

INT69[®] UY Diagnose



INT69 UY Diagnose
Abbildung ähnlich. Lieferumfang kann abweichen.

Anwendung

Der Spannungswächter INT69 UY Diagnose ist eine Weiterentwicklung der etablierten KRIWAN Spannungswächter.

Er wird überall dort eingesetzt, wo unzulässige Spannungen oder eine falsche Phasenfolge Schäden bewirken bzw. eine ordnungsgemäße Funktion der überwachten Anlage verhindern.

Funktionsbeschreibung

Das INT69 UY Diagnose ist sowohl für die Überwachung eines 3-Phasen-Netzes als auch eines 1-Phasen-Netzes geeignet. Im Auslieferungszustand ist die Überwachung für 3-Phasen-Netze eingestellt.

Wird die Überwachung auf 1-Phasen-Netz Betrieb konfiguriert, muss der Anschluss der Netzspannung über L1 und FE erfolgen.

Der Phasenausfall, sowie die Unter- und Überspannung werden immer überwacht.

Die Überwachung der Phasenasymmetrie, der richtigen Phasenfolge und auf Neutraleiterbruch erfolgt nur bei 3-Phasen-Netzen.

Die richtige Phasenfolge wird beim Anlegen des Netzes für eine einstellbare Dauer überwacht.

Liegt eine falsche Phasenfolge an, schaltet der Spannungswächter verriegelt ab.

Eine Abschaltung erfolgt auch bei Phasenasymmetrie bzw. -ausfall, sowie bei Unter- oder Überspannung.

Wird eine Grenze für die zugehörige Auslöseverzögerungszeit kontinuierlich unter- bzw. überschritten schaltet der Spannungswächter ab.

Um die Funktion des INT69 UY Diagnose zu gewährleisten, muss die Funktionserde angeschlossen werden.

Eine Warnung erfolgt bei Neutraleiterbruch. Zur Erkennung des Neutraleiterbruches muss eine Phasenasymmetrie vorliegen, der Anschluss N des INT69 UY Diagnose mit der Anschlussklemme N der Maschine verbunden und die Überwachung aktiviert sein.

Die zusätzliche Temperaturüberwachung erfolgt nach dem statischen Auswerteverfahren eines PTCs oder eines PT1000.

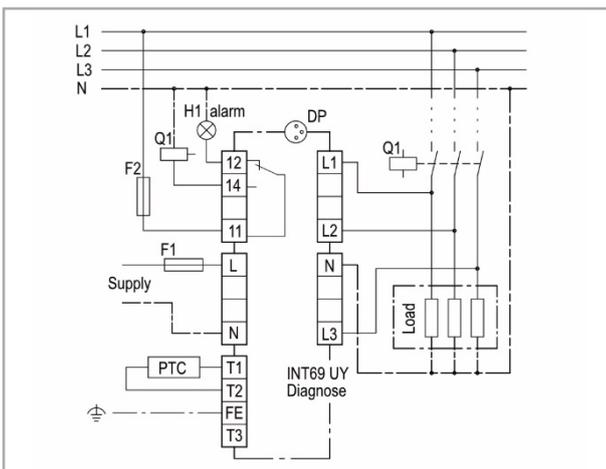
Die Überwachung des PTCs schaltet beim Erreichen der Temperaturgrenze unverzüglich ab.

Die Überwachung des PT1000 schaltet beim Erreichen der einstellbaren Temperaturgrenze nach der einstellbaren Auslöseverzögerung ab.

