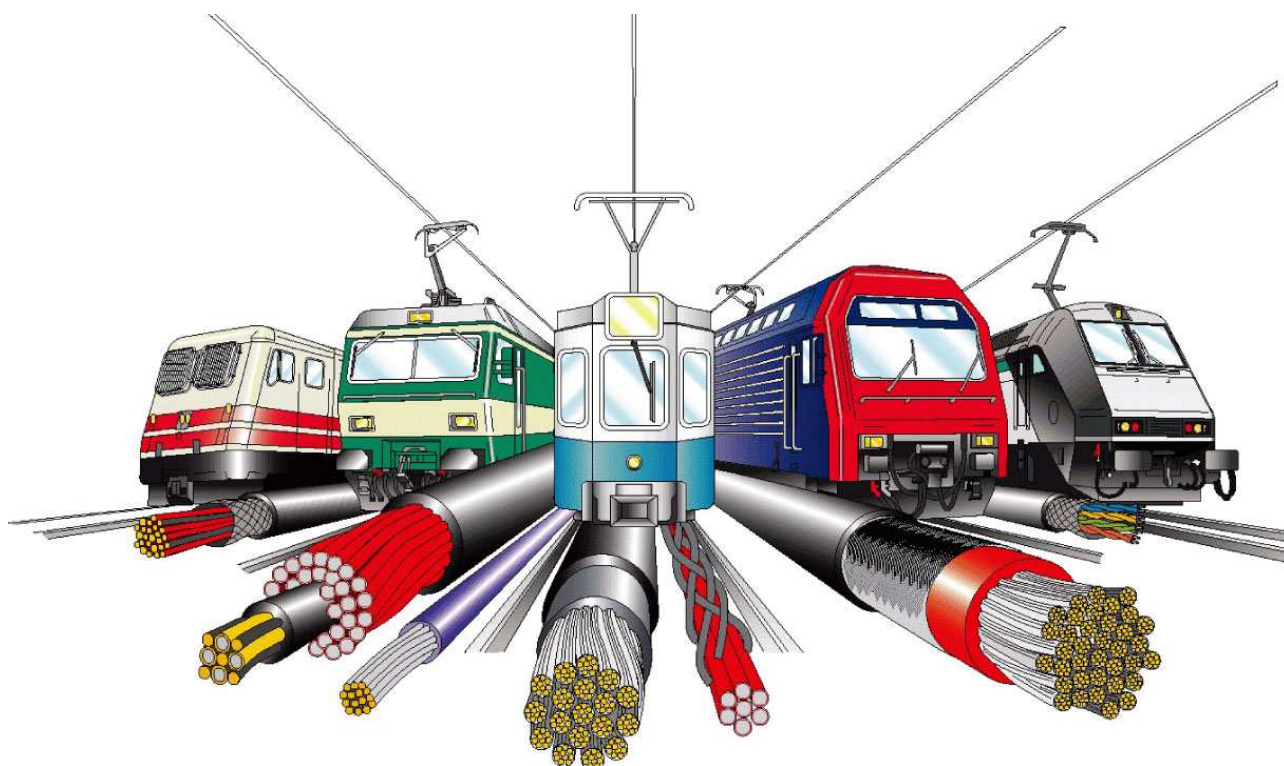
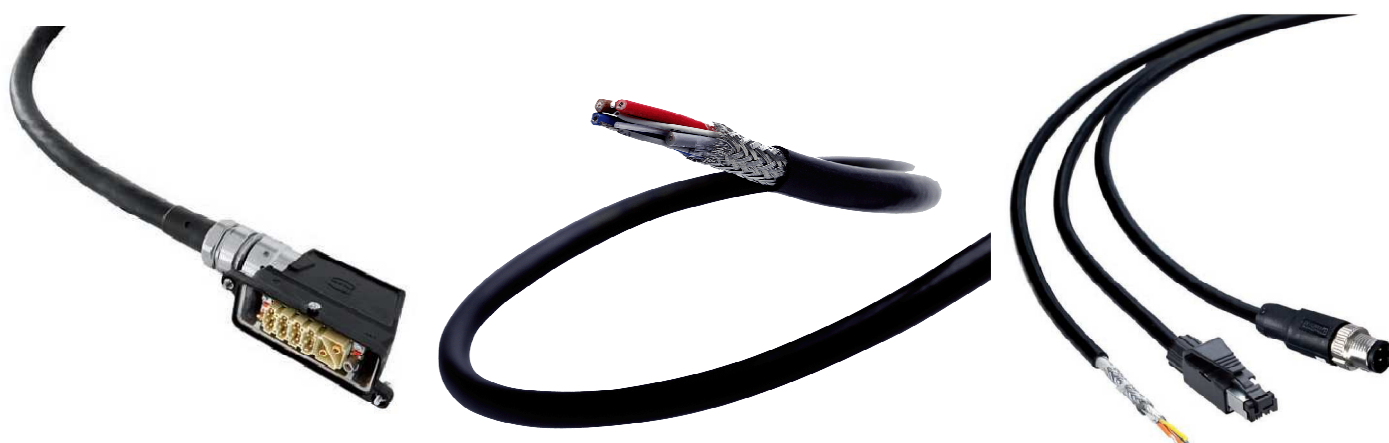


