

リボン線 (-NAR、-CCAR、-ALR)

Ribbon Wires

リボン線は、導体形状が帯状のマグネットワイヤです。当社では各種導体のリボン線を製造しており、その形状、導体の特長からコイルの小型化と性能の向上が図れます。

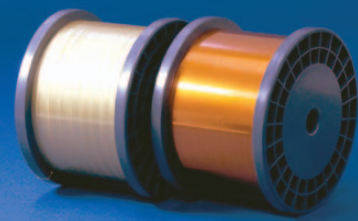
Ribbon Wire is a magnet wire with a flat conductor. FMGW makes ribbon wires of various kinds for miniaturization and high performance.

特長 FEATURES

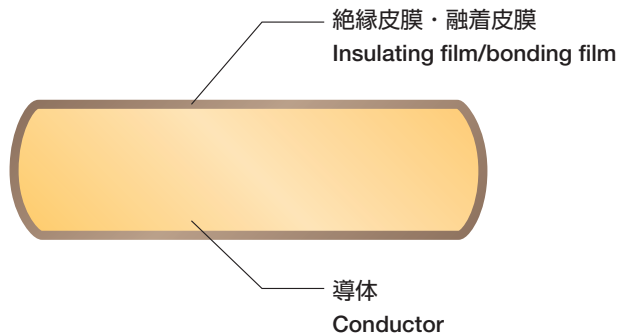
- ① 占積率が丸線より向上します
Better than round wires in terms of space factor
- ② 銅クラッドアルミリボン線、アルミリボン線は更に軽量化が図れます
Aluminum and copper clad aluminum ribbon wires further reduce coil weight
- ③ コーナー部を含め、均一な絶縁特性が得られます
Uniform quality of insulation over the surface including the corners
- ④ ピンホールの発生は、丸線と同等レベルです
Presence of pinholes as low as round wires
- ⑤ 巻線作業性に優れ、コイル表面のフラット化に有利です
Easy, efficient winding contributes to the flatness of coil surface

リボン線 (-NAR、-CCAR、-ALR)

Ribbon Wires



構造 CONSTRUCTION



製造範囲 Range of manufacture

①銅 Copper

記号 Code	絶縁皮膜 Insulating Film	融着皮膜 Bonding Film	厚みと幅の比 Thickness/Width Ratio	該当丸線径 (mm) Equivalent Round Conductor
-NAR	SF.B PE SF.EI EI	MZW LOCK LOCK Y1, Y3, Y5	1:3 ~ 1:15	0.09 ~ 0.60 最小導体厚さ Min. conductor thickness 0.03

②銅クラッドアルミ Copper-clad aluminum

記号 Code	絶縁皮膜 Insulating Film	融着皮膜 Bonding Film	厚みと幅の比 Thickness/Width Ratio	該当丸線径 (mm) Equivalent Round Conductor
-CCAR	UE PE SF.EI EI	MZW LOCK LOCK Y1, Y3, Y5	1:3 ~ 1:4	0.15 ~ 0.40 最小導体厚さ Min. conductor thickness 0.06

③アルミ Aluminum

記号 Code	絶縁皮膜 Insulating Film	融着皮膜 Bonding Film	厚みと幅の比 Thickness/Width Ratio	該当丸線径 (mm) Equivalent Round Conductor
-ALR	UE PE SF.EI EI	MZW LOCK LOCK Y1, Y3, Y5	1:3 ~ 1:10	0.20 ~ 0.40 最小導体厚さ Min. conductor thickness 0.07

品名表示 Product name

SF.EI LOCKY5 - NAR

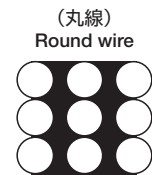
(A) (B) (C)

- (A) 絶縁皮膜の種類 (B) 融着皮膜の種類
(C) NAリボン線
- (A) Type of insulating film (B) Type of bonding film
(C) NA ribbon wire

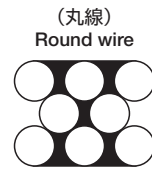
用途 Applications

ムービングコイル、プリンタコイル、小型モータ、
高級スピーカ、トランス
Moving coils, Printercoils, Small motors,
Highclass speakers, Transformers

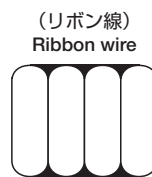
占積率の比較 Comparison of space factor



約78% 整列巻
Approx. 78% Array winding



約91% 整列巻
Approx. 91% Array winding



約96% エッジワイズ巻
Approx. 96% Edgewise winding

●技術上のお問い合わせは

古河マグネットワイヤ株式会社

白根技術グループ 〒950-1431 新潟県新潟市南区上八枚840-1
TEL. 025-373-1101 FAX. 025-373-1106
三重技術グループ 〒519-0292 三重県亀山市能楽野町20-16
TEL. 0595-85-2072 FAX. 0595-85-1310
開発グループ 〒254-0016 神奈川県平塚市東八幡5-1-9
TEL. 0463-21-8233 FAX. 0463-21-8244

古河電気工業株式会社

本社 〒100-8322 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号(丸の内仲通りビル)
TEL. 03-3286-3144 FAX. 03-3286-3960

●For Technological inquires please contact

FURUKAWA MAGNET WIRE CO., LTD.

Shirone Technical Group, Technical Department
840-1, Kamihachimai, Minami-ku, Niigata-shi, Niigata Pref., 950-1431, Japan
TEL. +81-25-373-1101 FAX. +81-25-373-1106

Mie Technical Group, Technical Department
20-16, Nobono-cho, Kameyama-shi, Mie Pref., 519-0292, Japan
TEL. +81-595-85-2072 FAX. +81-595-85-1310

Development Group, Technical Department
5-1-9, Higashi-yawata, Hiratsuka-shi, Kanagawa Pref., 254-0016, Japan
TEL. +81-463-21-8233 FAX. +81-463-21-8244

FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.

Head Office 2-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku 100-8322, Japan
TEL. +81-3-3286-3144 FAX. +81-3-3286-3960

The details of this brochure are subject to change without notice. It should be noted that this brochure does not contain specifications for products, nor does its description guarantee the performance of products.

パンフレットの記載内容は予告なしに変更することがあります。使用した数値は仕様値ではありません。また、製品を保証するものではありません。

This brochure is printed using environmentally friendly paper and ink. このカタログは環境に配慮した用紙、インキにより製作しています。

Export Control Regulations

The products and/or technical information presented in this publication may be subject to the application of the Foreign Exchange and Foreign Trade Act and other related laws and regulations in Japan.

In addition, the Export Administration Regulations (EAR) of the United States may be applicable.

In cases where exporting or reexporting the products and/or technical information presented in this publication, customers are requested to follow the necessary procedures at their own responsibility and cost. Please contact the Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan or the Department of Commerce of the United States for details about procedures.

輸出管理規制について

本書に記載されている製品・技術情報は、我が国の「外国為替及び外国貿易法並びにその関連法令」の適用を受ける場合があります。

また、米国再輸出規制 (EAR: Export Administration Regulations) の適用を受ける場合があります。本書に記載されている製品・技術情報を輸出および再輸出する場合は、お客様の責任および費用負担において、必要となる手続きをお取りください。

詳しい手続きについては、経済産業省または米国商務省へお問い合わせください。