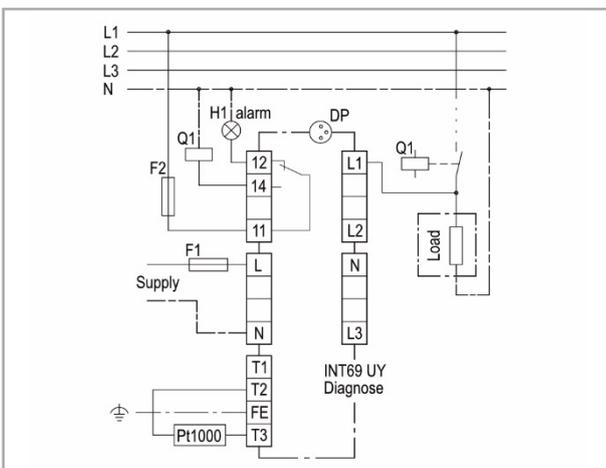
Im Auslieferungszustand ist die Temperaturüberwachung deaktiviert. Wird ein Sensor angeschlossen, aktiviert sich die Überwachung dieses Sensors.

Zur Deaktivierung bzw. zum Wechsel des Sensors ist es notwendig die Sensoreinstellung per Parameter zu konfigurieren.

Nach Fehlerbehebung und anschließender Wiedereinschaltverzögerung wird die Anlage wieder zugeschaltet.

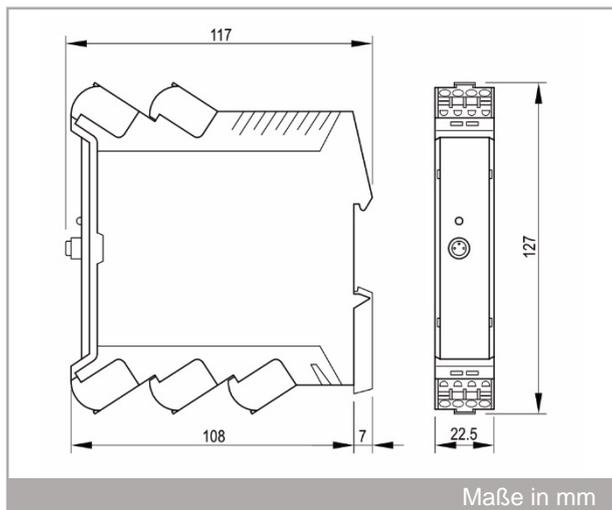


Anschluss-Schaltbild 3-phasig



Anschluss-Schaltbild 1-phasig

Eine Wiedereinschaltung nach einer Verriegelung ist nur nach einem Reset möglich.
 Einstellbare Parameter (siehe Parametertabelle) sind über den Diagnose Port mit Hilfe der App INTspector und mit separat erhältlichem Zubehör einstellbar.
 Das INT69 UY Diagnose überwacht die anliegende Modul-Versorgungsspannung und erzeugt eine Warnung über die Diagnose Schnittstelle, sobald diese unter einen fest vorgegebenen Grenzwert sinkt.
 Die eingebaute LED signalisiert den aktuellen Status des Spannungswächters (siehe Blinkcode).
 Ausschließlich der Relaisausgang ist galvanisch getrennt ausgeführt.



Sicherheitshinweise

 Die Montage, Instandhaltung und Bedienung ist von einer Elektrofachkraft vorzunehmen.

Die gültigen europäischen sowie länderspezifischen Normen für den Anschluss elektrischer Betriebsmittel sind einzuhalten.

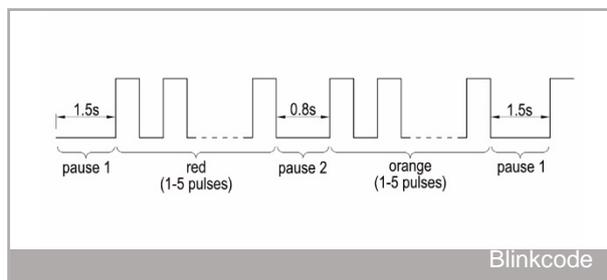
Angeschlossene Sensoren und Anschlussleitungen, welche den Schaltschrank verlassen, müssen mindestens eine Basisisolierung aufweisen.

