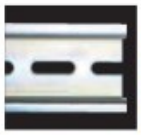
K'ELECTRIC
WE CONNECT TO PROTECT
K'electric GmbH
Carl-Benz-Str. 7
95448 Bayreuth
Telefon (0921) 1512678-0
Telefax (0921) 1512678-20
E-mail: office@k-electric-gmbh.de
www.k-electric-gmbh.de

# TYTAN® TH1



DIN Schienen-Geräte H 35mm

Lasttrennschalter für D0 - und 10 x 38 mm Sicherungen
mit Melderelais für Sicherung- und Temperaturüberwachung

Bis zu 12 Geräte an einem Melderelais
Baubreite TYTAN® T = 71mm
Baubreite Melderelais 17,8mm / 1TE
einfacher Sicherungswechsel durch Sicherungsstecker mit Fingerschutz
allpolig schaltend
abschließbar
plombierbar
optische Anzeigen:

-Hauptschutz betriebsbereit / grüne LED
-thermisch überhitzt / gelbe LED
-Sicherung ausgelöst / rote LED

| **Ausführungen** (Reduzierfeder für D01 werden lose mitgeliefert) | kg/Stück | VE | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|
| **TYTAN®TH1, 400V~,D0: 2 ... 63A, 10 x 38mm: 2 ... 32A** | | | |
| TYTAN®TH1 3-polig | 0,378 | 3 | 104703 |
| TYTAN®TH1 3 polig + N (N vor/nacheilend) | 0,381 | 3 | 104705 |
| **TYTAN®TH1, 500V~, 10 x 38mm: 2 ... 25A** | | | |
| TYTAN®TH1 3-polig | 0,378 | 3 | 104783 |
| TYTAN®TH1 3 polig + N (N vor/nacheilend) | 0,381 | 3 | 104785 |
| **Hauptschutz Relaismodul** | | | |
| HR 11; 3 Wechsler | 0,361 | 1 | 103711 |
| (für Meldungen: Sicherungsausfall, Temperatur zu hoch, ein / aus) | | | |
| HR 12; 2 Wechsler | 0,411 | 1 | 103712 |
| (für Meldungen: Sicherungsausfall, Temperatur zu hoch) | | | |
| HR 13, 1 Wechsler | 0,361 | 1 | 103713 |
| (für Meldungen: Sicherungsausfall, Temperatur zu hoch) | | | |

## Zulassungen

IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3
IEC/EN 60269-1, IEC/EN 60269-2-1
IEC/EN 60269-3-1
DIN VDE 0636, DIN 49522

## Elektrische Daten

| | | |
|---|---|---|
| Bemessungsbetriebsspannung: | D0 | AC 400V |
| | 10x38mm | AC 500V |
| Bemessungsbetriebsstrom: | D0 | 2 - 63 A |
| | 10x38mm | 2 - 25 A |

| | |
|---|---|
| Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen: $I_{cm}$ | $50KA_{eff}$ |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit: $U_{imp}$ | 6000V |
| Gebrauchskategorie: | AC 22B |
| Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad: | IV |
| Kriechstromfestigkeit CTI: | 600 |
| Verlustleistung pro Strombahn ohne Sicherung bei $I_e$: | pro Pol 1,8 W |
| Max. zulässige Verlustleistung der Sicherung $P_n$: | 5,5 W |

## Mechanische Daten

| | | |
|---|---|---|
| Klemmen: | | Edelstahl Liftklemmen (antimagnetisch) |
| | | $M_D$ 3Nm |
| Schraube: | | Pozidriv PZ2 |
| Anschlussquerschnitt: | | 1,5 - 25mm² |
| Berührungsschutz: | | BGV A3 |
| Temperaturbereich: | | -25°C /+60°C |
| Brandklasse: | | UL94/V0 |
| Glühdrahtprüfung: | | 960°C |
| Klimafestigkeit: | IEC 60068-2-78 feuchte Hitze | konstant |
| | IEC 60068-2-30 | zyklisch |
| Verschmutzungsgrad: | | 3 |
| Kunststoff: | | halogen-, phosphorfrei-, silikonfrei |

