

# COMFORTMETINGEN



## COMFORTMEETSISTEEM

# BABUC

Het meten van comfort en kwaliteit van de omgeving zorgt voor een een veilige, gezonde en comfortabele omgeving. Het draagbare comfortsysteem Babuc is eenvoudig te installeren en te transporteren. 1 instrument voor diverse toepassingen, een kosteneffectieve oplossing.

**ACIN** instrumenten bv

maatwerk in meten

# LSI COMFORTSYSTEEM

Een veilige, gezonde en comfortabele omgeving bepaalt voor een groot deel de kwaliteit van leven, wonen en werken. Het juiste binnenklimaat zorgt voor een betere concentratie, gezondheid en productiviteit.

Het LSI comfortmeetsysteem bestaat uit een assortiment van loggers, sensoren, accessoires en software voor het meten, registreren en berekenen van het binnenklimaat en de behaaglijkheid. Met dit complete systeem kan het binnenklimaat volgens de bestaande normen (bijv ISO-7726, 7243 en 7933) in kaart gebracht worden.

## Babuc

### COMPLEET MEETSYSTEEM

BABUC is een draagbaar instrument voor meten en optioneel loggen. Met één instrument en een modulair pakket voelers is het mogelijk om te meten:

- lucht-, oppervlakte, vloeistof en rooktemperatuur
- stralingstemperatuur
- relatieve vochtigheid
- luchtsnelheid en luchthoeveelheid in kanalen en ventilatieroosters en de hoeveelheid luchtveranderingen in gesloten omgevingen
- rotatiesnelheid (motoren en ventilatoren)
- luchtverschilddruk (filters, wisselaars en ventilatoren)
- thermische isolatie van muren (K-coëfficiënt)
- Luchtkwaliteit (CO<sub>2</sub>, CO concentraties, etc.)
- Thermische comfortindicatoren (TO, PMV-PPD)
- Thermische stressindicatoren (WBGT, HSI, TTS, SWreq, Ereq, DLE, etc)
- Geluid
- Verlichting
- Meteorologische parameters (vocht, temperatuur, windsnelheid en -richting, zonnestraling)

#### Diverse meetmogelijkheden

De parameters die gemeten zouden moeten worden om de kwaliteit van een omgeving vast te stellen omvatten diverse fysische gebieden: verwarming, geluid, licht en chemie. De BABUC instrumenten zijn multimeters die automatisch de aangesloten sensor identificeren. Dat maakt het mogelijk om:

- 1 instrument te gebruiken voor diverse toepassingen
- eenvoudig en makkelijk met het instrument te leren omgaan, de gebruiker hoeft maar 1 systeem te leren kennen
- een kosteneffectieve oplossing samen te stellen, aangezien het niet nodig is om verschillende systemen aan te schaffen, maar slechts 1 apparaat. Deze is uit te rusten met extra sensoren als nieuwe behoeften ontstaan.



#### Een draagbaar station

Het complete systeem is eenvoudig te vervoeren en kan op een driepoot worden geplaatst. Oplaadbare batterijen verzekeren een autonome werking van ongeveer 24-32 uur, afhankelijk van de gebruikscondities en de gebruikte sensoren.

#### Complete programmeerbaarheid

BABUC past zich aan aan diverse meet- en dataverwerkingsbehoeften. Diverse parameters zijn programmeerbaar. De gebruiker kan specifieke voorkeuren instellen, zoals:

- Het aantal metingen in een specifieke log (onderzoek)
- automatische start-/einddata en -tijden voor het onderzoek
- de meetfrequentie van iedere voeler
- de beveiligingscode van het instrument.

#### Toegang tot de informatie

Alle informatie kan eenvoudig op het display worden afgelezen: momentwaarden, gemiddelden, minima, maxima, standaarddeviatie en trends. Iedere 80-koloms seriële printer (Xon-Xoff, DTE) kan direct worden aangesloten op de BABUC om alle opgeslagen waarden te printen zonder een PC.