Bestellangaben

INT69 UY Diagnose	52A735P080
Weitere Produktinformationen	Siehe www.kriwan.com

Blinkcode

Der KRIWAN Blinkcode dient zur schnellen und einfachen Statusanzeige und Fehlersuche.
 Der Blinkcode besteht aus einer zyklischen roten und orangenen Blinksequenz. Aus der Anzahl der Blinkimpulse kann der aktuelle Zustand ermittelt werden.



1. Blinksequenz (LED rot)	2. Blinksequenz (LED orange)	Beschreibung
1	1	Temperaturüberwachung: Statische Abschaltung, zuverlässige Temperatur überschritten
1	3	Temperaturüberwachung: Wiedereinschaltverzögerung nach Fehler „statische Abschaltung“
1	4	Temperaturüberwachung: Sensoreingang hat Unterbrechung oder Kurzschluss erkannt
2	1	Phasenüberwachung: Falsche Phasenfolge
2	2	Phasenüberwachung: Phasenausfall/-asymmetrie
2	3	Phasenüberwachung: Unter-/Überspannung
2	4	Phasenüberwachung: Wiedereinschaltverzögerung nach Fehler „Phasenüberwachung“
2	5	Phasenüberwachung: Neutralleiterbruch
3	1	Allgemein: Versorgungsspannung zu niedrig
3	3	Allgemein: Interner Fehler

Technische Daten

Versorgungsspannung	AC 50/60 Hz 230V $\pm 10\%$ 3 VA
Zulässige Umgebungstemperatur TA	-30...+70 °C
Temperaturmesskreis – Art	1-2 AMS Sensoren in Serie alternativ 1-9 PTC Sensoren nach DIN 44081, DIN 44082 in Serie
– R25, ges	<1,8 k Ω
– Rauslösen, statisch	4,5 k Ω $\pm 20\%$
– Rückstellen	2,75 k Ω $\pm 20\%$
– Max. Länge	
Anschlussleitung	10 m
Temperaturmesskreis – Art	Pt1000
– Messbereich	-50... +300 °C
– Auflösung	1 K
– Genauigkeit	$\pm 3\%$ vom Messbereichsendwert
– Max. Länge	
Anschlussleitung	10 m
Kurzschlussüberwachung PTC und PT1000	Typisch <30 Ω
Unterbrechungsüberwachung – PTC	20 k Ω
– Pt1000	3 k Ω
Netzspannungsüberwachung – Überwachungsbereich	AC 50/60 Hz, 100-690 V $\pm 10\%$
– Genauigkeit	$\pm 2,5\%$ vom Überwachungsbereich
Betrieb mit Frequenzumformer	Nicht geeignet
Wiedereinschaltverzögerung – Temperaturmesskreis	Unverzögert
Rücksetzung der Verriegelung oder der Wiedereinschaltverzögerung	Netzreset >5 s nur möglich, wenn kein Fehler mehr vorliegt
Messgenauigkeiten aller nicht einzeln tolerierten Zeiten	$\pm 10\%$
Relais – Kontakt	AC 240 V 2,5 A C300 Mind. AC/DC 24 V 20 mA
– Mechanische Lebensdauer	Ca. 1 Mio. Schaltspiele
Schnittstelle	Diagnose Port (DP)
Schutzart nach EN 60529	IP20
Anschlussart	Push-In Federklemmen, 0,2–2,5 mm ²
Gehäusematerial	PA glasfaserverstärkt
Befestigung	Aufschnappbar auf 35 mm Normschiene nach EN 60715
Abmessungen	Siehe Maße in mm
Gewicht	Ca. 250 g
Prüfgrundlagen	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 EN 61010-1 Überspannungskategorie III (Isolation des Temperatursensors beachten) Verschmutzungsgrad 2
Zulassung	UL File Nr. E473026 cURus Operating control

