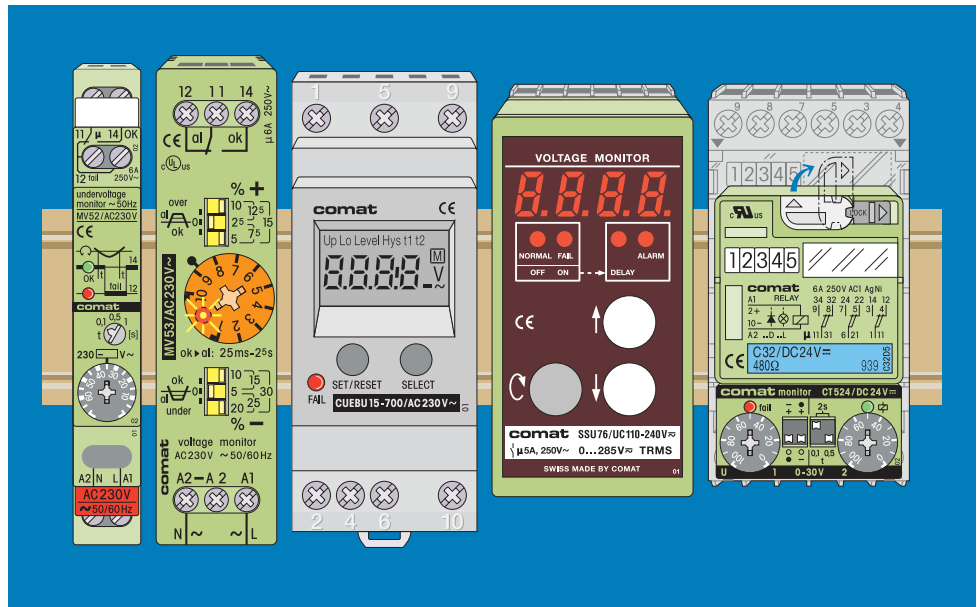


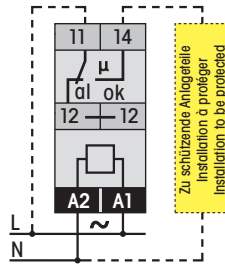
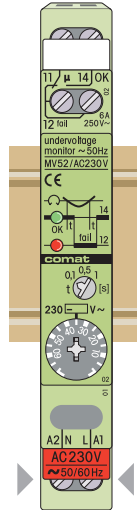
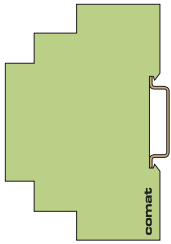
Überwachungsrelais

Spannungsüberwachung



Lloyd's; IEC 61810; EN 60974

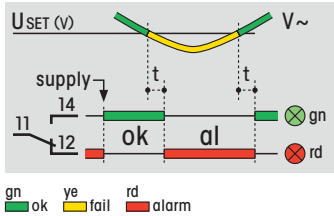
Eine Vielzahl von Comat Produkten verfügt über international anerkannte Approbationen und Zulassungen.



Zu schützende Anlage
Installation à protéger
Installation to be protected

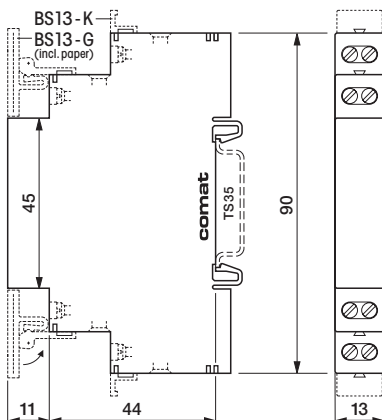
13mm

MV52 (50Hz), MV62 (60Hz)



Das MV52 (50Hz) bzw. MV62 (60Hz) schützt bei Unterspannung Steuerungen, Schütze und Motoren vor thermischer Überlastung und Fehlfunktionen. Die Überwachung ist von $U_N - 30\%$ bis U_N präzise in Volt einstellbar. Die Abschaltung bzw. Wiedereinschaltung erfolgt verzögert - um einstellbare 0,1/0,5/1s. Über 2 LEDs wird der Überwachungszustand eindeutig angezeigt.