**Verbindungskabel zum Hauptschutz:** RJ10

# Überwachungselektronik:

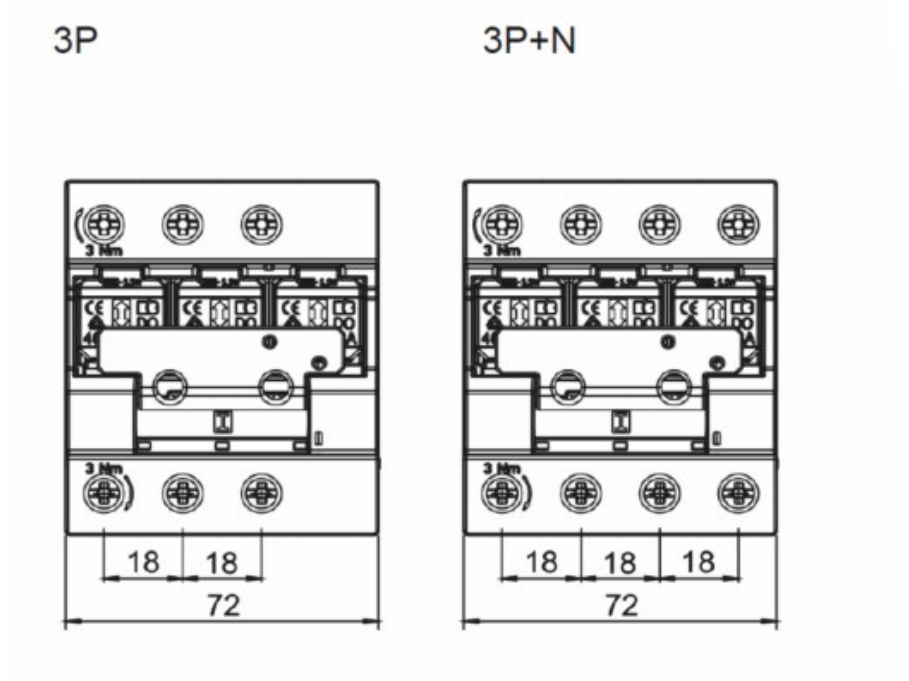
## Zulassungen

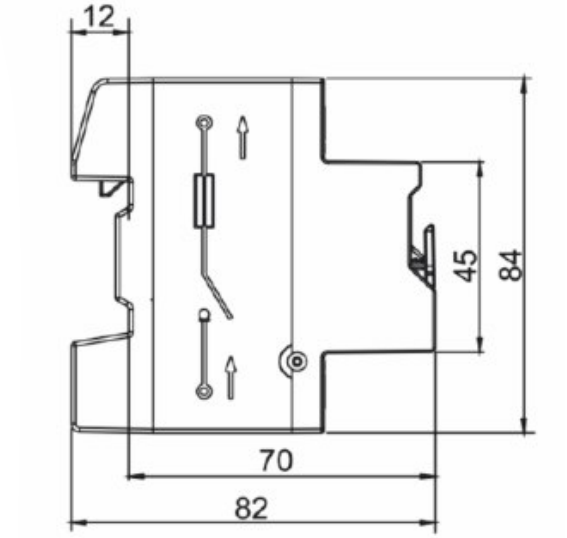
DIN EN 61000, IEC/EN 6100-4-2, IEC/EN 61000-4-3
IEC/EN 61000-4-4, IEC/EN 61000-4-5
IEC/EN 61000-4-6, IEC/EN 61000-4-11

