

# 第四章 自動車用電線

## Section 4 Automobile Wire

分類 Classification		定格 Rating		品名 Name	DTS No.	頁 Page
		℃	V			
鉛フリー架橋ビニル絶縁電線 Lead free irradiated PVC insulated wire	非 UL Non-UL	100	—	AVX 架橋ビニル絶縁 自動車用耐熱低圧電線 AVX Irradiated PVC insulated heat resistant low-voltage wire for automobile	1112 1113	4-1
		100	—	AVSSX 薄肉架橋ビニル絶縁 自動車用耐熱低圧電線 AVSSX Thin wall thickness Irradiated PVC insulated heat resistant low-voltage wire for automobile	1181 1182	4-2
架橋ポリエチレン絶縁電線 Irradiated polyethylene insulated wire	非 UL Non-UL	140	—	AEX 難燃架橋ポリエチレン絶縁 自動車用耐熱低圧電線 AEX Flame retardant irradiated polyethylene insulated heat resistant low-voltage wire for automobile	1110 1111	4-3
環境対応ハロゲンフリー絶縁電線 Environmentally friendly halogen-free wire	非 UL Non-UL	120	—	AESSX(AEX 細径タイプ) ビーメックスプラス-A25HF 自動車用耐熱低圧電線 AESSX (Lightened AEX) BEAMEXPLUS-A25HF heat resistant low-voltage wire for automobile	1199	4-4
				AESSX (Lightened AEX) BEAMEXPLUS-A25HF heat resistant low-voltage wire for automobile	1200	

1  
ワイヤ  
Hook-up Wire

2  
シールド線  
Shielded Wire

3  
機器用ケーブル  
Cable for Electric Appliance

4  
自動車用電線  
Automobile Wire

5  
ロボットケーブル  
Cable for Robot

6  
チューブ  
Heat Resistant Tube

# AVX

**架橋ビニル絶縁 自動車用耐熱低圧電線**  
Irradiated PVC insulated heat resistant low-voltage wire for automobile

古河標準仕様書：  
Furukawa standard specification：  
軟銅線 DTS 1112  
Annealed copper DTS 1112  
錫メッキ軟銅線 DTS 1113  
Tinned annealed copper DTS 1113

## ■ 定格

JASO 準拠 100°C

## ■ 特長

- ・自動車用低圧電線 (AV) よりも耐熱性を大幅に向上させた自動車用低圧電線で、自動車の配線雰囲気温度上昇に対応でき、かつ信頼性の高い配線が可能です。

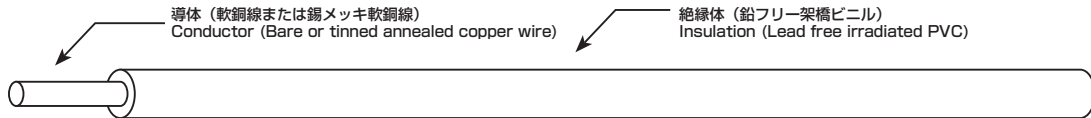
## ■ RATING

Compliant with JASO 100°C

## ■ FEATURES

- ・ Low-voltage wire for automobile whose heat resistance is beyond that of the low voltage wire (AV) for automobile.
- ・ Highly reliable wiring compatible with temperature rise of the automobile wiring environment.