Parametertabelle

Parametername	Einstellbereich	Default	Einheit	Individuelle Einstellungen
Temperaturmesskreis				
- Betriebsart	Automatisch/Deaktiviert; PT1000; PTC	Automatisch/Deaktiviert		
- Abschalttemperatur	-50...300	60	°C	
- Warntemperatur	-50...300	50	°C	
- Hysteresentemperatur	0...300	20	°C	
- Leitungskorrektur	0...100	0	Ohm	
Phasenmonitor 1				
- Phasenmonitor	Deaktiviert; 3-phasig; 1-phasig	3-phasig		
- Betriebsmodus	Motorschutz; Netzwächter	Netzwächter		
- Art der Spannungsmessung	Phase-N; Phase-Phase	Phase-N		
- Phasenasymmetrie Aktiv	Deaktiviert; Aktiv	Aktiv		
- Phasenasymmetrie Warnwert	1...100	10	%	
- Phasenasymmetrie Abschaltwert	1...100	15	%	
- Phasenasymmetrie Hysterese	1...99	5	%	
- Phasenausfall Abschaltwert	0...100	75	%	
- Betriebsart Phasenfolge	Deaktiviert; Aktiv	Aktiv		
- N-Leiterüberwachung	Deaktiviert; Aktiv	Deaktiviert		
Unterspannung Phase				
- Betriebsart Unterspannung	Deaktiviert; Grenze 1 Warnung; Grenze 1 Abschaltung	Grenze 1 Warnung		
- Unterspannung Grenze 1	100...690	207	V	
- Unterspannung Grenze 2	100...690	195	V	
- Unterspannung Hysterese	1...200	15	V	
Überspannung Phase				
- Betriebsart Überspannung	Deaktiviert; Grenze 1 Warnung; Grenze 1 Abschaltung	Grenze 1 Warnung		
- Überspannung Grenze 1	100...690	253	V	
- Überspannung Grenze 2	100...690	265	V	
- Überspannung Hysterese	1...200	15	V	
Auslöseverzögerung				
- Temperaturmesskreis PT1000	0,1...3600	0,1	s	
- Unterspannung Grenze 1	0,06...360	0,1	s	
- Unterspannung Grenze 2	0,06...360	0,1	s	
- Überspannung Grenze 1	0,06...360	0,1	s	
- Überspannung Grenze 2	0,06...360	0,1	s	
- Phasenasymmetrie	0,06...360	0,4	s	
Wiedereinschaltverzögerung				
- Temperaturmesskreis	00:00:01...18:12:14; verriegelt	verriegelt	hh:mm:ss	
- Unterspannung	00:00:01...18:12:14; verriegelt	00:00:03	hh:mm:ss	
- Überspannung	00:00:01...18:12:14; verriegelt	00:00:03	hh:mm:ss	
- Phasenausfall	00:00:01...18:12:14; verriegelt	00:00:03	hh:mm:ss	
- Phasenasymmetrie	00:00:01...18:12:14; verriegelt	00:00:03	hh:mm:ss	
INTspection Memory Bereiche				
- Grundzeitraster Bereich 1	1...3600	1	s	
- Zeitfaktor Bereich 2	1...3600	60		
- Zeitfaktor Bereich 3	1...3600	60		
- Fehlerersatz	1...100	100		
INTspection Memory Wertbildung				
- Wert 1 Phase L1	Minimum; Mittelwert; Maximum	Maximum		
- Wert 2 Phase L2	Minimum; Mittelwert; Maximum	Maximum		
- Wert 3 Phase L3	Minimum; Mittelwert; Maximum	Maximum		
- Wert 4 Phase L1	Minimum; Mittelwert; Maximum	Minimum		
- Wert 5 Phase L2	Minimum; Mittelwert; Maximum	Minimum		
- Wert 6 Phase L3	Minimum; Mittelwert; Maximum	Minimum		
- Wert 7 Frequenz	Minimum; Mittelwert; Maximum	Mittelwert		