	Daten bei $T_u = 20^\circ\text{C}$
Einstellbereich	$0,7 (-30\%) U_N \dots U_N$
Hysterese	5%
t (fail-al-ok)	0,1/0,5/1s
<hr/>	
Schaltstrom/-spannung	6A 250V~
Schaltleistung	1500VA/ ... 180W
Schaltspiele mech.	30×10^6
<hr/>	
Spannungstoleranz	$\dots U_N + 15\%$
Leistungsaufnahme	3,5VA, 1W
Umgebungstemperatur	$(-25) - 10 \dots + 60^\circ\text{C}$



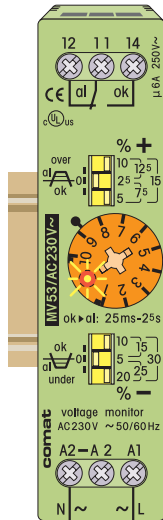
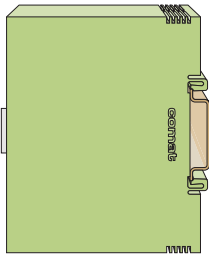
Bestell-Nr.

50 Hz
MV52 / AC 230V
MV52 / AC 115V

60 Hz
MV62 / AC 120V

Zubehör

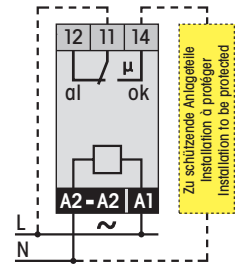
Schild (5 Stk)	BS13-G
Schild (5 Stk)	BS13-K



+ 0%	+ 2,5%	+ 5%	+ 7,5%	+ 10%	+ 12,5%	+ 15%	+ 17,5%
230V 115V	≈ 236V ≈ 118V	241V 121V	247V 124V	253V 127V	258V 129V	265V 132V	270V 135V

Alarmschwellenwert

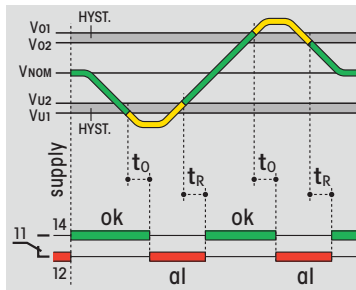
- 0%	- 5%	- 10%	- 15%	- 20%	- 25%	- 30%	- 35%
230V 115V	≈ 219V ≈ 109V	207V 103V	195V 97V	184V 92V	173V 86V	161V 80V	150V 74V



Nie beide Alarmwerte auf 0% stellen!

MV53

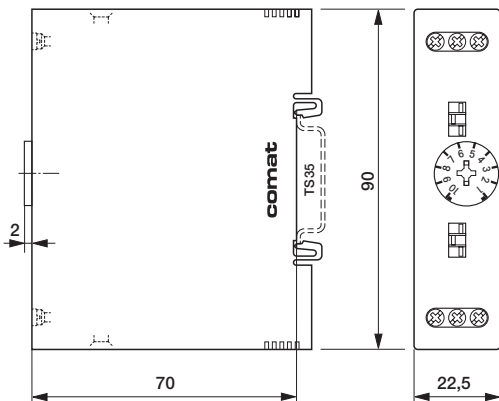
Das MV53 (50/60 Hz) schützt einphasige Verbraucher in AC-Netzen vor Über- und Unterspannung. Über DIP-Switch lassen sich Über- und Unterspannung unabhängig voneinander in Prozent der nominalen Spannung einstellen (siehe Diagramm, Überwachungsbereiche). Mittels Drehpotentiometer kann eine Alarmverzögerung von 25 ms... 2,5 s eingestellt werden. Über eine zweifarbig LED wird der Überwachungszustand eindeutig signalisiert.



