ZEITRELAISMODUL MIRO MULTITIMER

Zeitrelais nach EN 61812-1, VDE 0435 Teil 2021 für den Einsatz in industriellen Anwendungen wie: Regelungstechnik, Automation, Signal- und Industrieanlagen; Dieses Bauteil ist kein Meßrelais.

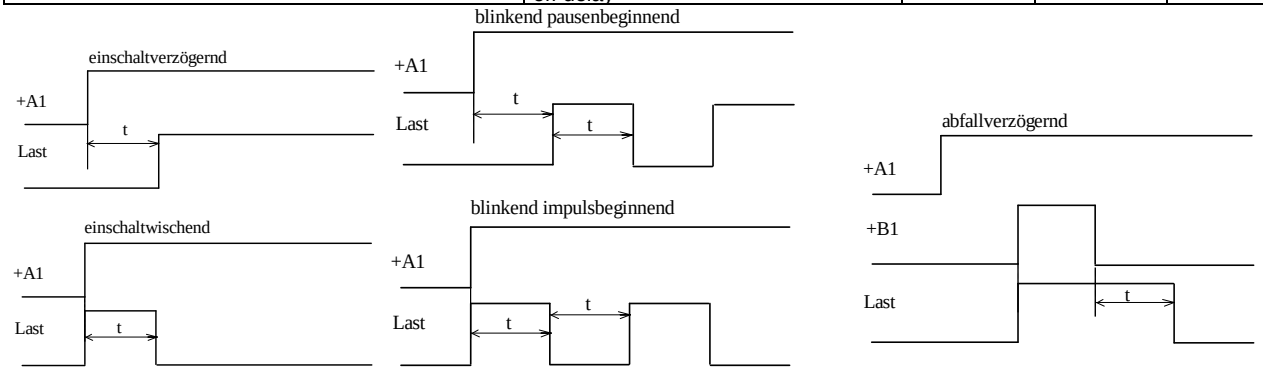
Eingang (Steueranschluß, Versorgungsanschluß)

- Nennsteuerspannung (U_s) : 24 V DC
- Spannungsbereich A1 (85%-110% von U_s) : 24 V DC +10% -15% 20,4 - 26,4 V DC
  0-Signal nach DIN 19240: ≤ 5V und ca. 0,6mA
  1-Signal nach DIN 19240 ≥ 13V und ca. 7mA
- Triggerspannung B1 (85%-110% von U_s) : 24 V DC +10% -15% 20,4 - 26,4 V DC
  0-Signal nach DIN 19240: ≤ 5V und ca. 0,6mA
  1-Signal nach DIN 19240 ≥13V und ca. 2mA
- Stromaufnahme (bei Nennspannung) Ieon : < 16 mA bei 24V
- Leistungsaufnahme : ca. 350 mW

20,4 V	24 V	26,4 V
0,30 W	0,35 W	0,4 W

- Rückfallwert der Eingangsspannung > 10% U_s : 5 V
- zulässiger Reststrom der Elektronik (bei 5 V) : ≤ 1,2 mA
- Statusanzeige (Relais erregt) : LED grün
- Schutzbeschaltung : Verpolungsschutz
  Freilaufdiode für Relaisspule
- Bemessungsisolationsspannung (IEC 60664-1) : 50 V, Verschmutzungsgrad 3
  Überspannungskategorie III
  Stoßspannungsprüfung mit mindestens 910V
- Zeiteinstellung : Über frontseitigem Potentiometer 230°
- Zeittoleranzen : Die Zeitbereiche sind immer einzustellen,
  min –20%, max. +20%
- Triggerung : Auf H-Pegel, entfällt das Triggersignal wird resetet
- Funktions- und Zeitbereichseinstellung : Über seitlichen 5 poligen DIP-Schalter

