



HET050DR

Leistungsschalter h3+ P250 TM ADJ 3P3D 50A 70kA FTC

Der Kompaktleistungsschalter in Übereinstimmung mit DIN EN 60947-2 schützt die elektrische Anlage und Netze vor Überlast und Kurzschluss. Dafür lassen sich der thermische Auslöser für den Überlaststrom (I_r) und der magnetische Auslöser für den unverzögerten Kurzschlussstrom (I_i) getrennt voneinander einstellen. An der Stellung des Knebels sind die drei unterschiedlichen Betriebszustände erkennbar (EIN = oben, AUS = unten, ausgelöst = Mittelstellung). Eine Vorrichtung zum Verriegeln des Schaltzustandes in EIN- oder AUS-Position ist integriert und kann mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss ohne zusätzliches Zubehör genutzt werden. Über eine Auslösetaste kann der Auslösemechanismus getestet und die Hauptkontakte geöffnet werden. Ein Klappdeckel mit unverlierbarer Schnellschraube ermöglicht den Zugang zu dem Installationsraum für optionale Hilfskontakte und andere Auslöser. Integriertes Zubehör ist über Sichtfenster ohne Öffnen des Klappdeckels erkenn- und identifizierbar.

Technische Merkmale

Architektur

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Steuerungsart | Knebel |
| Neutralleiterposition | ohne Neutral |
| Anzahl der abgesicherten Pole | 3 |
| Polanzahl | 3 P |
| Polart | 3P3D |
| Montageart | Montageplatte |
| Bauform | Komplettgerät im Gehäuse |

Funktion

| | |
|--------------------------------------------|--------|
| Komplettgerät mit Schutzeinheit | ja |
| Wendeschalter | nein |
| Ausführung als Hauptschalter | ja |
| Ausführung als NOT-AUS-Einrichtung | nein |
| Ausführung als Sicherheitsschalter | nein |
| Ausführung als Wartungs-/Reparaturschalter | ja |
| Auslöserfunktion | TM A/A |
| Integrierter Erdschlusschutz | nein |
| Ausführung als Lasttrennschalter | ja |
| Trennungvermögen | ja |
| Plombierbar | ja |

Kompatibilität

| | |
|------------------------------------|------|
| Kompatibel mit DIN-Schienenmontage | nein |
| Geeignet für FI-Block | nein |

Kontrollen und Indikatoren

| | |
|------------------------------|------|
| Motorantrieb integriert | nein |
| Mit Kontakt-Positionsanzeige | ja |
| Mit Fehleranzeige | ja |

Konnektivität

| | |
|------------------------------------------|------|
| ACP Anschluss vorliegend (Kommunikation) | nein |
| CIP Anschluss vorliegend (Kommunikation) | nein |
| MIP Anschluss vorliegend (Kommunikation) | nein |
| OAC Anschluss vorliegend (Kommunikation) | nein |
| PTA Anschluss vorliegend (Kommunikation) | nein |
| ZSI Anschluss vorliegend (Kommunikation) | nein |

Elektrische Hauptmerkmale

| | |
|-------------------------------------------|-------------|
| Bemessungsbetriebsspannung U _e | 220 / 690 V |
| Versorgungsspannungsart | AC |
| Frequenz | 50/60 Hz |

Spannung

| | |
|----------------------------|-------|
| Isolationsspannung | 800 V |
| Stoßspannungsfestigkeit | 8 kV |
| Mit Unterspannungsauslöser | nein |

