innstillinger for rom 3			
6.1	Monitor inng.: 0= frakoblet, 1= kontakt, 2= temperatur, 3= kont. + temp.	3	
6.3	Alarm kontaktingang: 0= lukket er alarm, 1= åpen er alarm	1	
6.7	Kalkulert øvre temperaturgrense	--, - [°C]	[°C]
Innstillinger for rom 4			
7.1	Monitor inng.: 0= frakoblet, 1= kontakt, 2= temperatur, 3= kont. + temp.	3	
7.3	Alarm kontaktingang: 0= lukket er alarm, 1= åpen er alarm	1	
7.7	Kalkulert øvre temperaturgrense	--, - [°C]	[°C]

Temperatursensor:



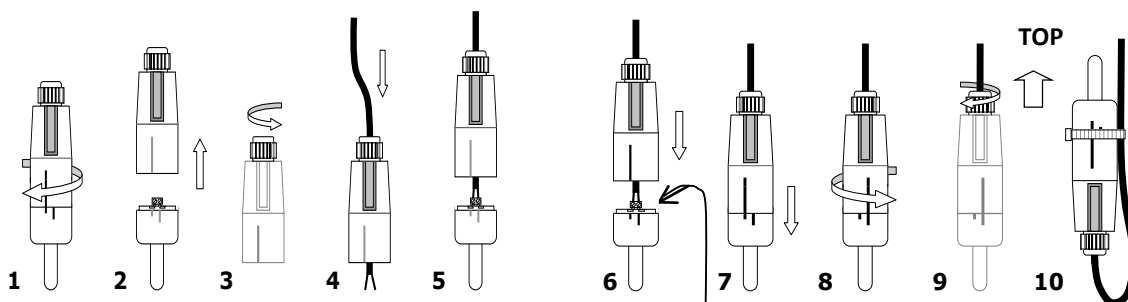
Romtemperatur sensor N10B (varenr. 18216)

Temperaturområde -10°C ... +50°C

Klargjør N10B sensoren som vist på tegningene under og fest kablen med strips e.l. Ikke monter sensor i direkte sollys, eller i nærheten av annen påvirkning som kan gi utslag i feil temperatur.



Monteringsveiledning for N10B temperatursensor:



SJEKK AT O – RINGEN LIGGER PÅ Plass



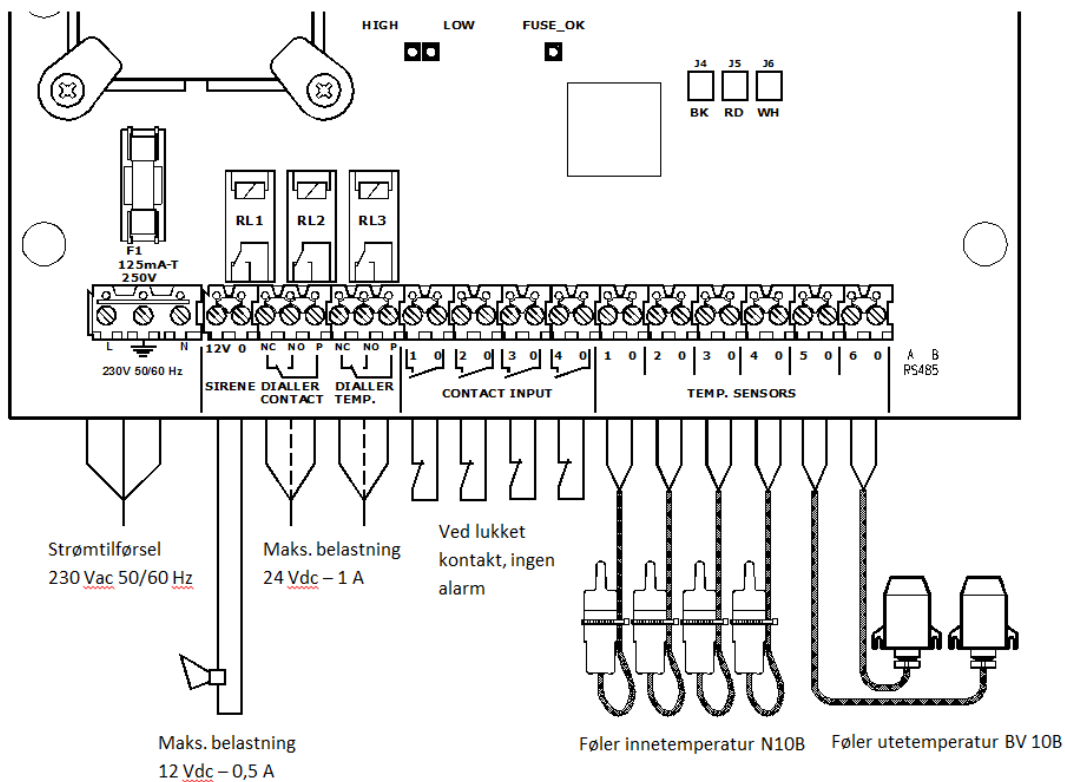
Utetemperatur sensor BV 10B (varenr. 18217)

Temperatur område -30°C ... +75°C

Sensor BV 10B bør monteres på et forholdsvis tørt

sted på utsiden av huset hvor den ikke er utsatt for direkte sollys.

Koblingskjema:



Sjekk at batteriet er tilkoblet. Ved normal drift vil «FUSE OK» lyse grønt.

Det tar i gjennomsnitt 12 timer å lade batteriet

Lad aldri batteriet helt ut. Dette kan skade batteriet permanent (min. batterispenning 9Vdc).

Innsetting av liste i front:

Fyll ut vedlagt ark (utstedt på engelsk, tysk, nederlandsk og fransk) med ønskede verdier. Klipp ut og fest på innside av sentral. Ønskede verdier vendt ut mot rommet. Dra i tappen A og legg i listen.