Zeitbereichtime	DIP-Schalter 1	DIP-Schalter 2	Funktion function	DIP-Schalter 3	DIP-Schalter 4	DIP-Schalter 5
0,1... 1,2 sec	on	Off	Einschaltverzögert on delay	on	on	on
0,4... 5 sec	Off	On	Einschaltwischend one shot, on circle first	on	off	on
3,5... 40sec	On	On	Sym. blinkend pausenbeginnend sym. Recyling, off circle first	Off	on	on
30...300sec	off	Off	Sym. blinkend impulsbeginnend sym. Recyling, on circle first	Off	off	on
			abfallverzögert off delay	off	off	off



					Datum	Name	**Datenblatt**
				a	03.09.03	Wün.	
f	Kontaktübergangswid.	04.10.19	kri	f	04.10.19	bo	Multitimer-Schließer-250V6A
e	Schaltstrom 100 mA	27.03.14	nm	Ges			Miro6,2-Multitimer 24VDC
d	Überarbeitet EMV, NSR	03.09.03	Wün.				
c	Aktualisierung	13.01.99	eg	MURR ELEKTRONIK			**Art.-No. 6652350** Blatt 1
b	DB nach EN61812-	08.12.97	eg				4 Bl.
Zust	Änderung	Datum	Name				
a	Erstausgabe	05.06.97	eg	6652350_db_d_f			

- Einstellgenauigkeit : ≤ 10% vom Endwert
- Wiederbereitschaftszeit : ≤ 5ms
- Wiederholgenauigkeit : ≤ 0,2% vom Endwert
- Mindesteinschaltdauer : ≥ 100ms
- Mindest Triggerzeit für Ausschaltverzögerer : 0,5ms
- Temperatur koeffizient : ± 25 ppm vom Endwert über den Temperaturbereich

Ausgang (Lastseite)

Elektromechanischer Ausgangskreis mit Wechslerfunktion

- Schaltspannung : max. 250 V AC/DC
  min. 24 V
- Schaltstrom max. 6 A AC/DC
  min. 100 mA DC
- Dauerstrom : siehe Deratingkurve
- Summenstrom Steckbrücke : max. 2 A
- Schaltzeiten bei U_s = 24 V DC : Einschaltverzögerung ca. 8 ms
  Abschaltverzögerung ca. 10 ms
  Prellzeit (Schließer) ca. 2 ms
- Schalthäufigkeit bei 50 % ED : < 360 Schaltzyklen/h = 0,1 Hz
- Schaltleistung : max. 1500 VA / 120 W; siehe Lastgrenzkurve
- Kontaktübergangswiderstand : ca. 100 mΩ
- Kontaktwerkstoff : Ag Sn O_2
- Schaltvermögen nach EN 60947-5-1 :

	AC 12	AC 15	DC 13
24 V	6 A	3 A	1 A
110 V	6 A	3 A	0,2 A
230 V	6 A	3 A	0,1 A

- Lebensdauer mechanisch : 2×10^7 Schaltspiele
- Lebensdauer elektrisch (ohmsche Last) : 230V AC / 6 A 8×10^4 Schaltspiele
  24V DC / 2 A 8×10^4 Schaltspiele
  26V DC / 15 mA 3×10^5 Schaltspiele
- Grenzdauerstrom I_{th} : 5 A
- Kurzschlußschutz Schaltkontakte : Sicherungseinsatz T 5 A
- Bemessungsisolationsspannung Ausgang (IEC 60664-1) : 300 V Verschmutzungsgrad 3
  Überspannungskategorie III
  Stoßspannungsprüfung mit mindestens 4800V