# RADOX<sup>®</sup> Railway Cables



### 300/500 V AC

<u>RADOX® EN 50306-2</u>	單芯.....	1
<u>RADOX® EN 50306-4 1P</u>	多芯、有護套.....	2
<u>RADOX® EN 50306-4 1E</u>	多芯、有護套.....	3
<u>RADOX® EN 50306-4 3P</u>	多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	4
<u>RADOX® EN 50306-4 3E</u>	多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	5
<u>RADOX® EN 50306-4 5P</u>	成對多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	6
<u>RADOX® EN 50306-4 5E</u>	成對多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	7

### 600/1000 V AC

<u>RADOX® TENUIS-TW</u>	單芯.....	8
<u>RADOX® TENUIS-TW/S</u>	多芯、有護套.....	9
<u>RADOX® TENUIS-TW/S EMC</u>	多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	10
<u>RADOX® GKW-LW</u>	單芯.....	11
<u>RADOX® GKW-LW/S</u>	多芯、有護套.....	12
<u>RADOX® GKW-LW/S EMC</u>	多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	13
<u>RADOX® 3GKW</u>	單芯.....	14
<u>RADOX® 3GKW/S</u>	多芯.....	15
<u>RADOX® 3GKW/S EMC</u>	多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	16
<u>RADOX® EN 50264-3-1 600V M</u>	單芯.....	17
<u>RADOX® EN 50264-3-2 600V MM</u>	多芯、有護套.....	18
<u>RADOX® EN 50264-3-2 600V MM S</u>	多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	19

### 1800/3000 V AC

<u>RADOX® 4 GKW-AX</u>	單芯、有護套.....	20
<u>RADOX® 4 GKW-AX EMC-L</u>	單芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	21
<u>RADOX® 4 GKW-AX/S EMC</u>	多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	22
<u>RADOX® EN 50264-3-1 1800V M</u>	單芯.....	23
<u>RADOX® EN 50264-3-1 1800V MM</u>	單芯、有護套.....	24

### 3600/6000 V AC

<u>RADOX® 9 GKW-AX</u>	單芯、有護套.....	25
<u>RADOX® 9 GKW-AX EMC-L</u>	單芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套.....	26
<u>RADOX® EN 50264-3-1 3600V MM</u>	單芯、有護套.....	27
RADOX Railway cables 選用表.....		28

本中文翻譯為幫助客戶了解產品，所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

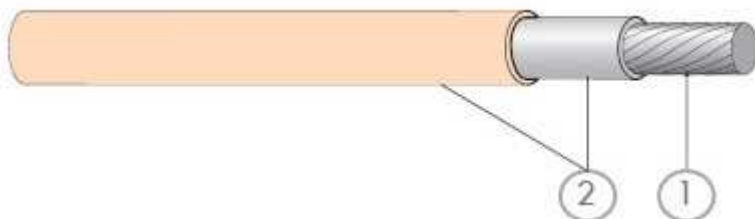
參考資料：RADOX railway cables E09.pdf、Railway Products E09.pdf



## RADOX® EN 50306-2 單芯

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	300/500 V AC	450 V DC
導體數	1	
線徑範圍	1.43±0.02 ~ 2.75±0.05 mm	
溫度範圍	-40 °C to +125 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面
0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5
2.5