gn ok ye fail rd alarm

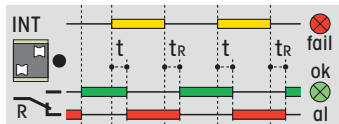
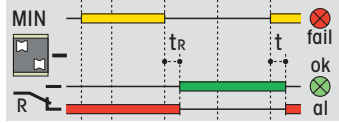
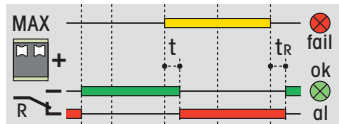
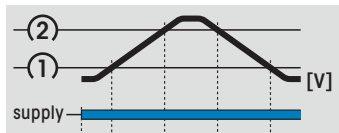
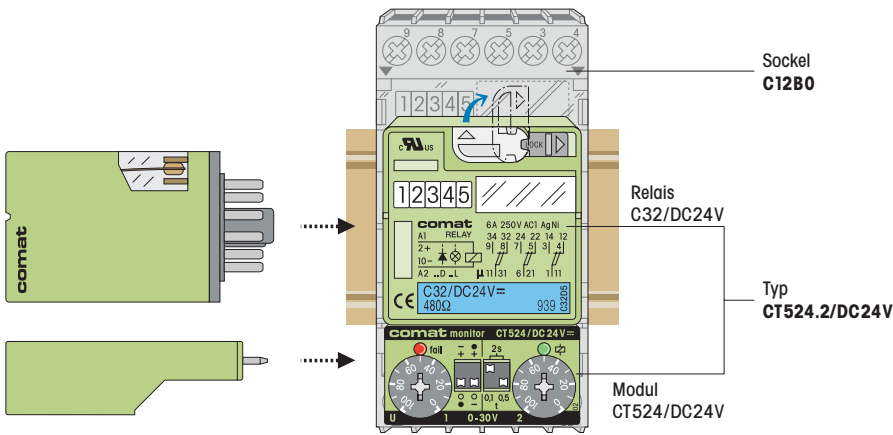
t₀: Alarmverzögerung
t_R: Rückstellzeit

[-V]	Daten bei T _u = 20°C
Einstellbereich Überspannung	U _{Nom} + 2,5 ... 17,5%
Einstellbereich Unterspannung	U _{Nom} - 35 ... - 5%
Hysterese	2,5%
t ₀ Alarmverzögerung	25 ms ... 2,5 sec
t _R Rückstellzeit	70 ms
[~]	
Schaltstrom /-spannung	6A 250V~
Schaltleistung	1750VA/... 170W
Schaltspiele mech.	2x10 ⁷
[□]	
Spannungstoleranz	U _N - 35% ... +17,5%
Leistungsaufnahme	3,5VA, 2W
Umgebungstemperatur	(-25) - 10 ... +60°C



Bestell-Nr.

50/60Hz
MV53/AC 230V
MV53/AC 115V

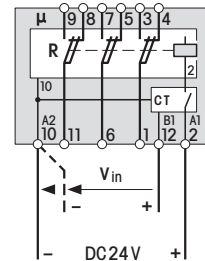


gn ok ye fail rd alarm

CT524

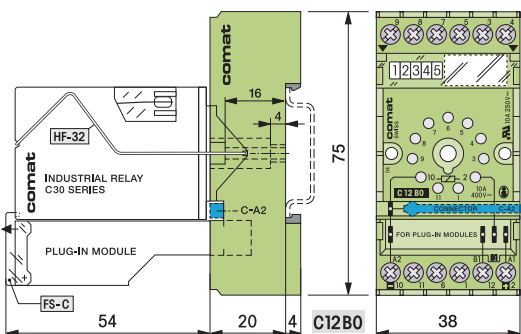
Economy-DC-Spannungswächterrelais

mit 3 Doppelkontakt-Wechslern.
 4 wählbare Funktionen:
 Über-/Unterspannungsüberwachung mit einstellbarer Hysterese
 oder 2 Bereichsüberwachungen (INT oder EXT).
 Einstellbare Alarmverzögerung.
 LED-Anzeige für Fehler und ok.
 Kontaktsichtfenster oben.
 Sicherheits-Handbetätigung.



Eingangswiderstand
 12 → 10: 100 kΩ

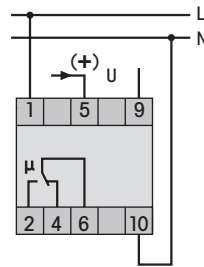
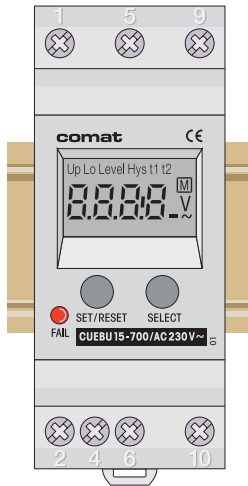
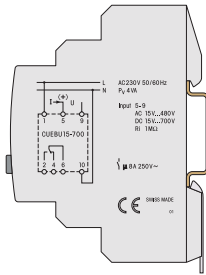
Daten bei $T_u = 20^\circ\text{C}$	
Alarmverzögerung t	0,1/0,5/2s
Rückstellzeit t_R	100 ms
<hr/>	
Schaltstrom/-spannung	6A 250V~
Schaltleistung	1500VA/...200W
Schaltspiele mech.	100 x 10 ⁶
<hr/>	
Spannungstoleranz	0,8 - 1,2 U_N
Leistungsaufnahme	≤ 0,5W
Umgebungstemperatur	-25 ... +60 °C