Sonstiges

- Klemmen geprüft nach IEC 60999
- Anschlußart : Federkraftklemmen
- Anschlußquerschnitt FK : eindrähtig 1 × (0,25-4) mm²
  feindrähtig 1 × (0,5-2,5)mm²
- Schwingfestigkeit : Sinus 5g
  Schock-Halbsinus 15g, 11ms
- relative Luftfeuchtigkeit : 15% ... 85%
- Luft- und Kriechstrecken zw. Steuer- und Lastseite : ≥ 6/8 mm
- sichere Trennung zwischen Steuer- und Lastseite : Bemessungsspannung 300 V nach EN 50178
- Bemessungsisolationsspannung Eingang-Ausgang : 300 V
  Verschmutzungsgrad 3 nach (IEC 60664-1)
  Überspannungskategorie III
  Stoßspannungsprüfung mit mindestens 4800V
- Prüfspannung Eingang / Ausgang : 4 kVeff
- Umgebungstemperatur nach IEC 60068-1 Punkt 4.6.2 : -25 ... +60 °C
- Lagertemperatur : -40 ... +80 °C
- Transporttemperatur : -40 ... +80°C
- Schutzart nach IEC 60529 : IP 20

- Befestigung	: Zur Montage auf Tragschiene (TH35) nach DIN EN 60715
- Einbaulage / Montage	: beliebig / anreihbar ohne Abstand
- Abmessungen (B × H × T)	: 6,2 mm × 90 mm × 65 mm / (0.24 in × 3.54 in × 2.55 in)
- Gewicht	: ca. 35 g
- Gehäusematerial	: Lexan 920 (V0) schwarz
- Isolierstoffgruppe IIIa nach IEC 60112	: 175 ≤ CTI < 400
- Bezeichnungsschildträger	: Lexan 920 (V0) glasklar
- Bezeichnungsschild	: Polyamid 6.6 (V2) weiß
- Flammbeständigkeit nach IEC 60695-2-1	: Glühdratprüfung 30s für Gehäuse und Träger stromführender Teile 850°C ±15°C
- Bedruckung	: Gehäuse nach Filmvorlage grün RAL 6018 Klemmen Schrifthöhe 2mm schwarz auf grünem Untergrund
- Verpackung	: transportsicher nach EN 60068-2-32
- CE-Zeichen	: ja (Herstellererklärung)
- EMV-Messungen Störfestigkeit	: EN61812-1

- Elektromagn. Beeinflussung	ESD nach EN 61000-4-2 erfüllt Prüfkriterium	Prüfschärfe 3	6 kV Kontaktentladung 8 kV Luftentladung
	BURST nach EN 61000-4-4 erfüllt Prüfkriterium	Prüfschärfe 3	2 kV Netzanschluß+Ausgang 1 kV Steueranschluß kap.
	SURGE nach EN 61000-4-5 erfüllt Prüfkriterium	Prüfschärfe 2	0,5 kV sym. am Netzanschl.
	HF Felder nach EN 61000-4-3 erfüllt Prüfkriterium	Prüfschärfe 3	10 V/m

Prüfkriterium, angemessene Störfestigkeit gegen elektromagnetische Störungen. Die Zeitabweichung während der Prüfung muß < 10% sein. Kurze Störungen der Anzeige werden nicht als Fehler betrachtet.Schaltzustände dürfen sich nicht ändern.

- EMV-Messungen Störaussendung: EN61812-1

- Elektromagn. Aussendung	abgestrahlte Störaussendung nach	EN 55011 Gruppe1 Klasse B EN 55022 Klasse B
	leitungsgeführte Störaussendung nach	EN 55011 Gruppe1 Klasse B EN 55022 Klasse B

- UL-Zulassung nach UL 508 und UL 8014 für die Leiterplatine
- CSA-Zulassung beantragt
- UL-Zulassung File Nr. E140415

