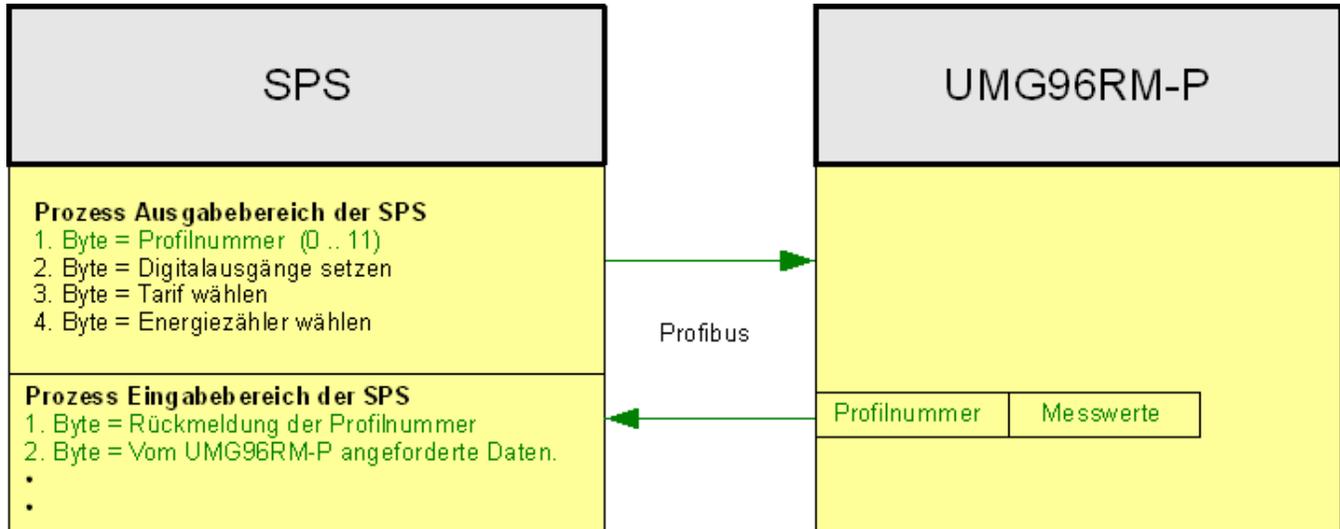


UMG96RM-P - Messwerte über Profibus auslesen.

Betrifft: UMG96RM-P

- Sie können verschiedene Messwerte über Profibus vom UMG96RM-P abholen.
- Werksseitig sind ausgewählte Messwerte in 4 Profibus-Profilen zusammengefasst.
- Zusätzlich können 8 benutzerdefinierte Profibus-Profile mit der GridVis angelegt werden.
- Jedes Profibus-Profil hat eine Profilnummer.
- Jedes Profibus-Profil darf maximal 127 Bytes enthalten.
- Die SPS kann ein Profibus-Profil vom UMG96RM-P anfordern.



Beispiel, Profilnummer setzen

Sie wollen Messwerte aus dem werksseitig vorkonfigurierten Profibus-Profil Nummer 8 mit der SPS auswerten.

Sie schicken Byte 1 mit der Profilnummer 8(dez) an das UMG96RM-P.

Byte 1: Bit0 bis Bit3 enthalten die Profilnummer

Bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Profilnummer	x	x	x	x	1	0	0	0

Das UMG96RM-P liefert die Profilnummer 8 und die im Profibusprofil 8 festgelegten Messwerte zurück.

Bedeutung der Bytes 1-4 im Ausgabebereich der SPS

Der Prozess Ausgabebereich der SPS muss mindestens das **Byte 1** mit der Profilnummer enthalten.

Das UMG96RM-P liefert die gewählte Profilnummer mit den dazugehörigen Messwerten.

Byte 1: Bit0 bis Bit3 enthalten die Profilnummer

Bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Profilnummer	x	x	x	x				

Byte 2: Mit Bit0 bis Bit5 kann der zu setzende Digitalausgang (1-6) gewählt werden.