1. 導體 鍍錫銅絞線
2. 絕緣層 雙絕緣層 RADOX® TI 306  
顏色 白或黃綠色

### 特色

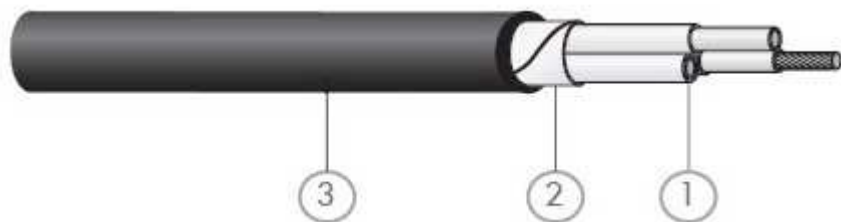
- 具有雙層高科技聚合物絕緣層，使其有出色的電氣特性。
- 材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素。
- 阻燃。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗油、臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® EN 50306-4 1P 多芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	300/500 V AC	450 V DC
導體數	2 - 48 (2、3、4、7、13、19、37、48)	
線徑範圍	4.9+0.20 ~ 17.4+0.50 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面
0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5
2.5

- 核芯 EN 50306-2
  - 導體 鍍錫銅絞線
  - 絕緣層 雙絕緣層RADOX® TI 306
  - 顏色 白 編號或黃綠色
- 分離器 膠帶
- 護套 RADOX® EM 104
  - 顏色 黑色

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素。
- 阻燃。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗油、臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

### 應用

可用在戶外(車廂外)安裝上。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® EN 50306-4 1E 多芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	300/500 V AC	450 V DC
導體數	2 - 48 (2、3、4、6、8、19、37、48)	
線徑範圍	6.1±0.30 ~ 18.2±0.50 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面
0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5
2.5

- 核芯 EN 50306-2  
 導體 鍍錫銅絞線  
 絕緣層 雙絕緣層 RADOX® TI 306  
 顏色 白 編號或黃綠色
- 分離器 膠帶
- 護套 RADOX® EM 104  
 顏色 黑色

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素。
- 阻燃。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

### 應用

可用在戶內(車廂內)安裝上。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® EN 50306-4 3P 多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	300/500 V AC	450 V DC
導體數	2 - 8 (2、3、4、6、8)	
線徑範圍	4.8±0.20 ~ 9.8±0.30 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面
0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5
2.5

- 核芯 EN 50306-2
  - 導體 鍍錫銅絞線
  - 絕緣層 雙絕緣層 RADOX® TI 306
  - 顏色 白色 編號或黃綠色
- 屏蔽 鍍錫銅編織網
- 分離器 膠帶
- 護套 RADOX® EM 104
  - 顏色 黑色

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

### 應用

可用在戶外(車廂外)安裝上

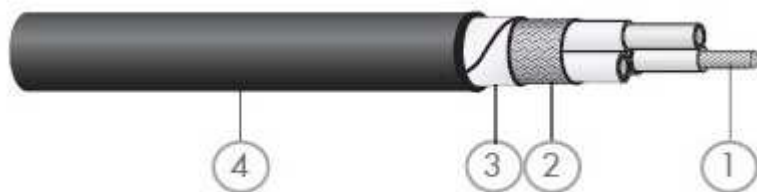
所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主



## RADOX® EN 50306-4 3E 多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	300/500 V AC	450 V DC
導體數	2 - 8 (2、3、4、6、8)	
線徑範圍	5.9±0.30 ~ 11.1±0.30 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面 0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5
2.5

- 核芯 EN 50306-2
  - 導體 鍍錫銅絞線
  - 絕緣層 雙絕緣層 RADOX® TI 306
  - 顏色 白色 編號或黃綠色
- 屏蔽 鍍錫銅編織網
- 分離器 膠帶
- 護套 RADOX® EM 104
  - 顏色 黑色

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

### 應用

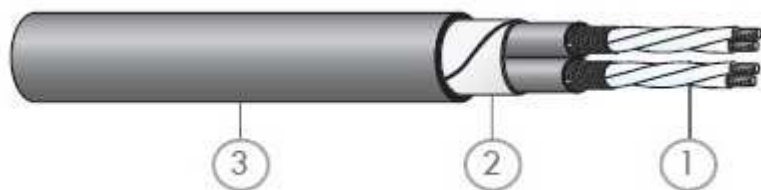
可用在戶內(車廂內)安裝上。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® EN 50306-4 5P 成對多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	300/500 V AC	450 V DC
導體數	2 - 7 (對)對絞線 (2、3、4、7對)	
線徑範圍	9.9±0.30 ~ 18.7±0.40 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面 0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5