Sockel und Zubehör

Bestell-Nr.		
Bereich	U_{max}	
0-30V	40V	CT524.2/DC24V
Bestell-Nr. = Modul + Relais (incl. FS-C, HF-32)		

Zubehör	
Sockel	C12B0

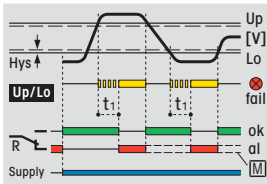
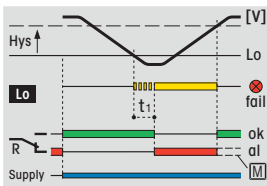
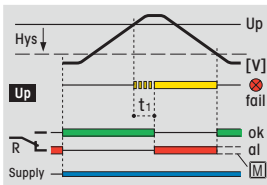


AC 230V 50/60Hz
P_V 4 VA

Input 5-9
AC 15...480V
DC 15...700V
Ri 1MΩ

μ 8A 250V~

Funktionen



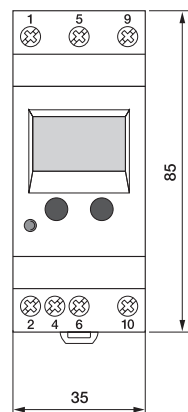
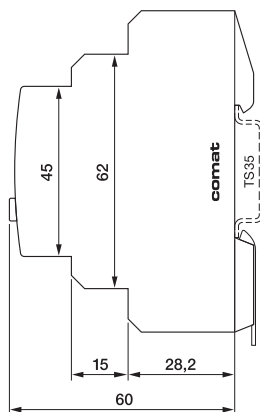
gn ok ye fail rd alarm

CUEBU 15-700

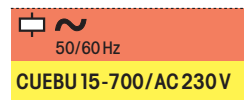
Überwachungsrelais

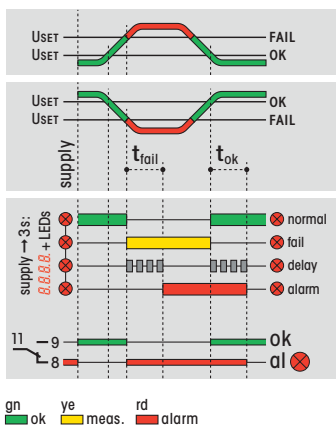
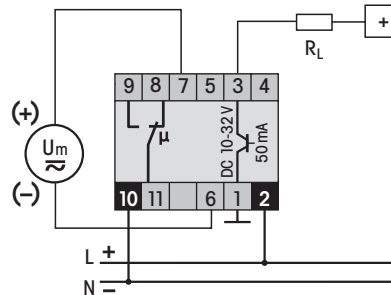
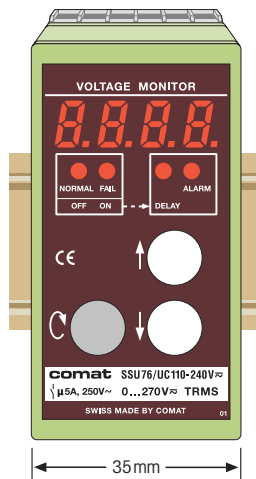
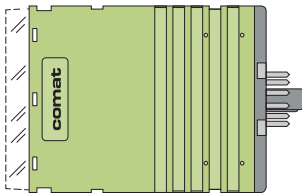
für AC- oder DC-Spannungen im Bereich
AC15...480V, DC15...700V.
LCD-Anzeige für den Messwert und die Parametereinstellung.
LED-Anzeige für den Alarmstatus.
DIN-Installationseinbau (DIN 43880) auf TS35.

