

## Datablad

### HAN-modul P1

#### För Kamstrup OMNIPOWER® elmätare

Gör att förbrukaren kan se momentan förbrukning eller exportera el från t.ex. solceller, vindturbiner, etc. För att visa dessa data måste man köpa en display.



## Innehåll

---

|  |   |
|--|---|
| Användningsområde                                | 3 |
| Specifikationer för HAN                          | 3 |
| Konfigurationslista                              | 4 |
| Tekniska data                                    | 5 |
| Exempel med extern splitter och strömförsörjning | 6 |
| Frågor & svar                                    | 7 |
| Beställning                                      | 8 |

## Användningsområde

---

När modulen ansluts till en display kan den visa förbrukaren momentan förbrukning, med faktiska data. Förbrukaren blir därmed mer medveten om sin förbrukning och kan vidta åtgärder för att minska den.

Modulen skickar information om de viktigaste parametrarna till en display så att förbrukaren kan se momentan elförbrukning. En förbrukare som till exempel har installerat solceller kan också se hur mycket el som exporteras till nätet.



## Specifikationer för HAN

---

För mer information, se OMNIPOWER® HAN Interface specification på [kamstrup.com](http://kamstrup.com)

## Konfigurationslista

---

Konfigurationslistan måste aktiveras av elnätbolaget.

Konfigurationslistan skickas ut var 10:e sekund.

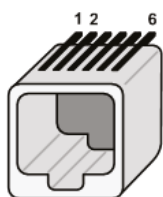
| Class | Logical name | Object name            | Unit                           |
|-------|--------------|------------------------|--------------------------------|
| 8     | 0-0.1.0.0    | Real-time clock        | -                              |
| 3     | 1-0:1.8.0    | Active energy A14      | Format 8.3, xxxxxxxx.xxx kWh   |
| 3     | 1-0:2.8.0    | Active energy A23      | Format 8.3, xxxxxxxx.xxx kWh   |
| 3     | 1-0:3.8.0    | Reactive Energy, R+    | Format 8.3, xxxxxxxx.xxx kVArh |
| 3     | 1-0:4.8.0    | Reactive Energy, R-    | Format 8.3, xxxxxxxx.xxx kVArh |
| 3     | 1-0:1.7.0    | Active Power, P+       | Format 4.3, xxxx.xxx kW        |
| 3     | 1-0:2.7.0    | Active Power, P-       | Format 4.3, xxxx.xxx kW        |
| 3     | 1-0:3.7.0    | Reactive Power, Q+     | Format 4.3, xxxx.xxx kVAr      |
| 3     | 1-0:4.7.0    | Reactive Power, Q-     | Format 4.3, xxxx.xxx kVAr      |
| 3     | 1-0:21.7.0   | Active Power, P+, L1   | Format 4.3, xxxx.xxx kW        |
| 3     | 1-0:41.7.0   | Active Power, P+, L2   | Format 4.3, xxxx.xxx kW        |
| 3     | 1-0:61.7.0   | Active Power, P+, L3   | Format 4.3, xxxx.xxx kW        |
| 3     | 1-0:22.7.0   | Active Power, P-, L1   | Format 4.3, xxxx.xxx kW        |
| 3     | 1-0:42.7.0   | Active Power, P-, L2   | Format 4.3, xxxx.xxx kW        |
| 3     | 1-0:62.7.0   | Active Power, P-, L3   | Format 4.3, xxxx.xxx kW        |
| 3     | 1-0:23.7.0   | Reactive Power, Q+, L1 | Format 4.3, xxxx.xxx kVAr      |
| 3     | 1-0:43.7.0   | Reactive Power, Q+, L2 | Format 4.3, xxxx.xxx kVAr      |
| 3     | 1-0:63.7.0   | Reactive Power, Q+, L3 | Format 4.3, xxxx.xxx kVAr      |
| 3     | 1-0:24.7.0   | Reactive Power, Q-, L1 | Format 4.3, xxxx.xxx kVAr      |
| 3     | 1-0:44.7.0   | Reactive Power, Q-, L2 | Format 4.3, xxxx.xxx kVAr      |
| 3     | 1-0:64.7.0   | Reactive Power, Q-, L3 | Format 4.3, xxxx.xxx kVAr      |
| 3     | 1-0:32.7.0   | Voltage, L1            | Format 3.1, xxx.x V            |
| 3     | 1-0:52.7.0   | Voltage, L2            | Format 3.1, xxx.x V            |
| 3     | 1-0:72.7.0   | Voltage, L3            | Format 3.1, xxx.x V            |
| 3     | 1-0:31.7.0   | Current, L1            | Format 3.1, xxx.x A            |
| 3     | 1-0:51.7.0   | Current, L2            | Format 3.1, xxx.x A            |
| 3     | 1-0:71.7.0   | Current, L3            | Format 3.1, xxx.x A            |

## Tekniska data

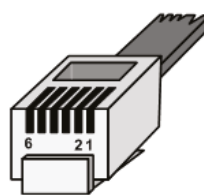
|                            |   |
|----------------------------|---|
| Kräver OMNIPower® firmware | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50981173 rev. AK1</li> <li>• 50981165 rev. AK1</li> <li>• 50981251 rev. AA1</li> </ul> |
| Standarder                 | Uppfyller svenska branschrekommendationer från 3/12-2019  |
| Material                   | Glasförstärkt polykarbonat  |
| Vikt                       | 50 g  |
| Försegling                 | Modulen kan förseglas efter montering.<br>Monteras utan att leverantörsföretagets försegling bryts.                             |
| Skyddsklass                | IP20  |
| Anslutning                 | RJ12  |
| Kabellängd                 | Max 50 m.   |
| Drifttemperatur            | -40 – 70 °C   |
| Relativ luftfuktighet      | 20-70 % RH  |

