

DRAHT-SORTIMENT



	Blankdrähte (in mm)	Flach- und Runddrähte isoliert mit Polyimidfolie (in mm)	Flach- und Runddrähte isoliert mit Glimmerfolie (in mm)	Flach- und Runddrähte isoliert mit Papier oder Aramidpapier (in mm)	Flachdrähte lackiert (in mm)	Flach- und Runddrähte isoliert mit Glasseeide und/oder Mischgarn (in mm)	Litzen isoliert mit Glimmer- und/oder PET-Folie
Leitermaterial	Flachdraht Runddraht	Flachdraht Runddraht	Flachdraht Runddraht	Flachdraht Runddraht	Flachdraht	Flachdraht Runddraht	Einzel- runddraht
Dimension Flachdraht nach DIN EN 60317-0-2	Flachdraht Breite: 3,35 – 30,00 Dicke: 1,00 – 7,00	Flachdraht Breite: 3,35 – 16,00 Dicke: 1,00 – 7,00	Flachdraht Breite: 3,35 – 25,00 Dicke: 1,00 – 7,00	Flachdraht Breite: 3,35 – 25,00 Dicke: 1,00 – 7,00	Flachdraht Breite: 3,35 – 14,00 Dicke: 1,00 – 5,60	Flachdraht Breite: 3,35 – 20,00 Dicke: 1,00 – 5,00	Einzeldraht Querschnitt Litze: 1,5 mm ² – 150 mm ²
Dimension Runddraht nach DIN EN 60317-0-1	Runddraht Ø 2,80 – 11,00	Runddraht Ø 0,85 – 6,00	Runddraht Ø 0,85 – 6,00	Runddraht Ø: 0,85 – 6,00		Runddraht Ø 0,85 – 6,00	
Isolation/ Ausführung		<ul style="list-style-type: none"> • Polyimidfolie, FEP-beschichtet und heißversiegelt, auch coronabeständig 	<ul style="list-style-type: none"> • Glimmerfolie • Kombinationen mit Lackdraht und/oder PET-Folie möglich • hochtemperaturbeständiges Glasgewebeglimmerband mit und ohne PET-Folie <ul style="list-style-type: none"> ▪ weitere Ausführungen nach Kundenspezifikation möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftpapier, auch thermostabilisiert • Nomex® • in Kombination mit Lackdraht möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Lack Polyamidimid nach DIN EN 60317-58 	<ul style="list-style-type: none"> • Kombinationen mit Blank-, Lack- oder Polyimidfolie möglich • Glasseeide und/oder Mischgarn, imprägniert 	<ul style="list-style-type: none"> • PET-Folie • Glimmerfolie • Weitere Ausführungen nach Kundenspezifikation möglich
Zunahme		nach Kundenspezifikation	nach Kundenspezifikation	nach Kundenspezifikation	<ul style="list-style-type: none"> • Grad 1: 0,06 – 0,11 • Grad 2: 0,12 – 0,17 	nach Kundenspezifikation	nach Kundenspezifikation
Lagenzahl/ Umbandlung		<ul style="list-style-type: none"> • 1 Lage • 2 Lagen gegenläufig 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 4 Lagen • gleich- und gegenläufig • weitere Lagen auf Anfrage 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 8 Lagen • gleich- und gegenläufig • weitere Lagen auf Anfrage 		<ul style="list-style-type: none"> • 1 Lage • 2 Lagen gegenläufig 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 3 Lagen gleichläufig • 2 Lagen gegenläufig
Überlappung		stufenlos einstellbar, max. 75%	Stoß an Stoß, stufenlos einstellbar, max. 75%	Stoß an Stoß, stufenlos einstellbar <ul style="list-style-type: none"> • Flachdraht max. 80% • Runddraht max. 50% 			stufenlos einstellbar, min. 30% bis max. 80%
Anwendungsbeispiele	<ul style="list-style-type: none"> • Leitermaterial zur weiteren Isolation • Läuferstäbe 	<ul style="list-style-type: none"> • Traktionsmotoren • Motoren für Spezialanwendungen • Motoren für hohe Temperaturanwendungen * Der isolierte Runddraht ist nicht für die Einziehtechnik geeignet! 	<ul style="list-style-type: none"> • Hochspannungs- und Niederspannungsmaschinen <ul style="list-style-type: none"> ▪ frequenz-/umrichterfeste Motoren • Brandgasmotoren • Brandkabel • Transformatoren * Der isolierte Runddraht ist nicht für die Einziehtechnik geeignet! 	<ul style="list-style-type: none"> • Transformatorenentwicklungen • Drosselspulen * Der isolierte Runddraht ist nicht für die Einziehtechnik geeignet! 	<ul style="list-style-type: none"> • Motoren • Generatoren • Transformatoren 	<ul style="list-style-type: none"> • Traktionsmotoren • Generatoren • Hochspannungsmotoren • Motoren für Spezialanwendungen * Der isolierte Runddraht ist nicht für die Einziehtechnik geeignet! 	<ul style="list-style-type: none"> • HF-Motoren • Drosseln • Transformatoren



