

## POWER MONITOR 51A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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



### Elektroměry – ValueLine

Rozšířené funkce sběru dat o spotřebě energie

Rozsah výkonu elektroměrů ValueLine přesahuje základní funkce měření spotřeby energie.

Jsou vhodné i k určování, ukládání a vizualizaci dalších parametrů kvality energie.

U většiny typů této produktové skupiny

je k dispozici bezplatný software „ecoExplorer go“, který slouží jednak ke konfiguraci zařízení / uvádění do provozu / vizualizaci naměřených hodnot a jednak k analýze kvality výkonu.

### Všeobecné objednací údaje

|                  |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| Verze            | Power measurement/display for 1-, 3-phase mains |
| Číslo objednávky | <a href="#">1470260000</a>                      |
| Typ              | POWER MONITOR 51A                               |
| GTIN (EAN)       | 4050118276756                                   |
| Množství         | 1 items                                         |
| Stav objednávky  | Tento produkt v budoucnu už nebude k dispozici. |
| K dispozici do   | 2026-12-30T00:00:00+01:00                       |

### Technické údaje

#### Osvědčení

Schválení



ROHS

Shoda

#### Rozměry a hmotnosti

|                |       |                     |             |
|----------------|-------|---------------------|-------------|
| Hloubka        | 68 mm | Hloubka (v palcích) | 2.6772 inch |
| Výška          | 96 mm | Výška (v palcích)   | 3.7795 inch |
| Šířka          | 96 mm | Šířka (v palcích)   | 3.7795 inch |
| Čistá hmotnost | 386 g |                     |             |

#### Teploty

|                    |                                        |                  |                |
|--------------------|----------------------------------------|------------------|----------------|
| Skladovací teplota | -25 °C...70 °C                         | Provozní teplota | -25 °C...55 °C |
| Vlhkost            | Úroveň relativní vlhkosti 35 % až 85 % |                  |                |

#### Shoda produktu s prostředím

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Stav souladu se směrnicí RoHS | Vyhovující     |
| REACH SVHC                    | Lead 7439-92-1 |

#### Měření – vstup napětí

|                               |           |                               |                                    |
|-------------------------------|-----------|-------------------------------|------------------------------------|
| Přesnost měření napětí        | 0.5 %     | Třívodičový systém            | Ano                                |
| Měřicí rozsah, napětí L–L, AC | 0...500 V | Měřicí rozsah, napětí L–N, AC | 0...250 V (1P3W), 0...289 V (3P4W) |
| Čtyřvodičový systém           | Ano       |                               |                                    |

#### Vstup měřicího proudu

|                        |         |                          |    |
|------------------------|---------|--------------------------|----|
| Jmenovitý proud        | 1 / 5 A | Kanály měření proudu     | 4  |
| Přesnost měření proudu | 0.5 %   | Měření zbytkového proudu | Ne |

#### Komunikace

|          |                                                                   |          |            |
|----------|-------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| Rozhraní | RS485: Autobaud, 9,6 – 115,2 kbps (zástrčné šroubové svorky), USB | Protokol | Modbus RTU |
|----------|-------------------------------------------------------------------|----------|------------|

#### Měření kvality napětí

|                  |     |                                  |     |
|------------------|-----|----------------------------------|-----|
| Nesymetrické     | Ano | Kladný, záporný a nulový systém  | Ano |
| Krátká přerušení | Ano | Funkce záznamu sekvence událostí | Ne  |

#### Technické údaje

|               |                                                                                                                                        |       |                                              |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------|
| Display value | Zdálkový výkon, Skutečný výkon, Jalový výkon, Účinník, Napětí, Proud, Frekvence, Teplota, Nesymetrie napětí, Nesymetrie proudu, THD-I, | Verze | Měření/zobrazení výkonu pro 1-, 3fázové sítě |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------|