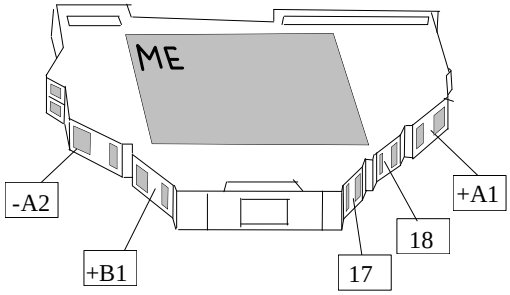
- Klimatische Prüfungen nach EN50115 : Prüfung Ab nach DIN EN 60068-2-1 Punkt 10.2.14
  Lagerung bei Kälte -40°C
  Prüfung Ad nach DIN EN 60068-2-1 Punkt 10.2.3
  Funktion bei Kälte -25°C
  Prüfung Bd nach DIN EN 60068-2-2
  langsamer Temperaturänderung +70°C trocken.
  Prüfung Db nach DIN IEC 60068-2-30 Punkt 10.2.5
  feucht zyklisch von 25°C auf 55°C

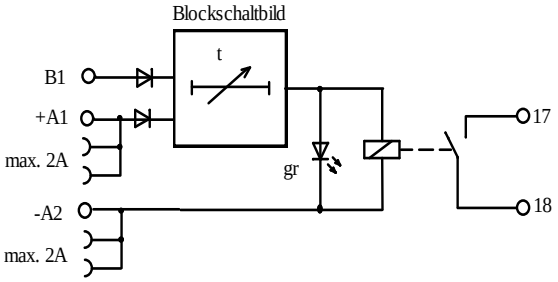
Auslieferungs- und Prüfungszustand 6652350

- Auslieferungszustand : DIP 2 Schalter off alle anderen on; Einschaltverz.
Poti in min. Stellung; <= 0,1 s
Poti in max. Stellung; >= 1,2 s

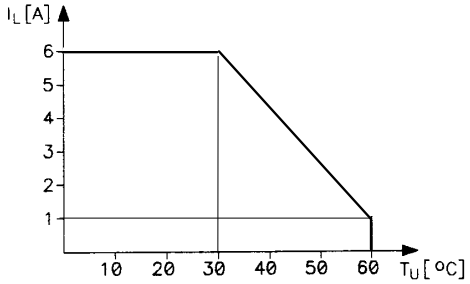
- Taktfrequenz MP1 bei Poti in min.Stellung : > 1,0666 kHz
- Taktfrequenz MP1 bei Poti in max.Stellung : < 128 Hz
- Teilungsfaktor n : variabel je nach Einstellung
- Poti Stellung : minimal Wert

- **Bemerkung** Induktive Lasten müssen mit einem geeigneten Entstörbauteil beschaltet sein (vorzugsweise Murrelektronik - Beschaltungen)

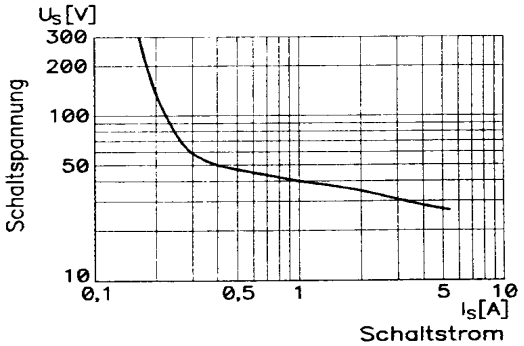




Deratingkurve



Gleichspannungs—Lastgrenzkurve



					Datum	Name	**Datenblatt**
				a	03.09.03	Wün.	
f	Kontaktübergangswid.	04.10.19	kri	f	04.10.19	bo	Multitimer-Schließer-250V6A
e	Schaltstrom 100 mA	27.03.14	nm	Ges			Miro6,2-Multitimer 24VDC
d	Überarbeitet EMV, NSR	03.09.03	Wün.				
c	Aktualisierung	13.01.99	eg	MURR ELEKTRONIK			Blatt
b	DB nach EN61812-	08.12.97	eg				**Art.-No. 6652350** 4
Zust	Änderung	Datum	Name				4 Bl.
a	Erstausgabe	05.06.97	eg	6652350_db_d_f			