Cu-Runddraht
blank

Runddraht
isoliert mit Polyimidfolie

Runddraht
isoliert mit Glasgewebeglimmerband

Runddraht
isoliert mit Glimmerfolie

Runddraht
isoliert mit Aramidpapier Nomex®

Runddraht
isoliert mit 2 Lagen Glasseeide

Cu-Litze
6 mm² isoliert mit PET-Folie

Cu-Flachdraht
blank

Cu-Flachdraht
isoliert mit 2 Lagen Polyimidfolie

Cu-Flachdraht
glimmerisoliert

Cu-Flachdraht
isoliert mit Aramidpapier Nomex®

Cu-Flachdraht
lackiert

Cu-Flachdraht
lackiert und mit 1 Lage Mischgarn umspinnen

Cu-Litze
35 mm² isoliert mit PET-Folie

ASSORTMENT OF WIRES



	Bare wires (in mm)	Flat and round wires Insulated with polyimide sheet (in mm)	Flat and round wires Insulated with mica sheet (in mm)	Flat and round wires Insulated with paper or aramid paper (in mm)	Flat wires Enamelled (in mm)	Flat and round wires Insulated with glass filament and/or mixed yarn (in mm)	Litz wire Insulated with mica and/or PET sheet
Conductor material	Flat wire Round wire	Flat wire Round wire	Flat wire Round wire	Flat wire Round wire	Flat wire	Flat wire Round wire	Single round wire
Dimensions of flat wire acc. to DIN EN 60317-0-2	Flat wire Width: 3.35...30.00 Thickness: 1.00...7.00	Flat wire Width: 3.35...16.00 Thickness: 1.00...7.00	Flat wire Width: 3.35...25.00 Thickness: 1.00...7.00	Flat wire Width: 3.35...25.00 Thickness: 1.00...7.00	Flat wire Width: 3.35...14.00 Thickness: 1.00...5.60	Flat wire Width: 3.35...20.00 Thickness: 1.00...5.00	Single wire Cross section of litz wire: 1.5 mm ² ... 150 mm ²
Dimensions of round wire acc. to DIN EN 60317-0-1	Round wire Ø 2.80...11.00	Round wire Ø 0.85...6.00	Round wire Ø 0.85...6.00	Round wire Ø: 0.85...6.00		Round wire Ø 0.85...6.00	
Insulation/design		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Polyimide sheet, FEP coated and hot-sealed, also corona resistant 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mica sheet ▪ Combinations with enamelled wire and/or PET sheet possible <ul style="list-style-type: none"> ▪ High-temperature-resistant glass fibre Mica tape with and without PET sheet ▪ Further variants possible at the customer's specifications 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kraft paper, also with high thermal stability <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nomex® ▪ Possible in combination with enamelled 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enamel Polyamidimide acc. to DIN EN 60317-58 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Combinations with bare, enamelled or polyimide-sheet insulated wires possible <ul style="list-style-type: none"> ▪ Glass filament and/or mixed yarn, impregnated 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PET sheet ▪ Mica sheet ▪ Further variants possible at the customer's specifications
Increase		Acc. to the customer's specifications	Acc. to the customer's specifications	Acc. to the customer's specifications	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Class 1: 0.06...0.11 ▪ Class 2: 0.12...0.17 	Acc. to the customer's specifications	Acc. to the customer's specifications
Number of layers/taping		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 layer ▪ 2 layers, opposite directions 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1... 4 layers ▪ Same and opposite directions ▪ Further layers on request 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1... 8 layers ▪ Same or opposite ▪ Further layers on request 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 layer ▪ 2 layers same direction 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1... 3 layers, same direction ▪ 2 layers, opposite direction
Overlap		Steplessly variable, max. 75%	Edge to edge, steplessly variable, max. 75%	Edge to edge, steplessly variable <ul style="list-style-type: none"> ▪ Flat wire max. 80% ▪ Round wire max. 50% 			Steplessly variable, min. 30% to max. 80%
Application examples	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conductor material for further insulation ▪ Rotor bars 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traction motors <ul style="list-style-type: none"> ▪ Special-purpose motors ▪ Motors for high-temperature applications <ul style="list-style-type: none"> * Insulated round wire is not suited for drawing-in technology! 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ High- and low-voltage machines ▪ Frequency-converter-proof extraction ▪ Gas motors ▪ Fire resistant cables ▪ Transformers <ul style="list-style-type: none"> * Insulated round wire is not suited for drawing-in technology! 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transformer windings ▪ Reactors <ul style="list-style-type: none"> * Insulated round wire is not suited for drawing-in technology! 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motors ▪ Generators ▪ Transformers 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traction motors ▪ Generators ▪ High-voltage motors <ul style="list-style-type: none"> ▪ Special-purpose motors * Insulated round wire is not suited for drawing-in technology! 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HF motors ▪ Reactors ▪ Transformers