#### 1. 成對絞線 2 X EN 50306-2

導體	鍍錫銅絞線
絕緣層	RADOX® TI 306
顏色	白 編號或黃綠色

屏蔽 鍍錫銅編織網

披覆 RADOX® S2

#### 2. 分離器 膠帶

#### 3. 護套 RADOX® EM 104

顏色 黑色

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

### 應用

可用在戶外(車廂外)安裝上。

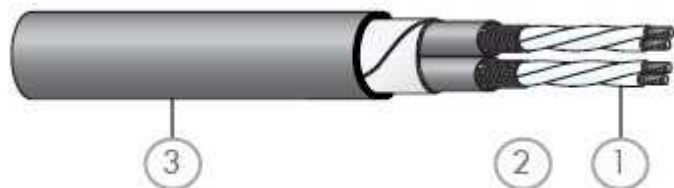
所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主



## RADOX® EN 50306-4 5E 成對多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	300/500 V AC	450 V DC
導體數	2 - 7 (對)對絞線 (2、3、4、7對)	
線徑範圍	10.9±0.30 ~ 19.8±0.50 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面 0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5

#### 1. 成對絞線 2 X EN 50306-2

導體	鍍錫銅絞線
絕緣層	雙絕緣層 RADOX® TI 306
顏色	白 編號或黃綠色

屏蔽 鍍錫銅編織網

披覆 RADOX® S2

#### 2. 分離器 膠帶

#### 3. 護套 RADOX® EM 104

顏色 黑色

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

### 應用

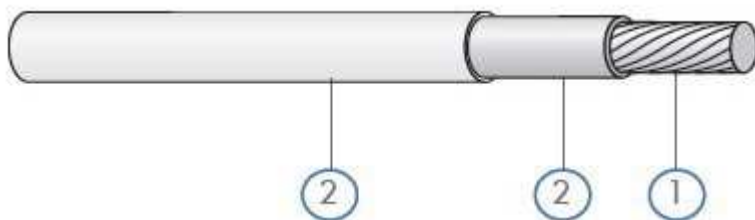
可用在戶內(車廂內)安裝上。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® TENUIS-TW 單芯

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900/1500 V DC
導體數	1	
線徑範圍	1.4±0.05 ~ 3.35±0.05 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 導體 鍍錫銅絞線
2. 絕緣層 RADOX GKW TP/GKW TS  
顏色 白與黃綠色

### 特色

- 可抗油、臭氧和風化。
- 此產品適用範圍廣泛。

### 應用

- 典型應用包括鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置如輸送電路，終端箱，各式電力供應系統和接地線。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

TW = Thin Wall

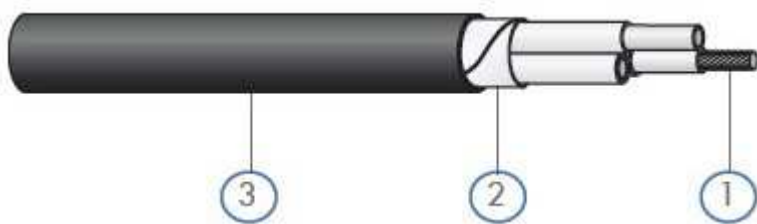
導體橫斷面 0.5 - 4 mm <sup>2</sup>
0.5
0.6
0.75
1
1.2
1.5
2
2.5
4

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® TENUIS-TW/S 多芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900/1500 V DC
導體數	2 - 25 (2、3、4、5、6、7、8、10、18、25)	
線徑範圍	4.4±0.20 ~ 15.5±0.50 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 核芯 TENUIS-TW  
顏色: 白 編號或黃綠色 或依客戶指定
2. 分離器 膠帶
3. 護套 RADOX GKW S,  
顏色 黑色

導體橫斷面 0.5 - 4 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5
2.5

### 特色

- 可抗油、臭氧和風化。
- 此產品適用範圍廣泛。
- 結構上節省空間。

### 應用

- 典型應用包括鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置如輸送電路，終端箱，各式電力供應系統和接地線。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