## ■ 構造 CONSTRUCTION



表面印刷  
Identification marking

⏏ FURUKAWA-AVX-A ○○ SQ (f) … または、⏏ FURUKAWA-AVX-TA ○○ SQ (f) …

導体 Conductor			絶縁体 Insulation			最大導体抵抗 Conductor resistance 20°C (Ω / m)		耐電圧 AC (V/1分間) Dielectric strength AC (V/1min)	標準糸長 Standard length (m)	正味質量 Net Weight (kg)	荷姿 Packing condition
サイズ Size (mm)	構成 (本 / mm) Composition (pcs / mm)	外径 Outside dia. (mm)	標準厚 Nom. thickness (mm)	外径 Outside dia. (mm)		メッキ無 (A)	錫メッキ (TA)				
				標準 Nom. (mm)	最大 Max. (mm)						
0.5f	20/0.18	1.0	0.5	2.0	2.2	0.0367	0.0386	1000	7.8 8.5 10.6	タバ Coil	
0.5	7/0.32	1.0	0.5	2.0	2.2	0.0327	0.0346				
0.75f	30/0.18	1.2	0.5	2.2	2.4	0.0244	0.0258				
0.85	11/0.32	1.2	0.5	2.2	2.4	0.0208	0.0220		500		6.1 5.9 6.1 8.6 8.7
※ 0.85f	34/0.18	1.2	0.5	2.2	2.4	0.0215	0.0227				
※ 0.9f	35/0.18	1.2	0.5	2.2	2.4	0.0210	0.0221				
1.25f	50/0.18	1.5	0.6	2.7	2.9	0.0147	0.0155				
1.25	16/0.32	1.5	0.6	2.7	2.9	0.0143	0.0151				
2	26/0.32	1.9	0.6	3.1	3.4	0.0088	0.0093		300		7.8 7.3 11.9
※ 2f	37/0.26	1.9	0.6	3.1	3.4	0.0095	0.0100				
3	41/0.32	2.4	0.7	3.8	4.1	0.00559	0.0059				
5	65/0.32	3.0	0.8	4.6	4.9	0.00352	0.00372	200	12.2 17.1 18.6 22.8		
8	50/0.45	3.7	0.8	5.3	5.6	0.00232	0.00245				
8f	7/22/0.26	4.1	0.8	5.7	6.0	0.00231	0.00240				
※ 10	63/0.45	4.2	1.0	6.2	6.4	0.00184	0.00194				
※ 10f	7/27/0.26	4.5	1.0	6.5	6.9	0.00188	0.00196	100	23.4 14.1 15.1		
※ 12f	7/22/0.32	5.0	1.0	7.0	7.6	0.00152	0.00159				
※ 15	84/0.45	4.8	1.1	7.0	7.4	0.00138	0.00146				
※ 15f	19/9/0.32	5.5	1.1	7.7	8.2	0.00135	0.00143	100	15.8	タバ Coil	
								1000	158.4	ドラム Drum	

Note) A: Bare annealed copper TA: Tinned annealed copper

※は JASO D 608 規格外  
※: Other than JASO D 608 standard.

備考: 標準色…黒、白、赤、黄、茶、青、緑 記号…A: 自動車用 VX: 架橋ビニル絶縁体 サイズの f はフレキシブルを表す。

錫メッキ軟銅線導体も製造できます。ただし表示内容が "AVX-TA" となります。

Remarks: Standard color…Black, white, red, yellow, brown, blue, green.

Symbols…A: For automobile VX: cross-linked PVC insulation. "f" of the size stands for "flexible".

It is possible to produce using tinned annealed copper wire as conductor. However, Identification marking is not "AVX-A", but "AVX-TA".

1  
Hook-up Wire  
ワイヤ

2  
Shielded Wire  
シールド線

3  
Cable for Electric Appliance  
機器用ケーブル

4  
Automobile Wire  
自動車用電線

5  
Cable for Robot  
ロボットケーブル

6  
Heat Resistant Tube  
チューブ

# AVSSX

**薄肉架橋ビニル絶縁 自動車用耐熱低圧電線**  
Thin wall thickness Irradiated PVC insulated heat resistant low-voltage wire for automobile

古河標準仕様書 : 軟銅線 DTS 1181  
Furukawa standard specification : Annealed copper DTS 1181  
錫メッキ軟銅線 DTS 1182  
Tinned annealed copper DTS 1182

## ■ 定格

JASO 準拠 100°C

## ■ 特長

- ・自動車用耐熱低圧電線 (AVX) の細径タイプで、スペースファクタにすぐれ、軽量化が図れます。特性は、AVX と同等です。

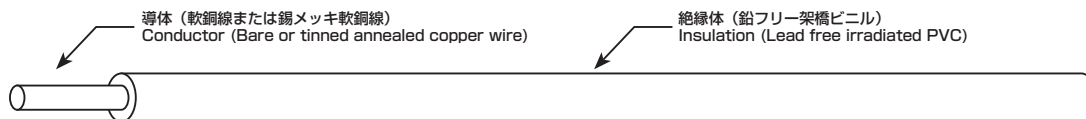
## ■ RATING

Compliant with JASO 100°C

## ■ FEATURES

- ・ AVSSX is thin type of AVX and superior space factor.
- ・ Lightened AVX.
- ・ The performance is equal to AVX.

## ■ 構造 CONSTRUCTION



表面印刷  
Identification marking

⇨ FURUKAWA-AVSSX-A ○○ SQ f… または、⇨ FURUKAWA-AVSSX-TA ○○ SQ f…

導体 Conductor		絶縁体 Insulation			最大導体抵抗 Max. Conductor resistance 20°C (Ω / m)		耐電圧 AC (V/1分間) Dielectric strength AC (V/1min)	標準条長 Standard length (m)	正味質量 Net Weight (kg)	荷姿 Packing condition
サイズ Size (mm)	構成 (本 / mm) Composition (pcs / mm)	外径 Outside dia. (mm)	標準厚 Nominal thickness (mm)	外径 Outside dia. (mm)	メッキ無 (A)	錫メッキ (TA)				
0.5f	19/0.19	1.0	0.3	1.6 ± 0.1	0.0346	0.0365	1000	1000	6.9	タバ Coil
0.75f	19/0.23	1.2	0.3	1.8 ± 0.1	0.0236	0.0249		9.6		
1.25f	37/0.21	1.5	0.3	2.1 ± 0.1	0.0146	0.0154		500	7.3	
2f	37/0.26	1.8	0.4	2.6 ± 0.1	0.0095	0.0100		300	6.8	