## Elektrische Daten

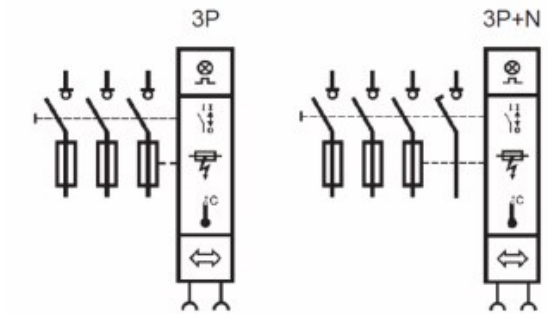
| | | |
|---|---|---|
| Bemessungsbetriebsspannung: | | AC 60 - 500V |
| | | DC 60 - 250V |
| Leistungsaufnahme: | Betrieb: | 0,4 W |
| | Störung: | 1,55 W |
| Leitungsgebundene Emission auf der AC Versorgungsseite: | | Klasse B |
| Abgestrahlte Emission (Messdistanz 3m): | | Klasse B |
| Elektrostatische Entladung (ESD): | IEC 61000-4-2 | Leistungskriterien B |
| Luftentladung: | | 8 kV |
| Berührungsentladung: | | 4 kV |
| Störfestigkeit gegen elektromagnetische Felder: | | Leistungskriterien A |
| | IEC 61000-4-3 | 80-2700 Mhz |
| Induzierter RF-Bereich: | IEC 61000-4-6 | Leistungskriterien A |
| Kopplungsart: | M5 | 0,15 - 80 Mhz |
| Schnelle Transienten / Bursts: | IEC 61000-4-4 | Leistungskriterien B |
| Direktkopplung(AC - Seite) | | 2 kV |
| Koppelzange(RJ10 - Anschluss) | | 2 kV |
| Überspannung: | IEC 61000-4-5 | Leistungskriterien B |
| Zwischen L123/N ( AC - Seite Eingang) | | 1 kV |
| L123/N gegen PE (AC - Seite Eingang) | | 2 kV |
| zwischen L123/N (AC - Seite Eingang) | | 1 kV |
| L123/N gegen PE (AC - Seite Eingang) | | 2 kV |
| Spannungsbrüche und Unterbrechungen | IEC 61000-4-11 | Leistungskriterien C |
| Spannungseinbruch | Für 10 Zyklen | 40 % Red. |
| Spannungseinbruch | Für 25 Zyklen | 70 % Red. |
| Spannungseinbruch | Für 250 Zyklen | 80 % Red. |
| Spannungsunterbrechung | Für 250 Zyklen | 0 % Red. |