### Technické údaje

|                               |                                               |                                                       |                                |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                               | THD-U, Harmonické napětí,<br>Harmonický proud |                                                       |                                |
| Stupeň krytí                  | Přední deska: IP51, Skříň:<br>IP20            | Závažnost znečištění                                  | 2                              |
| Jmenovitý proud               | 1 / 5 A                                       | Standardy                                             | IEC 61010-1                    |
| Měřicí rozsah, napětí L-N, AC | 0...250 V (1P3W), 0...289<br>V (3P4W)         | Měřicí rozsah, napětí L-L, AC                         | 0...500 V                      |
| Kategorie rázového napětí     | II                                            | Napájecí napětí                                       | 85-264 V AC, 100...300<br>V DC |
| Napájecí napětí               | 230 V                                         | Třívodičový systém                                    | Ano                            |
| Čtyřvodičový systém           | Ano                                           | Vzorkovací frekvence 50/60 Hz                         | 1024 kHz                       |
| Výsledek měření, po vteřinách | 100000 ms                                     | Měření zbytkového proudu                              | Ne                             |
| Kanály měření proudu          | 4                                             | Přesnost měření napětí                                | 0.5 %                          |
| Přesnost měření proudu        | 0.5 %                                         | Přesnost měření pro aktivní energii<br>(kWh, .../5 A) | 1 % pro vypočtené<br>hodnoty   |
| Počítadlo hodin v provozu     | Ne                                            | Hodiny                                                | Ano                            |

### Vstupy/výstupy

|                          |   |                           |   |
|--------------------------|---|---------------------------|---|
| Počet digitálních vstupů | 2 | Počet digitálních výstupů | 2 |
|--------------------------|---|---------------------------|---|

### Záznam údajů měření

|                                      |    |          |                         |
|--------------------------------------|----|----------|-------------------------|
| Paměť; minimální a maximální hodnota | Ne | Software | Power Monitor - správce |
| Integrovaná logika                   | Ne |          |                         |

### Koordinace izolace

|                           |    |                      |   |
|---------------------------|----|----------------------|---|
| Kategorie rázového napětí | II | Závažnost znečištění | 2 |
|---------------------------|----|----------------------|---|

### Klasifikace

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002301    | ETIM 9.0    | EC002301    |
| ETIM 10.0   | EC002301    | ECLASS 14.0 | 27-14-23-30 |
| ECLASS 15.0 | 27-14-23-30 |             |             |

### Listy specifikací zakázky

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                                               |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Dlouhá specifikace | K optimalizaci spotřeby<br>energie vašich strojů a<br>systémů je třeba měřit<br>a zobrazovat elektrické<br>parametry. To vede k<br>analýze a následně k<br>úsporám a vytvoření<br>systému na řízení spotřeby<br>energie. Společnost<br>Weidmüller nyní nabízí<br>jednoduše instalovatelné<br>řešení. Při implementaci<br>systému řízení spotřeby<br>energie podle ISO 50001<br>je Power Monitor 51A<br>jedním z modulů, které<br>musí splňovat požadavky<br>pro záznam, zobrazení a<br>analýzu toků elektřiny.<br>Technické údaje:<br>Vstupní data: proměnná<br>měření: aktivní, jalový,<br>zdánlivý výkon | Krátká specifikace | Měřicí zařízení s<br>paměťovou funkcí pro<br>optimalizaci spotřeby<br>energie |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