Achtung! Um einen Digitalausgang über Profibus setzen zu können, muss der Ausgangstyp auf "Profibus remote" gesetzt werden.

Bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Digitalausgang	x	x						

Bit 0 = Digitalausgang 1

Bit 1 = Digitalausgang 2

Bit 2 = Digitalausgang 3

Bit 3 = Digitalausgang 4

Bit 4 = Digitalausgang 5

Bit 5 = Digitalausgang 6

Byte 3: Mit Bit0 bis Bit6 einen Tarif (1-7) auswählen. (0 = inaktiv, 1 = aktiv)

Bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Tarif	x							

Bit 0 = Tarif 1

Bit 1 = Tarif 2

Bit 2 = Tarif 3

Bit 3 = Tarif 4

Bit 4 = Tarif 5

Bit 5 = Tarif 6

Byte 4: Mit Bit0 bis Bit6 einen Energiezähler(1-7) dem Tarif zuordnen.

Bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Energiezähler	x							

Bit 0 = Energiezähler für Wirkenergie (ohne Rücklaufsperr)

Bit 1 = Energiezähler für Wirkenergie (bezogen)

Bit 2 = Energiezähler für Wirkenergie (geliefert)

Bit 3 = Energiezähler für Blindenergie

Bit 4 = Energiezähler für Blindenergie (nur induktiv)

Bit 5 = Energiezähler für Blindenergie (nur kapazitiv)

Bit 6 = Energiezähler für Scheinenergie

Beispiel UMG96RM-P mit Profil 8:

Var - UMG96RM-Profil-8

Operand	Symbol	Anzeigeformat	Statuswert	Steuerwert
1	PAB 256	DEZ	8	8
2	PAB 256	DEZ	8	8
3	PED 257	OLEITPUNKT	218.0712	
4	PED 261	OLEITPUNKT	219.3762	
5	PED 265	OLEITPUNKT	37.44654	
6	PED 269	OLEITPUNKT	379.3341	
7	PED 273	OLEITPUNKT	198.3316	
8	PED 277	OLEITPUNKT	207.6637	
9	PED 281	OLEITPUNKT	10.86464	
10	PED 285	OLEITPUNKT	10.78682	
11	PED 289	OLEITPUNKT	10.68531	
12	PED 293	OLEITPUNKT	0.06688879	
13	PED 297	OLEITPUNKT	10.6091	
14	PED 301	OLEITPUNKT	2069.79	
15	PED 305	OLEITPUNKT	1332.176	
16	PED 309	OLEITPUNKT	-86.04642	
17	PED 313	OLEITPUNKT	0.9878518	
18	PED 317	OLEITPUNKT	0.6364546	
19	PED 321	OLEITPUNKT	-0.2058747	
20	PED 325	OLEITPUNKT	49.97203	
21	PED 329	OLEITPUNKT	3313.917	
22	PED 333	OLEITPUNKT	1636.397	
23	PED 337	OLEITPUNKT	2.953176	
24	PED 341	OLEITPUNKT	2.836804	
25	PED 345	OLEITPUNKT	10.97646	
26	PED 349	OLEITPUNKT	62.2698	
27	PED 353	OLEITPUNKT		
28	PED 357	OLEITPUNKT		
29	PED 361	OLEITPUNKT		
30				

Wertebaumfenster

Online Werte Historische Werte

Spannung effektiv L1 217,14 V
 Spannung effektiv L2 220,31 V
 Spannung effektiv L3 37,17 V
 Spannung effektiv L1.L2 380,05 V
 Spannung effektiv L3.L1 207,19 V
 Spannung effektiv L2.L3 199,26 V
 Strom effektiv L1 10,79 A
 Strom effektiv L2 10,71 A
 Strom effektiv L3 10,61 A
 Strom effektiv L4 0,07 A
 Strom effektiv Summe L1.L3 10,54 A
 Wirkleistung L1 2.044,39 W
 Wirkleistung L2 1.350,92 W
 Wirkleistung L3 -80,61 W
 cos phi(math.) L1 0,99
 cos phi(math.) L2 0,65
 cos phi(math.) L3 0,19
 Frequenz 49,97 Hz
 Wirkleistung Summe L1.L3 3.314,7 W
 Blindleistung Grundschwingung Summe L1.L3 1.603,53 var
 THD Spannung L1 2,85 %
 THD Spannung L2 2,77 %
 THD Spannung L3 10,84 %
 THD Strom L1 52,29 %
 THD Strom L2 52,15 %
 THD Strom L3 52,45 %
 THD Strom L4 175,56 %