## Abmessungen:

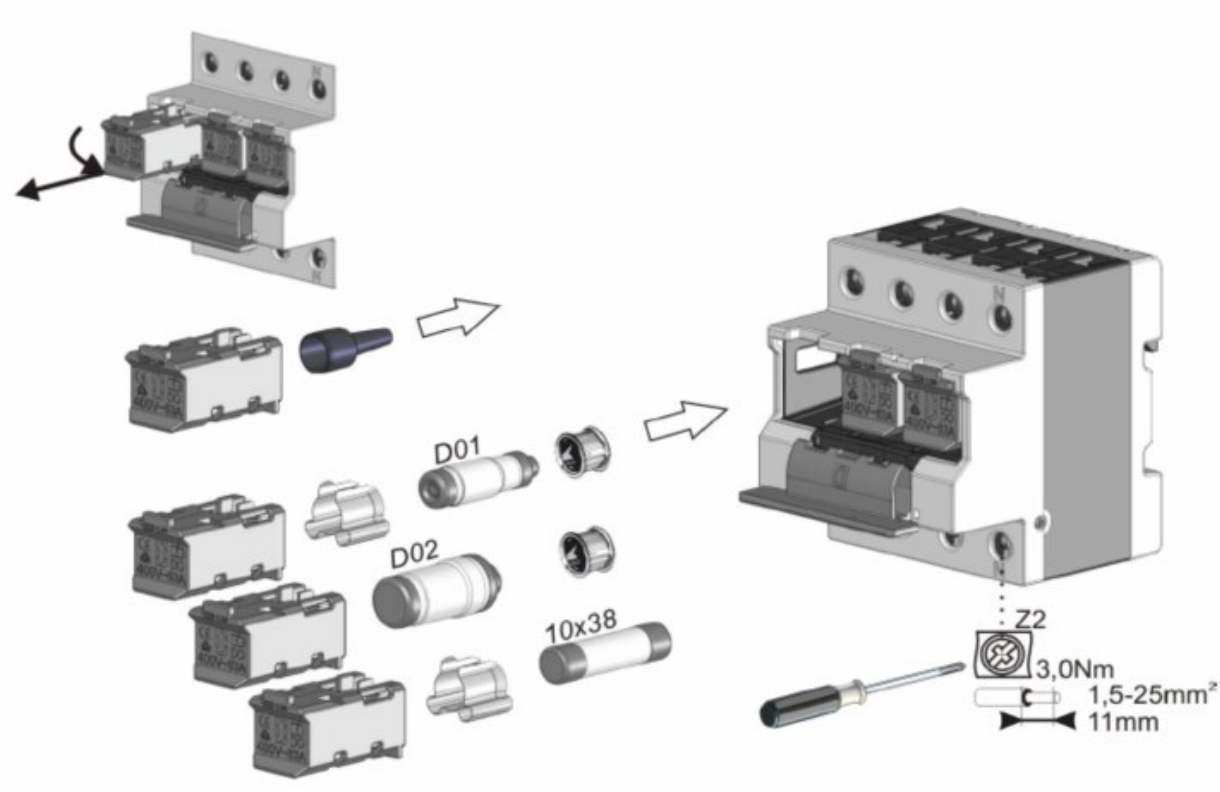



## Schaltbilder:

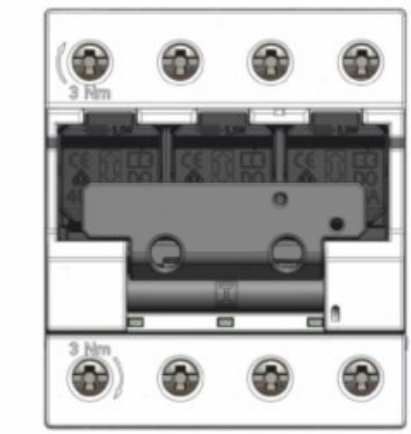


## Installationshinweis:




**ACHTUNG:** Die Passhülsen werden mit einer Passhülsenzange montiert!
Bei Missachtung kann es zum Gerätedefekt kommen!

## Einbaulage:

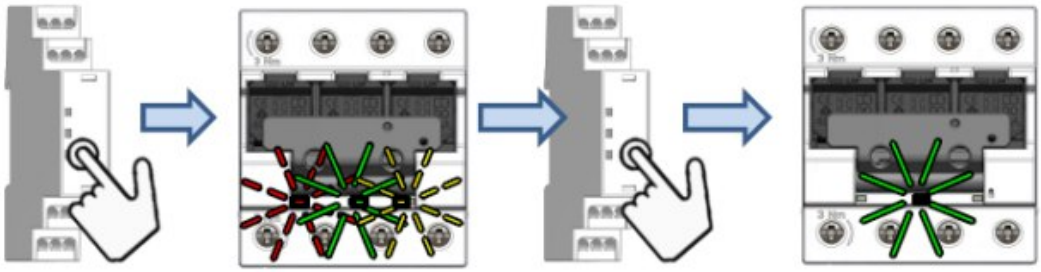



**ACHTUNG:** Die Passhülsen werden mit einer Passhülsenzange montiert!
Bei Missachtung kann es zum Gerätedefekt kommen!

# Visualisierung:

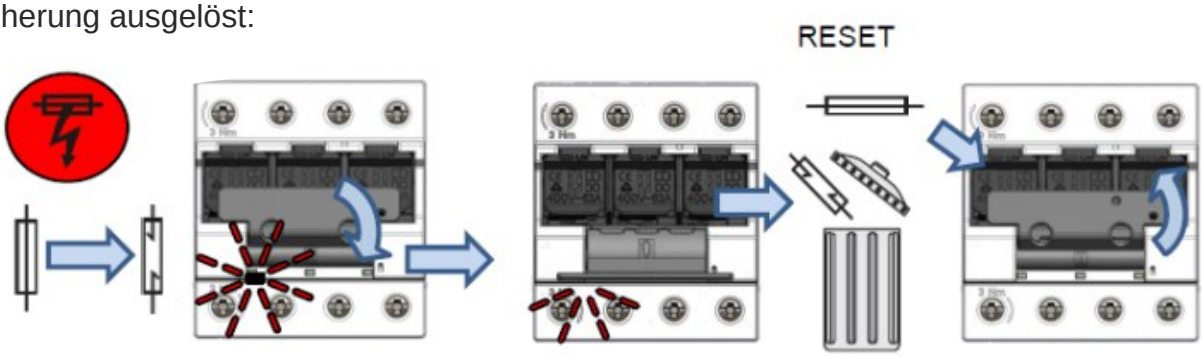
Betriebsbereit:

LED - Test:

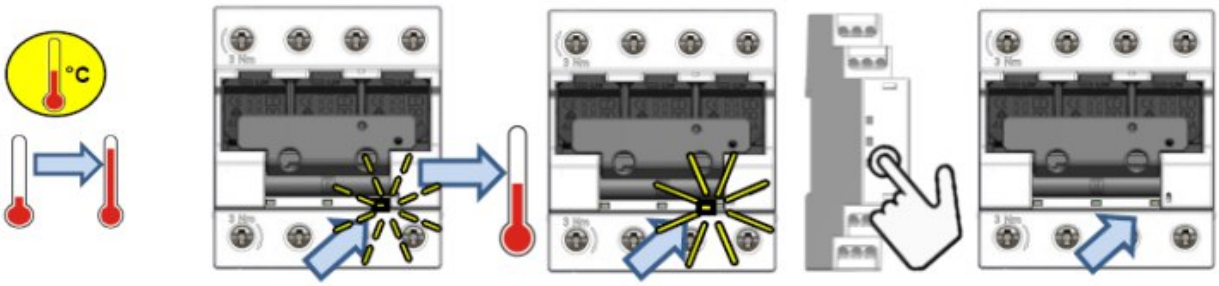


Fehler:

Sicherung ausgelöst:




Temperatur zu hoch:



# Zubehör:

| **Netzteil für Hauptschutz Relaismodul** | kg/Stück | VE | Artikel Nr. |
|---|---|---|---|
| Netzteil 100 - 240V AC / 24V DC 10W | 0,10 | 1 | 103700 |
| Netzteil 100 - 240V AC / 24V DC 30W | 0,25 | 1 | 103701 |

| **RJ - Verbindungsleitung** | kg/Stück | VE | Artikel Nr. |
|---|---|---|---|
| 200 mm | 0,01 | 1 | 103730 |
| 500 mm | 0,01 | 1 | 103731 |
| 1000 mm | 0,01 | 1 | 103732 |
| Weitere Längen auf Anfrage | | | |

**Zugehörige Verdrahtungsschienen auf Lager (Schrittabstand 27mm)**

| **Reduzierfeder von D02 auf D01** | kg/Stück | VE | Artikel Nr. |
|---|---|---|---|
| Stecker - Reduzierfeder von D02 auf D01 und für 10 x 38 mm | 0,01 | 12 | 101774 |

**D0-Hülsenpasseinsätze DIN 49523**
DIN VDE 0636 IEC 60269

| Artikel | kg/Stück | VE | Artikel Nr. |
|---|---|---|---|
| D02 E18 2A | 0,001 | 50 | 100402 |
| D02 E18 4A | 0,001 | 50 | 100404 |
| D02 E18 6A | 0,001 | 50 | 100406 |
| D02 E18 10A | 0,001 | 50 | 100410 |
| D02 E18 16A | 0,001 | 50 | 100416 |
| D02 E18 20A | 0,001 | 50 | 100420 |
| D02 E18 25A | 0,001 | 50 | 100425 |
| D02 E18 35A | 0,001 | 50 | 100435 |
| D02 E18 50A | 0,001 | 50 | 100450 |
| Passhülsenzange | 0,020 | 1 | 101400 |

**D0-Sicherungseinsätze 400V~/250V-**
DIN 49522 DIN VDE 0636 IEC 60269

| Artikel | kg/Stück | VE | Artikel Nr. |
|---|---|---|---|
| D01 2A | 0,10 | 50 | 100202 |
| D01 4A | 0,10 | 50 | 100204 |
| D01 6A | 0,10 | 50 | 100206 |
| D01 10A | 0,11 | 50 | 100210 |
| D01 13A | 0,11 | 50 | 100213 |
| D01 16A | 0,11 | 50 | 100216 |
| D02 20A | 0,18 | 50 | 100220 |
| D02 25A | 0,18 | 50 | 100225 |
| D02 32A | 0,19 | 50 | 100232 |
| D02 35A | 0,21 | 50 | 100235 |
| D02 40A | 0,21 | 50 | 100240 |
| D02 50A | 0,22 | 50 | 100250 |
| D02 63A | 0,22 | 50 | 100263 |