**POWER MONITOR 51A****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Technické údaje**

Záznam kmitočtů do  
99,99 Hz a teplot do  
100°C  
Proměnná měření: AC  
sinus (50/60 Hz) určení  
Vstup: vstupy měření  
napětí V1, V2, V3  
Rozsah vstupního napětí:  
0 V AC – 500 V AC (fáze/  
fáze)  
Rozsah vstupního napětí:  
0 V AC – 300 V AC (fáze/  
nula)  
Přesnost: 0,5 %, rozsah  
vstupního proudu: přes  
externí převodníky,  
vstupní proud: 8 000 A  
(primární), vstupní proud:  
5 A (sekundární),  
Práh odezvy jmenovité  
hodnoty rozsahu měření:  
1 mA  
Rozsah měření energie:  
0 kW – 9999999,9 kW  
Rozsah měření energie:  
0 kVar – 9999999,9 kVar  
Rozsah měření energie:  
0 kVA – 9999999,9 kVA  
Až 31 harmonických  
kmitů.  
Přesnost: 1 %  
Rozhraní: RS-485  
Typ připojení: šroubové  
svorky  
Obecné údaje: šířka:  
96 mm, výška: 96 mm  
Displej: LCD, podsvícený  
Rozsah napájecího napětí  
85 V AC – 264 V AC  
Jmenovitá spotřeba  
proudu: 6 VA, stupeň krytí:  
IP 51 (přední strana), IP 20  
(zadní strana)  
Typy sítí: 3fázová (3 nebo 4  
vodiče), 2fázová (2 vodiče)  
a 1fázová (1 vodič), také  
lze měřit proud v nulovém  
vodiči  
Barva: černá, Soulad:  
označení CE  
Jmenovité izolační napětí:  
300 V AC (EN 61010-1)  
Kategorie přepětí: II, okolní  
teplota (provozní): -25°C  
– 55°C, okolní teplota  
(skladování/doprava):  
-25°C – 70°C  
Max. povolená vlhkost  
(provozní): 85 %,   
nadmořská výška <  
2000 m  
Údaje o připojení: průřez  
pružného vodiče min.:  
0,5 mm<sup>2</sup>, průřez pružného  
vodiče max.: 2,5 mm<sup>2</sup>,  
průřez pevného vodiče  
min.: 0,2 mm<sup>2</sup>, průřez  
pevného vodiče max.:

### POWER MONITOR 51A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Technické údaje

4 mm<sup>2</sup>, typ připojení:  
šroubové připojení  
Objednací údaje: produkt:  
rozhraní společnosti  
Weidmüller, typ: Power  
Monitor, číslo produktu:  
1470260000

## POWER MONITOR 51A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

## Nákresy

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

Measurements Items

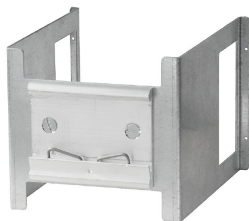
| Item                                                | Unit                                                  | Data display range |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|
| Instantaneous power                                 | Active kW                                             | -99999 to 99999    |
|                                                     | Reactive kvar                                         |                    |
|                                                     | Apparent kVA                                          |                    |
| Integral power (import)                             | Active kWh                                            | 0.000 to 9999999.9 |
|                                                     | Reactive kvarh                                        |                    |
|                                                     | Apparent kVAh                                         |                    |
| Integral power for each time zone (4-zone) (import) | Active kWh                                            | 0.000 to 9999999.9 |
|                                                     | Reactive kvarh                                        |                    |
|                                                     | Apparent kVAh                                         |                    |
| Integral power for each time zone (4-zone) (export) | Active kWh                                            | 0.000 to 9999999.9 |
|                                                     | Reactive kvarh                                        |                    |
| Current                                             | A                                                     | 0.000 to 99999     |
| Voltage                                             | V                                                     | 0.000 to 99999     |
| Power factor                                        |                                                       | -1.000 to 1.000    |
| Frequency                                           | Hz                                                    | 0.00 to 99.99      |
| Pulse count value                                   |                                                       | 0.000 to 9999999.9 |
| Pulse conversion value                              |                                                       | 0.000 to 9999999.9 |
| Temperature                                         | °C                                                    | -100.0 to 100.0    |
| Calendar                                            | January 1, 2000 00:00:00 - December 31, 2099 23:59:59 |                    |

**POWER MONITOR 51A****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Příslušenství****Příslušenství****Všeobecné objednací údaje**

|                     |                            |       |
|---------------------|----------------------------|-------|
| Typ                 | POWER MONITOR BRACKET      | Verze |
| Číslo<br>objednávky | <a href="#">2091060000</a> |       |
| GTIN (EAN)          | 4050118421903              |       |
| Množství            | 1 ST                       |       |