Note) A: Bare annealed copper TA: Tinned annealed copper

備考 : 標準色…黒、白、赤、黄、茶、青、緑 記号…A : 自動車用 VX : 架橋ビニル絶縁体 SS : スーパーSlim (薄肉絶縁)  
錫メッキタイプも製造可能です。この場合、表面印刷は AVSSX-A ではなく AVSSX-TA になります。

Remarks : Standard color…Black, white, red, yellow, brown, blue, green. Symbols…A: For automobile VX: cross-linked PVC SS: Super slim  
It is possible to produce using tinned annealed copper wire as conductor. However, identification marking is not "AVSSX-A" but "AVSSX-TA".

1  
ワイヤ  
Hook-up Wire

2  
シールド線  
Shielded Wire

3  
機器用ケーブル  
Cable for Electric Appliance

4  
自動車用電線  
Automobile Wire

5  
ロボットケーブル  
Cable for Robot

6  
チューブ  
Heat Resistant Tube

# AEX

**難燃架橋ポリエチレン絶縁 自動車用耐熱低圧電線**  
 Flame retardant irradiated polyethylene insulated heat resistant low-voltage wire for automobile

古河標準仕様書：  
 Furukawa standard specification：

軟銅線 DTS 1110  
 Annealed copper DTS 1110  
 錫メッキ軟銅線 DTS 1111  
 Tinned annealed copper DTS 1111

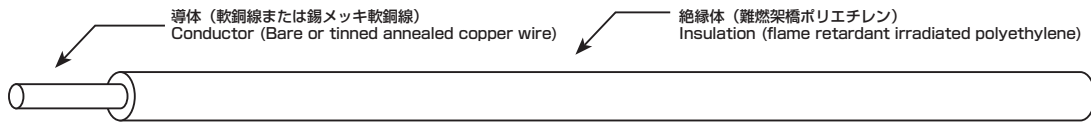
## ■ 定格

JASO 準拠 140°C

## ■ 特長

- ・自動車用低圧電線 (AV) よりも耐熱性を大幅に向上させた自動車用低圧電線で、自動車の配線雰囲気温度上昇に対応でき、かつ信頼性の高い配線が可能です。
- ・耐寒性にもすぐれています。

## ■ 構造 CONSTRUCTION



表面印刷  
 Identification marking

◀ FURUKAWA-AEX-A ○○ SQ (f) — — または、◀ FURUKAWA-AEX-TA ○○ SQ (f) — —

導体 Conductor			絶縁体 Insulation			最大導体抵抗		耐電圧 AC (V/1分間) Dielectric strength AC (V/1min)	標準条長 Standard length (m)	正味質量 Net Weight (kg)	荷姿 Packing condition
サイズ Size (mm)	構成 (本 / mm) Composition (pcs / mm)	外径 Outside dia. (mm)	標準厚 Nom. thickness (mm)	外径 Outside dia. (mm)		Max. Conductor resistance 20°C (Ω / m)					
				標準 Nom. (mm)	最大 Max. (mm)	メッキ無 (A)	錫メッキ (TA)				
0.5f	20/0.18	1.0	0.5	2.0	2.2	0.0367	0.0386	1000	1000	7.5	タバ Coil
0.75f	30/0.18	1.2	0.5	2.2	2.4	0.0244	0.0258			10.4	
※ 0.85f	34/0.18	1.2	0.5	2.2	2.4	0.0215	0.0227		5.8		
0.9f	35/0.18	1.2	0.5	2.2	2.4	0.0210	0.0221		5.9		
1.25f	50/0.18	1.5	0.6	2.7	2.9	0.0147	0.0155		8.0		
※ 2f	37/0.26	1.9	0.6	3.1	3.4	0.0095	0.0100		6.9		
3	41/0.32	2.4	0.7	3.8	4.1	0.00559	0.0059		11.3		
5	65/0.32	3.0	0.8	4.6	4.9	0.00352	0.00372		11.7		
8	50/0.45	3.7	0.8	5.3	5.6	0.00232	0.00245		17.8		
※ 10	63/0.45	4.2	1.0	6.2	6.4	0.00184	0.00194		21.8		
10f	7/27/0.26	4.5	1.0	6.5	6.9	0.00199	0.00196		23.7		
※ 15	84/0.45	4.8	1.1	7.0	7.4	0.00138	0.00146		14.5		

Note) A: Bare annealed copper TA: Tinned annealed copper

備考：標準色…黒、白、赤、黄、茶、青、緑 記号…A：自動車用 EX：架橋ポリエチレン絶縁体 サイズの f はフレキシブルを表す。

Remarks：Standard color…Black, white, red, yellow, brown, blue, green. Symbols…A: For automobile EX: cross-linked polyethylene insulation. "f" of the size stands for "flexible".

