



## Geräteübersicht und technische Daten

UMG 605-PRO			
Artikelnummer	52.16.028		
Artikelnummer (UL)	52.16.227	-	52.16.229
Versorgungsspannung AC	95 ... 240 V AC	50 ... 110 V AC	20 ... 50 V AC
Versorgungsspannung DC	135 ... 340 V DC	50 ... 155 V DC	20 ... 70 V DC
<b>Optionen zu den Geräten</b>			
Emax-Funktion (Spitzenlastoptimierung)	52.16.084	52.16.084	52.16.084
BACnet-Kommunikation	52.16.083	52.16.083	52.16.083

Allgemein	
Nettogewicht	350 g
Geräteabmessungen	ca. l = 107,5 mm, b = 90 mm, h = 82 mm (nach DIN 43871:1992)
Entflammbarkeitsklasse Gehäuse	UL 94V-0
Einbaulage	beliebig
Befestigung/Montage	Hutschiene 35 mm (nach IEC/EN60999-1, DIN EN 50022)
Batterie	Typ Lithium CR2032, 3 V

Umgebungsbedingungen	
Das Gerät ist für den wettergeschützten, ortsfesten Einsatz vorgesehen und erfüllt die Einsatzbedingungen nach DIN IEC 60721-3-3.	
Arbeitstemperaturbereich	-10° C ... +55° C
Relative Luftfeuchte	5 bis 95%, (bei +25° C) ohne Kondensation
Verschmutzungsgrad	2
Betriebshöhe	0 ... 2000 m über NN
Einbaulage	beliebig
Lüftung	eine Fremdbelüftung ist nicht erforderlich.

Transport und Lagerung	
Die folgenden Angaben gelten für Geräte, die in der Originalverpackung transportiert bzw.	
Freier Fall	1 m
Temperatur	-20° C bis +70° C

Versorgungsspannung	
Die Versorgungsspannung muss über eine UL/IEC zugelassene Sicherung (6A Char. B) an das	
Option 230 V: • Nennbereich • Arbeitsbereich • Leistungsaufnahme • Überspannungskategorie	95 V ... 240 V (50/60 Hz) / DC 135 V ... 340 V ±10% vom Nennbereich max. 3,2 W / 9 VA 300 V CAT II
Option 90 V (ohne UL Zulassung): • Nennbereich • Arbeitsbereich • Leistungsaufnahme • Überspannungskategorie	50 V ... 110 V (50/60 Hz) / DC 50 V ... 155 V ±10% vom Nennbereich max. 3,2 W / 9 VA 300 V CAT II
Option 24V: • Nennbereich • Arbeitsbereich • Leistungsaufnahme • Überspannungskategorie	20 V ... 50 V (50/60 Hz) / DC 20 V ... 70 V ±10% vom Nennbereich max. 5 W / 8 VA 150 V CAT II

Anschlussvermögen der Klemmstellen (Versorgungsspannung)	
Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle darf nur ein Leiter angeschlossen werden!	
Eindrähtige, mehrdrähtige, feindrähtige	0,08 - 2,5 mm <sup>2</sup> , AWG 28 - 12
Stiftkabelschuhe, Aderendhülsen	1,5 mm <sup>2</sup> , AWG 16

<b>Schutzklasse</b>	
Schutzklasse II nach IEC 60536 (VDE 0106, Teil 1), d. h. ein Schutzleiteranschluss ist nicht erforderlich!	
Fremdkörper- und Wasserschutz	IP20 nach EN60529 September 2014, IEC60529:2013

<b>Digitale Eingänge</b>	
(Impulseingang S0)	
Maximale Zählerfrequenz	20 Hz
Schalteingang	
Eingangssignal liegt an	18 V ... 28 V DC (typisch 4 mA)
Eingangssignal liegt nicht an	0 ... 5 V DC, Strom kleiner 0,5 mA
Reaktionszeit (Jasic-Programm)	200 ms
Leitungslänge	bis 30 m nicht abgeschirmt; größer 30 m abgeschirmt

<b>Digitale Ausgänge</b>	
2 Digitalausgänge; Halbleiterrelais, nicht kurzschlussfest	
Schaltspannung	max. 60 V DC, 30 V AC
Schaltstrom	max. 50 mAeff AC/DC
Reaktionszeit (Jasic-Programm)	200 ms
Ausgabe von Spannungseinbrüchen	20 ms
Ausgabe von Spannungsüberschreitungen	20 ms
Schaltfrequenz	max. 20 Hz
Leitungslänge	bis 30 m nicht abgeschirmt; größer 30 m abgeschirmt

<b>Anschließbare Leiter</b>	
Eindrähtige, mehrdrähtige, feindrähtige	0,08 - 1,5 mm <sup>2</sup>
Stiftkabelschuhe, Aderendhülsen	1 mm <sup>2</sup> Pro Klemmstelle darf nur ein Leiter angeschlossen werden!