	Daten bei T _u = 20°C
Überwachungsbereich	AC15...480V, DC15...700V
Hysterese	5...50%
Eingangswiderstand Ri	1MΩ
Anzeige/Genauigkeit	xxxV/2% ±1 digit
Alarmverzögerung t ₁	0,1...12s
Schaltstrom/-spannung	8A 250V AC1 / ... 240W
Schaltleistung AC1	2000VA / ... 240W
Ausgangskontakt	1x u, μ Ag Ni
Betriebsspannung AC50/60Hz	AC230V +10%; -15% 50/60Hz
Leistungsaufnahme P _{max}	4,5VA/2,5W
Isolation	3kV _{rms} /1min
Temperatur: Betrieb / Lager	-20...+55°C / -40...+70°C



Bestell-Nr.





SSU11/...; SSU2x/...; SSU7x/...

Die SSU11, SSU2x und SSU7x sind digitale, programmierbare Präzisions-DC/RMS-Spannungsüberwachungsrelais mit interaktiver Frontbedienung und Voltmeter-Funktion. Zwei Spannungswerte für Fail und OK sind einstellbar, damit auch eine Hysterese. Je nach Wertverhältnis dieser Größen wird automatisch auf Unter- oder Überspannungsüberwachung erkannt. Je ein absoluter Höchst- und Mindest-Überwachungswert sind zudem fest vorgegeben. Die feste Minimalwertüberwachung kann deaktiviert werden. Der Messeingang ist galvanisch von der Betriebsspannung (2, 10) getrennt. Dies, zusammen mit einer hohen Störfestigkeit sowie der Selbstdiagnose garantiert eine hohe Zuverlässigkeit. Eine Anwendung ist u. a. die Überwachung der Lade-, Entladespannung in Batterieanlagen zur Sicherstellung einer hohen Lebensdauer.

Typenauswahl

Für DC Messung

Typen

SSU2x/UC...V

Für RMS AC/DC

SSU7x/UC...V

F

Messbereich (x)	9	2	3	4	5	6
Messbereich	0 - 210 mV	0 - 38V	0 - 38V	0 - 77V	0 - 157V	0 - 285V
Einstellbereich	0,1 - 200 mV	0,1 - 35V	0,1 - 10V	10 - 75V	40 - 150V	0*/50 - 270V
Auflösung	0,5 mV	20 mV	20 mV	100 mV	100 mV	0,5 V
t fail, t ok	0,1s - 600s					

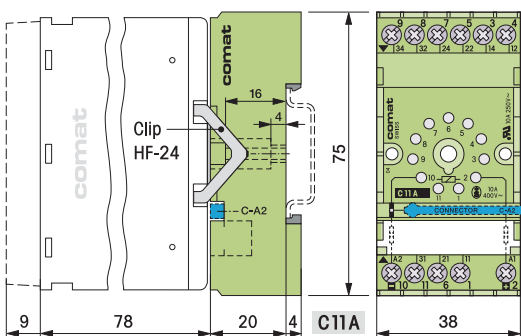
*SSU76

⏏

Speisung	UC110-240V \approx	UC60-127V \approx	UC24-48V \approx	UC12-15V \approx
Spannungstoleranz	-20% +10%	-20% +26%	-20% +55%	-25% +33%
Umgebungstemp	+10...+50°C (-25...+60°C)			

⏏

Schaltstrom/-spannung	1 x co μ 5A, 250V; 1 x no Transistor NPN, DC50mA, 24V
-----------------------	---



Bestellbeispiel

SSU DC 0-38V/UC24-48V: SSU23/UC24-48V
 SSU RMS AC/DC 0-200mV/UC110-240V: SSU79/UC110-240V

Zubehör

Socket:	C11-A
Haltefeder:	HF-24
Fronteinbau:	FZ-23

Achtung:

Die Typennummern diverser Geräte wurden geändert (siehe unten). Die Geräte sind identisch.

Bisher:	Ersetzt durch:	Bisher:	Ersetzt durch:
SSU11/UC110-240V	→ SSU26/UC110-240V	SSU12/...V	→ SSU22/...V
SSU11/UC60-127V	→ SSU25/UC60-127V	SSU13/...V	→ SSU23/...V
SSU11/UC24-48V	→ SSU24/UC24-48V	SSU14/...V	→ SSU24/...V
SSU11/UC12-15V	→ SSU23/UC12-15V	SSU16/...V	→ SSU26/...V