

# INT69 Y<sup>®</sup> Diagnose

## INT69 Y<sup>®</sup> Diagnose



INT69 Y Diagnose

### Anwendung

Der Motorschutz INT69 Y Diagnose ist eine Weiterentwicklung der etablierten KRIWAN Auslösegeräte. Durch weitere Eingänge für die Phasenüberwachung sowie zusätzlichen, flexibel reagierenden Schutzfunktionen werden Verfügbarkeit und Lebensdauer eines Motors erhöht.

Das INT69 Y Diagnose speichert Betriebs- und Störungsdaten in einem nicht flüchtigen Speicher. Diese Daten können ausgelesen und zur Diagnose ausgewertet werden. Der volle Diagnoseumfang wird bei Verwendung des KRIWAN-spezifischen AMS Sensors erzielt.

Dieses Auslösegerät wird hauptsächlich bei Maschinen eingesetzt, bei denen die Drehrichtung des Motors funktionsentscheidend ist.

### Funktionsbeschreibung

Die Temperaturüberwachung in der Motorwicklung erfolgt mit zwei Auswerteverfahren:

- **Statisch:** Beim Erreichen der Nennansprechtemperatur der eingebauten AMS bzw. PTC Sensoren wird unverzüglich abgeschaltet.
- **Dynamisch:** Bei ungewöhnlich schnellem Anstieg der Temperatur wird der Motor sofort abgeschaltet, auch wenn diese noch weit unter der Nennansprechtemperatur liegt. Dadurch werden hohe Temperaturüberläufe verhindert.

Ein Kurzschluss an einem AMS bzw. PTC Eingang führt ebenfalls zur Abschaltung. Eine Schalthäufigkeitsüberschreitung führt zu einer Wiedereinschaltverzögerung.

Nach Abkühlung bzw. Fehlerbehebung und anschließender Wiedereinschaltverzögerung kann die Maschine neu starten. Eine Wiedereinschaltung nach einer Verriegelung ist nur nach einem Reset möglich.

Die Phasenüberwachung der Motorspannung ist ab 1s nach dem Start des Motors aktiv. Die richtige Phasenfolge wird für 5s, Phasenausfall während der gesamten Motorlaufzeit überwacht. Liegt eine falsche Phasenfolge an oder ein Phasenausfall vor, schaltet das Auslösegerät verriegelt ab.

Nach Motorstopp ist die Phasenüberwachung für ca. 20s deaktiviert, um ungewollte Verriegelungen aufgrund kurzzeitigen Rückwärtslaufens der Maschine zu verhindern.

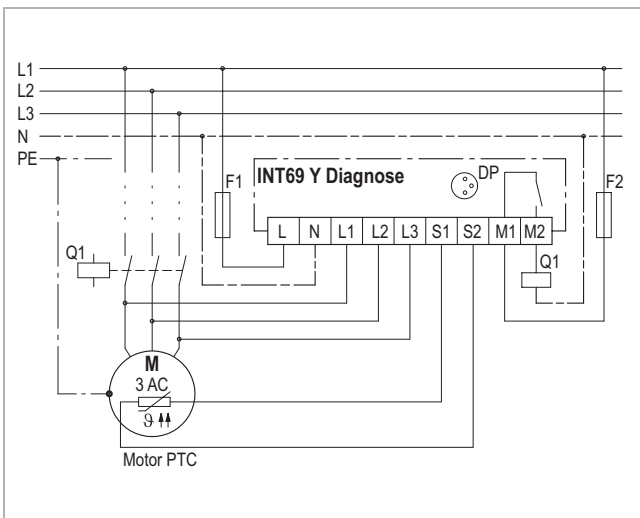
Zum bestimmungsgemäßen Betrieb muss beim INT69 Y Diagnose die Versorgungsspannung permanent anliegen.

Die eingebaute LED signalisiert den aktuellen Status des Auslösegerätes (siehe Blinkcode).

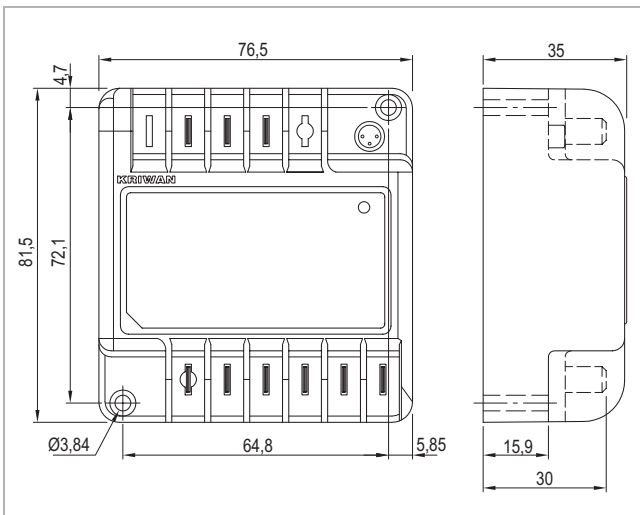
**⚠** Die Montage, Instandhaltung und Bedienung ist von einer Elektrofachkraft vorzunehmen. Die gültigen europäischen sowie länderspezifischen Normen für den Anschluss elektrischer Betriebsmittel sind einzuhalten.