※は JASO D 608 規格外

※：Other than JASO D 608 standard.

1  
Hook-up Wire  
ワイヤ

2  
Shielded Wire  
シールド線

3  
Cable for Electric Appliance  
機器用ケーブル

4  
Automobile Wire  
自動車用電線

5  
Cable for Robot  
ロボットケーブル

6  
Heat Resistant Tube  
チューブ

# ハロゲンフリー AESSX ビームックスプラス-A25HF

## AESSX BEAMEXPLUS-A25HF

薄肉難燃架橋ポリエチレン絶縁  
自動車用耐熱低圧電線  
Thin wall thickness cross-linked polyethylene insulated  
heat resistant low-voltage wire for automobile

古河標準仕様書：  
Furukawa standard  
specification：  
軟銅線 DTS 1199  
Annealed copper DTS 1199  
錫メッキ軟銅線 DTS 1200  
Tinned annealed copper DTS 1200

### ■ 定格

JASO 準拠 125°C

### ■ 絶縁体

ビームックスプラス-A25HFは当社開発の難燃架橋ポリエチレンであり、RoHS指令対象10物質およびハロゲン系物質、アンチモンおよびアンチモン化合物を意図的に使用していません。

### ■ RATING

Compliant with JASO 120°C

### ■ INSULATION

Insulation material of BEAMEXPLUS-A25HF is our original flame retardant crosslinked polyethylene.  
This material doesn't contain any 10 hazardous substances specified in Restriction of Hazardous Substances, halogen or halogen compounds and antimony or antimony compounds.

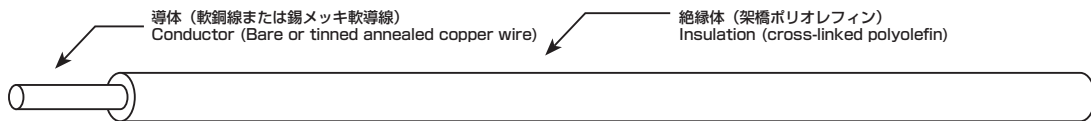
### ■ 特長

- ・自動車用耐熱低圧電線（AEX）の細径タイプで、スペースファクタにすぐれ、軽量化が図れます。

### ■ FEATURES

- ・AESSEX is thin type of AEX and superior space factor.
- ・Lightened AEX.
- ・The performance is equal to AEX.

### ■ 構造 CONSTRUCTION



導体 Conductor			絶縁体 Insulation			最大導体抵抗 Max. Conductor resistance 20°C (Ω / m)		耐電圧 AC (V/1分間) Dielectric strength AC (V/1min)	標準条長 Standard length (m)	正味質量 Net Weight (kg)	荷姿 Packing condition
サイズ Size (mm)	構成 (本 / mm) Composition (pcs / mm)	外径 Outside dia. (mm)	標準厚 Nominal thickness (mm)	外径 Outside dia. (mm)		メッキ無 (A)	錫メッキ (TA)				
				標準 Nominal (mm)	最大 Max (mm)						
0.3f	19/0.16	0.8	0.3	1.4	1.5	0.0488	0.0547	1000	1000	4.9	タバ Coil
0.5f	19/0.19	1.0	0.3	1.6	1.7	0.0346	0.0388			6.5	
0.75f	19/0.23	1.2	0.3	1.8	1.9	0.0236	0.0258			9.1	
1.25f	37/0.21	1.5	0.3	2.1	2.2	0.0146	0.0155			7.3	
2.0f	37/0.26	1.8	0.4	2.6	2.7	0.0095	0.0100			6.5	

Note) A: Bare annealed copper TA: Tinned annealed copper

備考：標準色…黒、白、赤、黄、茶、青、橙、紫、灰、緑 記号…A：自動車用 EX：架橋ポリエチレン絶縁体

SS：スーパースリム（薄肉絶縁）

Remarks：Standard color…Black, white, red, yellow, brown, blue, orange, violet, grey, green. Symbols…A：For automobile EX: cross-linked polyethylene insulation.

SS：Super slim