<b>Temperaturmesseingang</b>	
Updatezeit	ca. 200 ms
Anschließbare Fühler	PT100, PT1000, KTY83, KTY84
Gesamtburde (Fühler u. Leitung)	max. 4 kOhm
Leitungslänge	bis 30 m nicht abgeschirmt; größer 30 m abgeschirmt

Fühlertyp	Temperaturbereich	Widerstandsbereich	Messunsicherheit
KTY83	-55° C ... +175° C	500 Ohm ... 2,6 kOhm	± 1,5% rng <sup>1)</sup>
KTY84	-40° C ... +300° C	350 Ohm ... 2,6 kOhm	± 1,5% rng <sup>1)</sup>
PT100	-99° C ... +500° C	60 Ohm ... 180 Ohm	± 1,5% rng <sup>1)</sup>
PT1000	-99° C ... +500° C	600 Ohm ... 1,8 kOhm	± 1,5% rng <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> rng = Messbereich

<b>Anschließbare Leiter</b>	
Eindrähtige, mehrdrähtige, feindrähtige	0,08 - 1,5mm <sup>2</sup>
Stiftkabelschuhe, Aderendhülsen	1 mm <sup>2</sup> Pro Klemmstelle darf nur ein Leiter angeschlossen werden!

<b>RS232-Schnittstelle</b>	
Anschluss	5 polige Schraubklemmen
Protokoll	Modbus RTU/Slave
Übertragungsrate	9.6 kbps, 19.2 kbps, 38.4 kbps, 57.6 kbps, 115.2 kbps

<b>RS485-Schnittstelle</b>	
Anschluss	2 polige Schraubklemmen
Protokoll	Modbus RTU/Slave, Modbus RTU/Master
Übertragungsrate	9.6 kbps, 19.2 kbps, 38.4 kbps, 57,6 kbps, 115.2 kbps, 921.6 kbps

<b>Profibus-Schnittstelle</b>	
Anschluss	SUB D 9-polig
Protokoll	Profibus DP/V0 nach EN 50170
Übertragungsrate	9.6 kBaud bis 12 MBaud

<b>Ethernet-Schnittstelle</b>	
Anschluss	RJ45
Funktion	Modbus Gateway, Embedded Webserver (HTTP)
Protokolle	TCP/IP, EMAIL (SMTP), DHCP-Client (BootP), Modbus/TCP(Port 502), ICMP (Ping), NTP, TFTP, Modbus RTU over Ethernet (Port 8000), FTP SNMP.

<b>Spannungsmesseingänge</b>	
Dreiphasen 4-Leitersysteme (L-N/L-L)	max. 277 V / 480 V
Dreiphasen 3-Leitersysteme (L-L)	max. 480 V
Resolution	0,01 V
Crest-faktor	2 (bezogen auf 480 Vrms)
Überspannungskategorie	300 V CAT III
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Absicherung der Spannungsmessung	1 - 10 A
Impedanz	4 MOhm/Phase
Leistungsaufnahme	ca. 0,1 VA
Abtastfrequenz	20 kHz/Phase
Transienten	> 50 µs
Frequenz der Grundschwingung	15 Hz ... 440 Hz
- Auflösung	0,001 Hz

<b>Strommesseingänge</b>	
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	6 A
Absicherung bei Direktmessung (ohne Stromwandler)	6 A Char. B (zugelassen nach UL/IEC)
Auflösung im Display	10 mA
Crest-factor	2 (bezogen auf 6 Arms)
Überspannungskategorie	300 V CAT III
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Leistungsaufnahme	ca. 0,2 VA (Ri = 5 mOhm)
Überlast für 1 Sek.	100 A (sinusförmig)
Abtastfrequenz	20 kHz

Messgenauigkeit Phasenwinkel	0,15°
------------------------------	-------

<b>Anschlussvermögen der Klemmstellen (Strommessung und Spannungsmessung)</b>	
Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle darf nur ein Leiter angeschlossen werden!	
Eindrähtige, mehrdrähtige, feindrähtige	0,08 - 4 mm <sup>2</sup> , AWG 28 - 12
Stiftkabelschuhe, Aderendhülsen	2,5 mm <sup>2</sup> , AWG 14

<b>Firmware</b>	
Firmware-Update	Update über GridVis <sup>®</sup> -Software. Firmware-Download (kostenfrei) von der Internetseite: <a href="http://www.janitza.de">www.janitza.de</a>

Bemerkung: Detaillierte, technische Informationen entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung und der Modbus-Adressliste.