Kupfer THHN Draht & Kabel

Anwendung

HHN-Kupferleiter werden hauptsächlich in Leitungen und Kabeltrassen für Versorgungsleitungen, Zuleitungen und Abzweigstromkreise in gewerblichen oder industriellen Anwendungen verwendet. Die Spannung für alle Anwendungen beträgt 600 Volt. THHN-Kupferleiter sind für die Installation ohne Anwendung eines Zugschmiermittels konzipiert.

Diese Leiter haben mehrere Nennwerte. Je nach Produktanwendung gelten folgende zulässige Temperaturen:

- THHN- oder T90-Nylon – Trockene Standorte dürfen 90 °C nicht überschreiten
- THWN-2 – Nasse oder trockene Orte, an denen die Temperatur 90 °C nicht übersteigt, bzw. Orte,
  an denen die Temperatur 75 °C nicht übersteigt, wenn sie Öl ausgesetzt sind
- THWN: An feuchten Orten darf die Temperatur 75 °C nicht übersteigen, an trockenen Orten darf die Temperatur 90 °C nicht übersteigen oder an Orten, an denen die Temperatur 75 °C nicht übersteigt, wenn sie Öl ausgesetzt sind
- TWN75 – Feuchte Standorte dürfen 75 °C nicht überschreiten
- MTW – Nasse Standorte oder wenn sie Öl bei Temperaturen von nicht mehr als 60 °C oder trockenen Orten nicht mehr als 90 °C ausgesetzt sind (wobei die Strombelastbarkeit auf die für 75 °C Leitertemperatur gemäß NFPA 79 begrenzt ist)

Technische Daten

- ASTM – B3, B8 und B787 (19-Draht-Kombination, einlagig verseilt)
- UL Standards 83, 758, 1063 und 1581
- CSA C22.2 Nr. 75, T90 Nylon/TWN75 Größen bis 1000 kcmil
- NOM-ANCE 90° C
- Bundesspezifikation A-A-59544
- NEMA WC-70 (ICEA S-95-658) Bauanforderungen
- National Electrical Code, NFPA 70
- CT-zertifiziert in den Größen 1/0 AWG und größer
- VW-1 – Größen 14 bis 1 AWG
- FT1 - alle Größen
- Sonnenlichtbeständig – Größen 2 AWG und größer
- AWM – Größen 14 bis 6 AWG
- MTW – Nur Litzenkonstruktionen
- RoHS/REACH konform

Aufbau

- THHN-Kupferleiter bestehen aus weichgezogenem Kupfer. Die Größen 14 bis 4/0 AWG verwenden eine kombinierte Unilay-Verseilung, während die Größen 250 kcmil und größer eine komprimierte Kupferlitze verwenden. Der Draht ist mit einer robusten, hitze- und feuchtigkeitsbeständigen PVC-Isolierung mit einer Nylonummantelung ummantelt. Erhältlich in Schwarz, Weiß, Rot, Blau, Lila, Grün, Gelb, Orange, Braun und Grau. Auch in gestreiften Konfigurationen erhältlich.

AWG	Aderzahl	Isolationsstärke	Mantelstärke	nominaler Außendurchmesser	ca. Nettogewicht	Zulässige Stromstärken + 60 °C/+75 °C/+90 °C
14*	1	15	4	102	15	15 / 15 / 15

AWG	Aderzahl	Isolationsstärke	Mantelstärke	nominaler Außendurchmesser	ca. Nettogewicht	Zulässige Stromstärken + 60 °C/+75 °C/+90 °C
12*	1	15	4	119	23	20 / 20 / 20
10*	1	20	4	150	36	30 / 30 / 30
14*	19	15	4	109	16	15 / 15 / 15
12*	19	15	4	128	24	20 / 20 / 20
10*	19	20	4	161	38	30 / 30 / 30
8	19	30	5	213	63	40 / 50 / 55
6	19	30	5	249	95	55 / 65 / 75
4	19	40	6	318	152	70 / 85 / 100
3	19	40	6	346	189	85 / 100 / 115
2	19	40	6	378	234	95 / 115 / 130
1	19	50	7	435	299	110 / 130 / 145
1/0	19	50	7	474	372	125 / 150 / 170
2/0	19	50	7	518	462	145 / 175 / 195

- Weitere Anfertigungen auf Anfrage
- Alle Angaben ohne Gewähr

www.letronic.de | Copyright © 2025 Letronic, All rights reserved.