



# paab GSM/Solcell

GSM/GPRS- mätstation med solcellsdrift

## Egenskaper

- Loggande mätstation med inbyggd GSM/GPRS-kommunikation
- SMS larm, mätvärden och styrtgång
- 1 till 9 mätgivare 4-20mA, V, temp, puls
- Matning av givare
- Låg strömförbrukning
- IP66 kapsling i polykarbonat
- Solcellsdrift med blybatteri

## Systemegenskaper

paab GSM/Solcell ger en mängd fördelar jämfört med traditionella arbetsmetoder.

- Kostnadseffektiv och kompakt med inbyggd GSM/GPRS-kommunikation och datalogger.
- Mätvärden samlas in kontinuerligt i stort minne. Mätningen kan styras och ändras från dator.
- Tidsstyrd loggning samt dynamisk loggning triggat av yttre händelse på givaringång.
- Larm, mätvärden och styrning med GSM mobiltelefon via SMS.
- Automatisk presentation på internet med mättjänsten [it-sensors.com](http://it-sensors.com)
- Detaljerad analys och trenduppföljning.
- Komplet egen mätserver med, automatisk export till eget överordnat system.

## Beskrivning

paab GSM/Solcell är en del av paabs system för trådlös mätning och övervakning. Den är en kompakt GSM/GPRS-mätstation för mätning av nivå, tryck, flöde, temperatur, el-effekt, energi, ph/redox, konduktivitet, luftfuktighet och många andra parametrar. paab GSM/Solcell har inbyggd datalogger med GSM/GPRS-kommunikation, mätvärden överförs automatiskt till Internet eller lokal mätserver för presentation. Larm och mätvärden kan sändas ut som SMS till mobiltelefon. 20 olika larmgränser kan ställas in.

paab GSM/Solcell drivs av ett 7Ah blybatteri med solpanel. 230V nätspänning finns som alternativ.



*paab GSM/Solcell, GSM/GPRS- mätstation med solcellsdrift*

1 till 9 mätgivare ansluts direkt till paab GSM/Solcell vilken har inbyggd matning av ström-loopar.

paab GSM/Solcell är konstruerad för krävande installationer där stora krav ställs på, kompakt format och robust utförande. paab GSM/Solcell har skyddsklass IP66 och lämpar sig särskilt i industri och miljö applikationer.

Som tillbehör finns batteribackup, batterier, olika antenner och fästianordningar liksom ett komplett mjukvarusystem med egen mätserver i Windows samt mättjänst på Internet. paab GSM/Solcell utvecklas och tillverkas i Sverige.

## Tekniska data

### paab GSM/Solcell GSM/GPRS utomhus mätstation

#### Mätning

<b>Antal givare</b>	1, 2, 4 eller 8 analoga ingångar för ström, spänning eller temperatur samt 1 ingång för pulser.
<b>Insignaler</b>	Ström (0-20mA), Spänning (0-1V, 0-15V) Pulser (max 16Hz), termistor . 40 till 120 °C. På beställning Pt100 och termoelement. Ingångar skyddade mot överspänning med PTC-motstånd och transientdiod.
<b>Onoggrannhet</b>	Ström och spänning: < 0,1 % av området. Termistor: typiskt +/-0,3 °C.
<b>Upplösning</b>	Lagring och beräkning: 16 bitar. Analog mätning efter medelvärdesbildning (16 mätningar): 13 bitar.
<b>Val av insignaler</b>	Vid leverans, se modellprogram.
<b>Matning av givare</b>	Switchad max 0,35 A med valbar fördröjning (systemets matningsspänning).
<b>Mätning</b>	Inställbart mätintervall 1 till 256 mätningar per registrering.
<b>Loggning</b>	Valbart registreringsintervall, 32 steg från 1056 Hz till 96 timmar. Tidsloggning och dynamisk loggning med start (trigg) på yttre händelse. (1 mätkanal /1056 Hz, 2 mätkanaler /512Hz).
<b>Minne</b>	Lokalt icke flyktigt minne för 120 000 mätvärden. 16 bit upplösning.

#### Kommunikation

<b>Modem</b>	Inbyggt Quad band GSM 850/900/1800/1900 GSM och GPRS. SIM-kortshållare.
<b>Portar</b>	Serieport, RS232, max 57 600 baud. Drivrutin för externt standardmodem.
<b>Dataformat</b>	GSM Data (uppringt modem), GPRS (TCP/IP) samt RS232 till PC. Felrättande protokoll.
<b>SMS</b>	Gränslarm, begäran av mätvärden, styrutgång on/off.

#### Styrutgång

<b>Styrutgångar</b>	1st fri utgång för fjärrstyrning från SMS,larm eller mätserver.
<b>Typ</b>	Transistor max 0,2A slutning till jord (minus på matning).

#### Larm

<b>Larmtyp</b>	Gränsvärde, hög eller låglarm.
<b>Larmgränser</b>	1 - 20, fördelas fritt (flera olika larmgränser på samma ingång möjlig).
<b>Filter</b>	Inställbar hysteres på gräns. Inställbart antal mätningar (1-16).
<b>Aktivitet</b>	SMS meddelande. med inställbart antal repetitioner.
<b>Kvittens</b>	Med SMS svar. Automatisk repetition till sekundärt nummer vid utebliven kvittens.
<b>Meddelande</b>	Valfri text samt mätvärde.
<b>Inställningar</b>	GSM-data från mätserver.

#### Utförande

<b>Kapsling</b>	IP66 polykarbonat . Stolpfäste mm. som tillbehör.
<b>Mått</b>	300 x 400 x 150 mm. Exklusive antenn.
<b>Matning</b>	6-30 V DC från inbyggda batterier, laddning via solpanel
<b>Effektförbrukning</b>	Elektronik exkl. hjälputrustning. Ca 30 mW . vid 12V (Inkl. GSM och 4-20 mA givare).
<b>Temp område</b>	. 20 till 50°C
<b>Signalanslutning</b>	På skruvplint. IP65 kabel genomföring.
<b>Antenn</b>	Standard: Internt monterad jordplansfri gummi l = 200 mm Option: Extern magnetfot eller vägg / mastfäste.
<b>EU standards</b>	EN 61004-3, EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 61000-4-2.

#### System

<b>Mätserver</b>	Mätserverprogram med automatisk kommunikation, presentation, SMS-larm, export till andra system samt fjärrinställning.
<b>Internet</b>	Webb mättjänst <a href="http://www.it-sensors.com">www.it-sensors.com</a>