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

Weitere Angaben siehe Rückseite



Anschluss-Schaltbild



Maße in mm

Technische Änderungen vorbehalten

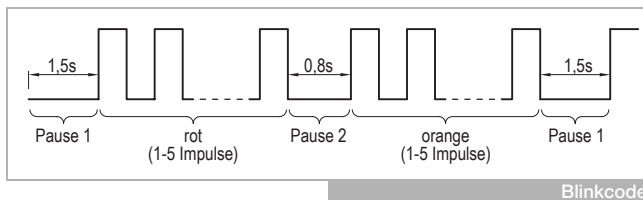
# INT69 Y® Diagnose

## INT69 Y® Diagnose

### 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.



### Übersicht Blinkcode

Grün leuchtend	Maschine betriebsbereit
Grün blinkend	Maschine läuft
Rot / Orange blinkend	Fehler, Maschine ist abgeschaltet, Beschreibung siehe unten

1. Blinksequenz (LED rot)	2. Blinksequenz (LED orange)	Beschreibung
1	1	Motortemperatur: Statische Abschaltung, zulässige Wicklungstemperatur überschritten
	2	Motortemperatur: Dynamische Abschaltung, Temperaturanstieg in der Motorwicklung ungewöhnlich schnell
	3	Motortemperatur: Wiedereinschaltverzögerung nach statischer Abschaltung
	4	Motortemperatur: Sensoreingang hat Unterbrechung oder Kurzschluss erkannt
	5	Motortemperatur: Wiedereinschaltverzögerung nach dynamischer Abschaltung
2	1	Motorspannung: Falsche Phasenfolge
	2	Motorspannung: Phasenausfall/-asymmetrie
3	1	Allgemein: Versorgungsspannung zu niedrig
	5	Allgemein: Wiedereinschaltverzögerung nach Fehler "Allgemein"

### Bestellangaben

INT69 Y Diagnose (AC 115-240V)	<b>22 A 630</b>
INT69 Y Diagnose (AC 24V)	<b>31 A 630</b>
Zubehör und Anwendungshinweise	Siehe <a href="http://www.kriwan.de">www.kriwan.de</a>

### Technische Daten

Versorgungsspannung	- 22 A 630 - 31 A 630	AC 50/60Hz 115-240V -15...+10% 3VA AC 50/60Hz 24V -15...+10% 3VA
Zulässige Umgebungstemperatur T <sub>A</sub>		-30...+70°C
Temperaturmesskreis	- Art	1-2 AMS Sensoren in Serie alternativ 1-9 PTC Sensoren nach DIN 44081, DIN 44082 in Serie
	- R <sub>25, ges.</sub>	<1,8kΩ
	- R <sub>auslösen, statisch</sub>	4,5kΩ ±20%
	- R <sub>rückstellen</sub>	2,75kΩ ±20%
	- Max. Länge Anschlussleitung	30m
Kurzschlussüberwachung PTC		Typisch <30Ω
Motorspannung		3 AC 50/60Hz 200-690V ±10%
Phasenüberwachung	- Phasenfolge - Phasenausfall	Ca. 1s nach Motorstart für 5s aktiv Ca. 1s nach Motorstart bis Motorstopp aktiv
	- Inaktiv	Nach Motorstopp für ca. 20s
Schalzhäufigkeitsüberschreitung		3 Abschaltungen in 30s
Betrieb mit Frequenzumformer		Nicht geeignet
Wiedereinschaltverzögerung	- Motortemperatur statisch - Motortemperatur dynamisch	5min ±1min
	1./24h 2./24h 3./24h	5min ±1min 1h ±12min Verriegelt
	- Schalzhäufigkeitsüberschreitung	5min ±1min
	- Falsche Phasenfolge	Verriegelt
	- Phasenausfall	Verriegelt
Rücksetzung der Verriegelung oder der Wiedereinschaltverzögerung		Netzreset >5s nur möglich, wenn kein Fehler mehr vorliegt
Relais	- Kontakt (22 A 630) - Kontakt (31 A 630)	AC 240V 2,5A C300 Mind. AC/DC 24V 20mA AC 240V 2,5A C300 Mind. AC/DC 100mV 0,5mA
	- Mechanische Lebensdauer	Ca. 1 Mio. Schaltspiele
Schnittstelle		Diagnose Port (DP)
Schutzart nach EN 60529		IP00
Anschlussart		6,3mm Flachstecker
Gehäusematerial		PA glasfaserverstärkt
Befestigung		Schraubbefestigung
Abmessungen		Siehe Maße in mm
Gewicht		Ca. 200g
Prüfgrundlagen		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 EN 61010-1 Überspannungskategorie II Verschmutzungsgrad 2
Zulassung		UL File Nr. E75899 cUR <sub>us</sub>

Technische Änderungen vorbehalten