# BabucM

## COMFORTSYSTEEM

Dataverwerkingsinstrument met 4 tot 6 ingangen.  
Geheugen voor 5000 samples.

- Geeft alle lopende metingen weer
- Slaat gemeten waarden op
- Directe printerfunctie, op een seriële printer
- Aan te sluiten op een PC
- Ideaal voor korte en middellange testen in testruimtes, omgevings-testen en HVAC-controles

De BabucM wordt gebruikt om gemeten waarden direct te bekijken en om hardcopy of computerbestanden van de gemeten waarden te creëren. Een draagbaar meetinstrument voor diverse toepassingen. De BabucM ontvangt 4 analoge voelers, één impuls-type en hittedraadanemometer.



# BabucA

## BABUC

## UITGEBREID COMFORTSYSTEEM

Dataverwerkingsinstrument met 11 ingangen en geheugen voor 20.000 samples.

- grote ingang- en geheugencapaciteit
- flexibel te gebruiken voor alle meetbehoeften in iedere toepassing
- compleet meetcyclusprogramma
- geheugen uit te breiden tot 110.000 samples
- voor omgevings- en luchtkwaliteitsmetingen, controles en laboratoriumtesten
- heeft verder alle opties van de BabucE en BabucM



De BabucA kan tegelijkertijd een grote variëteit aan meetgrootheden voor lange periodes verwerken in één informatie-omgeving. De BabucA kan worden aangesloten op een PC waar de metingen kunnen worden opgeslagen en bewerkt met LSI-programma's. Een draagbaar meetinstrument voor diverse toepassingen. De BabucA ontvangt 8 analoge voelers, één impuls-type en hittedraadanemometer.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Specificaties	BabucM	BabucA
Data-uitgang	RS232	
EEPROM geheugen	32 kB	64 kB (opt. 125,256 kB)
AD convertor	12 bit	
Klok	-	HW oplaadbaar battery, duur 1 jaar
Display	LCD 80 characters	
Verwerkingssnelheid	Programmeerbaar voor alle typen voelers van 2 sec tot 24 uur	
Duur van iedere meting	1 sec voor elke sensor	
Toetsenbord	alphanumeriek met 21 toetsen	
Voeding	N.2 battery 9 Volt AlkMn	N.7 battery, 1,2 V Ncd oplaadbaar
Gemiddeld stroomverbruik (zonder sensoren)	17 mA	15 mA (met seriële actieve lijn: 12 mA)
Levensduur batterij (zonder sensoren)	min. 12 h	
Omgevingstemperatuur	0...+50°C	
Behuizing	Geänodiseerde aluminium doos	
Afmetingen	112x220x33 mm	222x129x41 mm
Gewicht	850gr	1,4Kg

## MODELLEN

Code	omschrijving
BSA020.E*	BabucM 6 ingangen dataverwerkingseenheid geheugen voor 5000 samples
BSA020.1.E	BabucM 6 ingangen draagbare dataverwerkingseenheid geheugen voor 5000 samples
BSA025.E	BabucM 4 ingangen dataverwerkingseenheid geheugen voor 5000 samples
BSA025.1.E	BabucM 4 ingangen draagbare dataverwerkingseenheid geheugen voor 5000 samples
BSA010.E	BabucA 11 ingangen dataverwerkingseenheid geheugen voor 20.000 samples
BSA012.E	BabucA 11-inputs draagbare dataverwerkingseenheid geheugen voor 20.000 samples
BSA014.E	BabucA 11-inputs dataverwerkingseenheid geheugen voor 110.000 samples

\* E = Engelse versie



## **acin instrumenten bv**

handelskade 76  
2288 bg rijswijk

postbus 1111  
2280 cc rijswijk

tel. 070 3070703  
fax. 070 3070938

info@acin.nl  
www.acin.nl

**ACIN**

[www.acin.nl](http://www.acin.nl)

versie 1-NL0908