Den externa enheten/skärmen är ansluten via en RJ12-kontakt och behöver en extern strömförsörjning eller splitter som visas på ritningen nästa sida.

| Stift nr. | Signalnamn   | Beskrivning           | Anmärkning                   |
|-----------|--------------|-----------------------|------------------------------|
| 1         | +5V          | +5 V strömförsörjning | Från extern strömförsörjning |
| 2         | Data Request | Begäran om data       | Indata                       |
| 3         | Data GND     | Data jord             |                              |
| 4         | n.c.         | Inte ansluten         |                              |
| 5         | Data         | Dataledning           | Utdata. Öppen kollektor      |
| 6         | Power GND    | Jord strömförsörjning | Strömförsörjningsledning     |

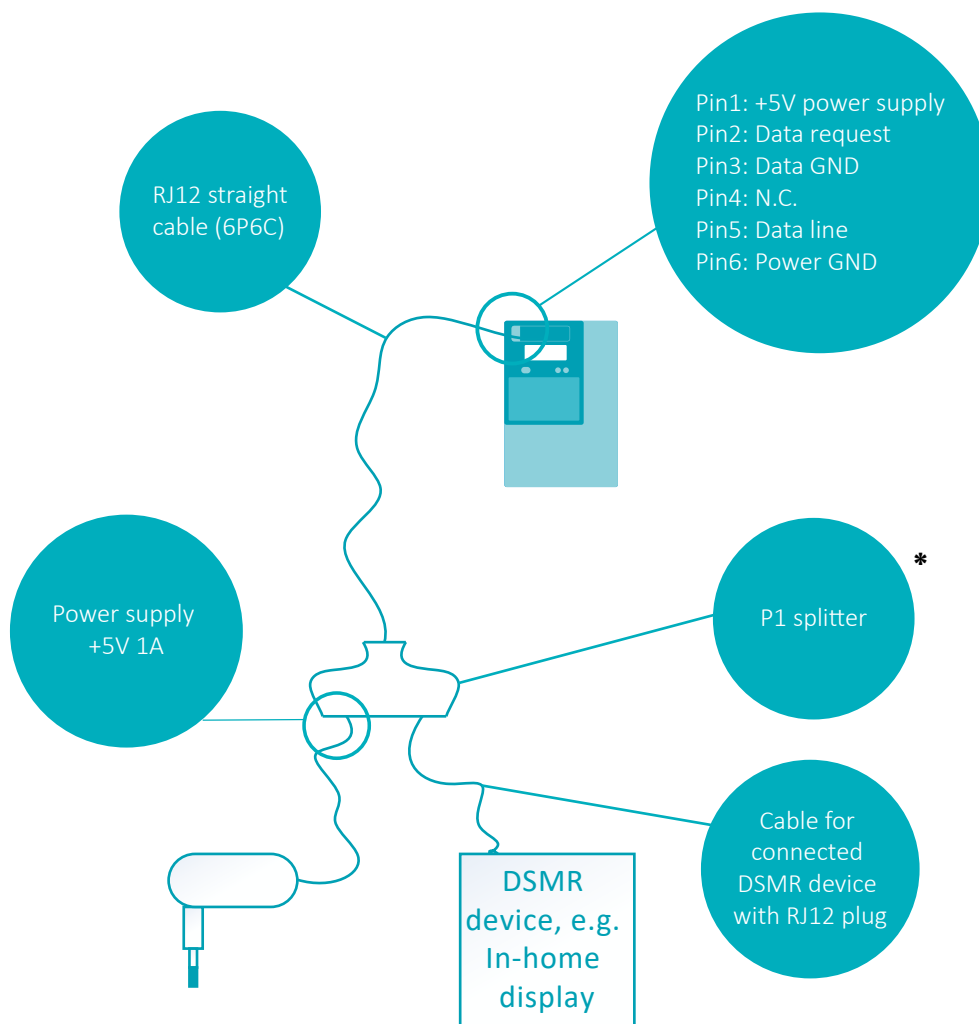


Metering System  
RJ12 female socket



OSM  
RJ12 male connector

## Exempel med extern splitter och strömförsörjning



\* Exempel på en splitter

**P1 splitter**

<https://www.homewizard.com/shop/active-p1-splitter/>



**USB C adapter set till splitter**

<https://www.homewizard.com/shop/usb-c-adapter-set-for-splitter/>



## Frågor & svar

---

Vad gör jag om inget visas på displayen?

1. Är konfigurationslistan aktiverad av elnätbolaget?
2. Har data på display en extern strömförsörjning?

Om du har testat ovan och det fortfarande inte fungerar kan man köpa en kabel och installera ett terminalprogram för att kontrollera om konfigurationslistan är aktiverad.

Det finns ett flertal sidor på internet där dessa kan beställas, t ex på:

### Terminalprogram

[www.docklight.de](http://www.docklight.de)

[www.helpdeskgeek.com](http://www.helpdeskgeek.com)

### Kabel

[www.aliexpress.com](http://www.aliexpress.com).

HAN-modul P1

## Beställning

---

HAN-modul

6840005

---

**Kamstrup AB**

Enhagslingen 2

SE-187 40 Täby

T: +46 (0)8-522 265 00

info@kamstrup.se

kamstrup.com