Strom

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Nennstrom | 50 A |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I _{cu} bei 110-138V AC IEC 60947-2 | 85 kA |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I _{cu} bei 690V AC IEC 60947-2 | 6 kA |
| Einstellbereich thermischer Auslöser xI _N | 0,63 / 0,8 / 1 |
| Nennstrom bei 10°C nach IEC 60947 | 63,1 A |
| Nennstrom bei 15°C nach IEC 60947 | 61,6 A |
| Nennstrom bei 20°C nach IEC 60947 | 60,1 A |
| Nennstrom bei 25°C nach IEC 60947 | 58,5 A |
| Nennstrom bei 30°C nach IEC 60947 | 56,9 A |
| Nennstrom bei 35°C nach IEC 60947 | 55,3 A |
| Nennstrom bei 40°C nach IEC 60947 | 53,6 A |
| Nennstrom bei 45°C nach IEC 60947 | 51,8 A |
| Nennstrom bei 50°C nach IEC 60947 | 50 A |
| Nennstrom bei 55°C nach IEC 60947 | 48,1 A |
| Nennstrom bei 60°C nach IEC 60947 | 46,2 A |
| Nennstrom bei 65°C nach IEC 60947 | 44,1 A |
| Nennstrom bei 70°C nach IEC 60947 | 42 A |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I _{cs} bei 220V AC nach IEC 60947-2 | 85 kA |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I _{cs} bei 230V AC nach IEC 60947-2 | 85 kA |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I _{cs} bei 240V AC nach IEC 60947-2 | 85 kA |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I _{cs} bei 380V AC nach IEC 60947-2 | 50 kA |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I _{cs} bei 400V AC nach IEC 60947-2 | 50 kA |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I _{cs} bei 415V AC nach IEC 60947-2 | 50 kA |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I _{cs} bei 660V AC nach IEC 60947-2 | 6 kA |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I _{cs} bei 690V AC nach IEC 60947-2 | 6 kA |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Abschaltvermögen auf 1 Pol bei It 230 V (EN 60947-2) | 6 kA |
| Abschaltvermögen auf 1 Pol bei It 400 V (EN 60947-2) | 6 kA |
| Abschaltvermögen auf 1 Pol bei It 415 V (EN 60947-2) | 6 kA |
| Abschaltvermögen auf 1 Pol bei It 690 V (EN 60947-2) | 4,25 kA |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu AC IEC 60947-2 | 85 kA |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 240V AC IEC 60947-2 | 85 kA |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 400V AC IEC 60947-2 | 70 kA |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 415V AC IEC 60947-2 | 70 kA |
| Einstellbereich der thermischen Auslöser | 32 / 40 / 50 A |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom Icm bei 110-138V AC nach IEC 60947-2 | 187 kA |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom Icm bei 220V AC nach IEC 60947-2 | 187 kA |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom Icm bei 230V AC nach IEC 60947-2 | 187 kA |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom Icm bei 240V AC nach IEC 60947-2 | 187 kA |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom Icm bei 380V AC nach IEC 60947-2 | 154 kA |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom Icm bei 400V AC nach IEC 60947-2 | 154 kA |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom Icm bei 415V AC nach IEC 60947-2 | 154 kA |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom Icm bei 660V AC nach IEC 60947-2 | 9 kA |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom Icm bei 690V AC nach IEC 60947-2 | 9 kA |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 110-138V AC nach IEC 60947-2 | 85 kA |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 220V AC nach IEC 60947-2 | 85 kA |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 380V AC nach IEC 60947-2 | 70 kA |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 660V AC nach IEC 60947-2 | 6 kA |

Frequenz

| | |
|----------|--------------|
| Frequenz | 50 bis 60 Hz |
|----------|--------------|

Leistung

| | |
|---------------------------------------|--------|
| Verlustleistung pro Pol bei 0.63*In | 2,05 W |
| Verlustleistung pro Pol bei 0.8*In | 3,2 W |
| Gesamtverlustleistung bei 0.63*In | 6,14 W |
| Gesamtverlustleistung bei 0.8*In | 9,6 W |
| Gesamtverlustleistung unter Nennstrom | 15 W |
| Verlustleistung pro Pol | 5 W |

Abschaltzeit

| | |
|-------------------------|------|
| Kurzzeitverzögerter Typ | nein |
|-------------------------|------|

Ausdauer

| | |
|---------------------------------------------|-------|
| Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele | 10000 |
| Gerätelebensdauer mechanische Schaltspiele | 40000 |

