

# UBAL 50 FE - Hochstromklemme



1086471

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1086471>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Hochstromklemme, Nennspannung: 1000 V, Nennstrom: 145 A, Anzahl der Anschlüsse: 2, Polzahl: 1, Anschlussart: Schraubanschluss, Bemessungsquerschnitt: 50 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 6 mm<sup>2</sup> - 50 mm<sup>2</sup>, Bemessungsquerschnitt: 50 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 4 mm<sup>2</sup> - 50 mm<sup>2</sup>, Montageart: NS 35/15, NS 35/7,5, Farbe: gelb

## Ihre Vorteile

- Wartungsfreie und vorab gefettete Klemmstellen vereinfachen den Anschluss von Aluminiumleitern
- Maßgeschneiderter Schraubanschluss für ein- und mehrdrähtige Aluminium- und Kupferleiter
- Extrem robuste Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyamid mit V0-Zulassung
- Das spezielle Design der UBAL ermöglicht den gleichzeitigen Anschluss von Aluminium- und Kupferleiter in verschiedenen Anschlüssen

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1086471
Verpackungseinheit	20 Stück
Mindestbestellmenge	20 Stück
Verkaufsschlüssel	BA
Produktschlüssel	BE1311
GTIN	4055626878461
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	48,92 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	22,22 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	EE

## Technische Daten

### Hinweise

#### Allgemein

Hinweis	Bei Verwendung von flexiblen Leitern empfehlen wir die Verwendung von Aderendhülsen.
---------	--

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Durchgangsklemme
Produktfamilie	UBAL
Polzahl	1
Anzahl der Anschlüsse	2
Anzahl der Reihen	1
Potenziale	1

#### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	3

### Elektrische Eigenschaften

Bemessungsstoßspannung	8 kV
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	4,73 W

### Anschlussdaten

Nennquerschnitt	50 mm <sup>2</sup>
-----------------	--------------------

#### Aluminiumleiter

Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M10
Hinweis	Schrauben mit Innensechskant Folgende Werte beziehen sich auf Aluminiumleiter Die Werte für Aluminiumleiter beziehen sich auf starre und mehrdrähtige Leiter nach EN 60228. Im Downloadbereich finden Sie Anwenderhinweise zum Anschluss von Aluminiumleitern.
Anzugsdrehmoment	12 Nm
Abisolierlänge	23 mm
Anschluss gemäß Norm	IEC 61238-1
Leiterquerschnitt starr	6 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	6 ... 1/0 (umgerechnet nach IEC)
Nennquerschnitt	50 mm <sup>2</sup>
Nennstrom	145 A
Belastungsstrom maximal	145 A (bei 50 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt - Prüfstrom nach IEC 61238-1)
Nennspannung	1000 V

# UBAL 50 FE - Hochstromklemme



1086471

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1086471>

## Kupferleiter

Hinweis	Folgende Werte beziehen sich auf Kupferleiter Flexible Leiter der Klasse 5 nach EN 60228.
Anzugsdrehmoment	4 ... 12 Nm
Abisolierlänge	23 mm
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr	4 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	6 ... 1/0 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel	2,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderenhülse ohne Kunststoffhülse)	2,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderenhülse mit Kunststoffhülse)	2,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel	2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Nennquerschnitt	50 mm <sup>2</sup>
Nennstrom	150 A
Belastungsstrom maximal	150 A (bei 50 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt)
Nennspannung	1000 V

## Maße

Breite	19,2 mm
Höhe	82,5 mm
Tiefe	51 mm
Tiefe auf NS 35/7,5	51 mm
Tiefe auf NS 35/15	58,5 mm
Bohrlochdurchmesser	2,75 mm

## Materialangaben

Farbe	gelb (RAL 1018)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Isolierstoffgruppe	II
Isolierstoff	PA
Relativer Isolierstoff Temperatur Index (Elec., UL 746 B)	400 °C

## Elektrische Prüfungen

### Stoßspannungsprüfung

Prüfspannung Sollwert	8 kV
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Erwärmungsprüfung

Anforderung Erwärmungsprüfung	Temperaturerhöhung ≤ 45 K
Ergebnis	Prüfung bestanden
Kurzzeitstromfestigkeit 50 mm <sup>2</sup>	6 kA
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit

1086471

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1086471>

Prüfspannung Sollwert	2,2 kV
Ergebnis	Prüfung bestanden

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

Offene Seitenwand	Nein
-------------------	------

## Mechanische Prüfungen

### Mechanische Festigkeit

Ergebnis	Prüfung bestanden
----------	-------------------

### Befestigung auf dem Träger

Tragschiene/Befestigungsauflage	NS 35
Prüfkraft Sollwert	10 N
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

Rotationsgeschwindigkeit	10 U/min
Umdrehungen	135
Leiterquerschnitt/Gewicht	2,5 mm <sup>2</sup> / 0,7 kg
	50 mm <sup>2</sup> / 9,5 kg
Ergebnis	Prüfung bestanden

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Nadelflammenprüfung

Einwirkdauer	10 s
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Schwingen/Breitbandrauschen

Prüfspezifikation	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2018-05
Spektrum	Lebensdauerprüfung Kategorie 2, am Drehgestell angebaut
Frequenz	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 250 \text{ Hz}$
ASD-Pegel	6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz
Beschleunigung	3,12g
Prüfdauer je Achse	5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Schocken

Schockform	Halbsinus
Beschleunigung	30g
Schockdauer	18 ms
Anzahl der Schocks je Richtung	3
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)
Ergebnis	Prüfung bestanden

# UBAL 50 FE - Hochstromklemme



1086471

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1086471>

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-60 °C ... 110 °C (Betriebstemperaturbereich inkl. Eigenerwärmung, max. kurzzeitige Betriebstemperatur siehe RTI Elec.)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 60 °C (für kurze Zeit, nicht über 24 h, -60 °C bis +70 °C)
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Betätigung)	-5 °C ... 70 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	20 % ... 90 %
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	30 % ... 70 %

## Normen und Bestimmungen

Anschluss gemäß Norm	IEC 61238-1
	IEC 60947-7-1

## Montage

Montageart	NS 35/15
	NS 35/7,5

# UBAL 50 FE - Hochstromklemme

1086471

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1086471>



## Zeichnungen

### Schaltplan



# UBAL 50 FE - Hochstromklemme



1086471

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1086471>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1086471>



**EAC**

Zulassungs-ID: KZ7500651131219505



**UL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 60425

	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
E				
	1000 V	150 A	6 - 1/0	-
Al Leiter	1000 V	120 A	6 - 1/0	-

# UBAL 50 FE - Hochstromklemme



1086471

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1086471>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27250101
ECLASS-15.0	27250101

### ETIM

ETIM 10.0	EC000897
-----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400
-------------	----------

# UBAL 50 FE - Hochstromklemme



1086471

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1086471>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja, Keine Ausnahmeregelungen
--	------------------------------

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--

### EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	0,641 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)