Hardware

PROFIBUS(1): DP-Mastersystem (1)

Hardware

1 PS 307 10A
 2 CPU 315-2 DP
 3 DP
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10

Eigenschaften

Slotnummer / Bezeichnung
 Kons.: 62 Word In, 4 Byte Out

E-Adresse 256, 379
 A-Adresse 256, 259

Hardware Katalog

UMG96RM-P
 Kons.: 8 Word In, 1 Byte Out
 Kons.: 16 Word In, 1 Byte Out
 Kons.: 32 Word In, 1 Byte Out
 Kons.: 8 Word In, 2 Byte Out
 Kons.: 16 Word In, 2 Byte Out
 Kons.: 32 Word In, 2 Byte Out
 Kons.: 62 Word In, 2 Byte Out
 Kons.: 8 Word In, 4 Byte Out
 Kons.: 16 Word In, 4 Byte Out
 Kons.: 32 Word In, 4 Byte Out
 Kons.: 62 Word In, 4 Byte Out

Beispiel UMG96RM-P mit Profil 2 im Integer Format:

Projektübersicht: Test_Profil, UMS 96RM, UMS 103, UMS 104, UMS 511, UMS 604, UMS96RM-P Profil 10, UMS96RM-P Profil 2, newPage_1

Wertebaumfenster: Spannung, Strom, Frequenz, Leistung

Übersichtsfenster: Konfiguration(Gerät-4), UMS96RM-P Profil 2 (Test_Profil)

Var - UMS96RM-Profil-2

Strom effektiv L1 4,27 A

Strom effektiv L2 4,24 A

Strom effektiv L3 4,2 A

Wirkleistung L1 832,84 W

Wirkleistung L2 542,92 W

Wirkleistung L3 31,36 W

Wirkleistung Summe L1.L3 1.344,4 W

Blindleistung Grundschiwingung Summe L1.L3 685,35 var

Scheinleistung Summe L1.L3 2.056,06 VA

cos phi(math.) Summe L1.L3 0,73

Strom effektiv Summe L1.L3 4,18 A

Wirkarbeit Summe L1.L3 3.650,339,75 Wh

Blindarbeit Summe L1.L3 296.470,06 VAh

Operand	Symbol	Anzeigeformat	Statuswert	Steuerwert
1	PAB 256	DEZ	84	2
2	PEB 256	DEZ	2	
3	PEW 257	DEZ	2195	
4	PEW 259	DEZ	2261	
5	PEW 261	DEZ	379	
6	PEW 263	DEZ	3864	
7	PEW 265	DEZ	2038	
8	PEW 267	DEZ	2101	
9	PEW 269	DEZ	106	
10	PEW 271	DEZ	106	
11	PEW 273	DEZ	105	
12	PEW 275	DEZ	208	
13	PEW 277	DEZ	135	
14	PEW 279	DEZ	-7	
15	PEW 281	DEZ	98	
16	PEW 283	DEZ	62	
17	PEW 285	DEZ	-18	
18	PEW 287	DEZ	4998	
19	PEW 289	DEZ	336	
20	PEW 291	DEZ	171	
21	PEW 293	DEZ	514	
22	PEW 295	DEZ	73	
23	PEW 297	DEZ	104	
24	PED 301	GLEITPUNKT	-7.512179e+007	
25	PED 305	GLEITPUNKT	-97.02244	

CT: 200/5 A = 40

106 x 40 = 4240 mA

4240 A / 1000 = 4,24 A