Deckel, Tür

| | |
|--------------|----|
| Verriegelbar | ja |
|--------------|----|

Abmessungen

| | |
|------------------------------------------------------------|--------|
| Tiefe installiertes Produkt | 97 mm |
| Höhe installiertes Produkt | 165 mm |
| Breite installiertes Produkt | 105 mm |
| Kritischer Abstand Schaltstrahlung / geerdetes Teil unten | 50 mm |
| Kritischer Abstand Schaltstrahlung / geerdetes Teil links | 50 mm |
| Kritischer Abstand Schaltstrahlung / geerdetes Teil rechts | 50 mm |
| Kritischer Abstand Schaltstrahlung / geerdetes Teil oben | 50 mm |
| Kritischer Abstand Schaltemission/Lebensdaueranteil | 150 mm |

Montage

| | |
|-------------------------------------------|------|
| Drehmoment | 12Nm |
| Hutschienenmontage mit optionalem Adapter | ja |
| Geeignet für Frontbefestigung Zentral | nein |
| Geeignet für Verteilereinbau | ja |
| Geeignet für Frontbefestigung 4-Loch | nein |
| Geeignet für Bodenbefestigung | ja |
| Geeignet für Zwischenbau | nein |

Anschluss

| | |
|-------------------------------------------|---------------------------|
| Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter | 35 - 150mm ² |
| Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter | 35 - 185mm ² |
| Anschluss | Front Anschluss |
| Anschlussart | Anschluss mit Kabelschuhe |

Sicherung

| | |
|----------------------------------------------------------|-----------------|
| Erdschlussschutzfunktion (GF) | nein |
| Kurzschlußschutz (li) | ja |
| Kurzschlußschutz (li): deaktivierbar | nein |
| Kurzschlußschutz (li): Art | fest |
| Kurzschlußschutz (li): Referenz für Strom Einstellung | li... x In |
| Kurzschlußschutz (li): momentaner Einstellkoeffizient | 6 / 8 / 10 / 13 |
| Überlastschutz langzeitverzögert (ltd) | ja |
| Langzeit Überlastschutz (ltd): deaktivierbar | nein |
| Langzeit Überlastschutz (ltd): Verzögerungsart | fest |
| Neutralleiterschutz (NP) | nein |
| Voralarm (PTA) | nein |
| Kurzschlußschutz kurzzeitverzögert (std) | nein |
| Kurzschlußschutz gemäß I ² t Kurve | nein |

Kabel

| | |
|---------------------|---------|
| Material des Kabels | Cu / Al |
|---------------------|---------|

Einstellungen

| | |
|-------------------------------------------|-------------------------|
| Einstellbereich der magnetischen Auslöser | 300 / 400 / 500 / 650 A |
| Einstellbereich magnetischer Auslöser xIN | 6 / 8 / 10 / 13 |
| Zeit einstellbar | nein |

Ausstattung

| | |
|--------------------------------|----|
| Motorantrieb optional | ja |
| Zusatzeinrichtungen möglich | ja |
| Klemmenabdeckung | ja |
| Mit Spannungsauslöser optional | ja |

Anwendungsfälle

| | |
|--------------------|---|
| Gebrauchskategorie | A |
|--------------------|---|

Bedienung

| | |
|----------------------------------|------------------------|
| Vibrations- und Schockfestigkeit | IEC 68068-2-52 Test FC |
|----------------------------------|------------------------|

Normen

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Standardtext | IEC 60947-2 |
| Europäische Direktive WEEE | betroffen |
| Produktkategorien, die in der W3E-Richtlinie 2012/19 / EU beschrieben sind | Kategorie 5 |

Sicherheit

| | |
|-----------|------|
| Schutzart | IP4X |
|-----------|------|

Verwendung Bedingungen

| | |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Grad der Verunreinigung nach IEC 60664 / IEC 60947-2 | 3 |
| Höhe über N.N. | 2000 m |
| Luftfeuchtigkeitsschutz | 95%HR 55°C sev Kn (IEC 68-2-30/52) |

Temperatur

| | |
|--------------------|-------|
| Eichungstemperatur | 50 °C |
|--------------------|-------|