TW = Thin Wall

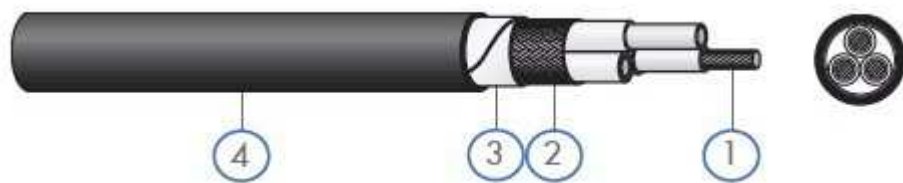
S = RADOX GKW S 護套

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® TENUIS-TW/S EMC 多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900/1500 V DC
導體數	2 – 25 (2、4、6、10、15、18、25) 另有2、3、12對型式	
線徑範圍	4.8±0.30 ~ 14.4±0.40 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面
0.5 - 4 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5
2.5

1. 核芯 TENUIS-TW  
顏色: 白 編號或黃綠色 或依客戶指定
2. EMC屏蔽 鍍錫銅編織網
3. 分離器 膠帶
4. 護套 RADOX GKW S,  
顏色 黑色

### 特色

- 可抗油、臭氧和風化。
- 屏蔽效能高。
- 此產品適用範圍廣泛。
- 結構上節省空間。

### 應用

- 典型應用包括鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置如輸送電路，終端箱，各式電力供應系統和接地線。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

TW = Thin Wall

S = RADOX GKW S 護套

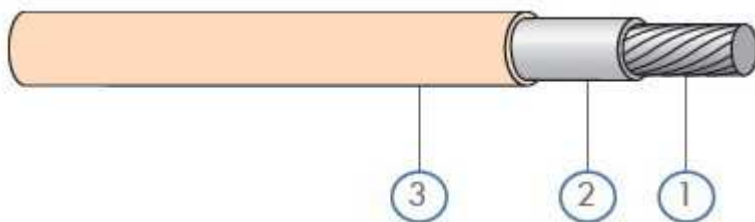
EMC = Electromagnetic Compatibility

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® GKW-LW 單芯

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900/1500 V DC
導體數	1	
線徑範圍	1.30±0.05 ~ 3.21±0.10 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 導體            鍍錫銅絞線
  2. 絕緣層 1      RADOX GKW P
  3. 絕緣層 2      RADOX GKW HP
- 顏色                白色

導體橫斷面 0.5 - 4 mm <sup>2</sup>
0.5
0.6
0.75
1
1.2
1.5
2.0
2.5
3
4

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層。
- 可抗油、臭氧和風化。
- 此產品適用範圍廣泛。

### 應用

- 典型應用包括鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置如輸送電路，終端箱，各式電力供應系統和接地線。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

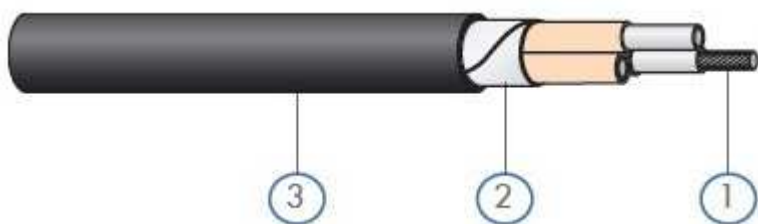
LW = Light Weight

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® GKW-LW/S 多芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900/1500 V DC
導體數	2 – 50 (2、3、5、6、7、9、10、12、14、16、18、20、24、25、27、30、36、50) 另有2對型式	
線徑範圍	4.0±0.20 ~ 21.0±0.50 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面
0.25 - 4 mm <sup>2</sup>
0.25
0.75
1
1.5
2.5

1. 核芯 GKW-LW  
顏色 白色 編號，或按客戶要求
2. 分離器 膠帶
3. 護套 RADOX GKW S,  
顏色: 黑色

### 特色

- 可抗油、臭氧和風化。
- 此產品適用範圍廣泛。
- 結構上節省空間。

### 應用

- 典型應用包括鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置如輸送電路，終端箱，各式電力供應系統和接地線。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

LW = Light Weight

S = RADOX GKW S 護套

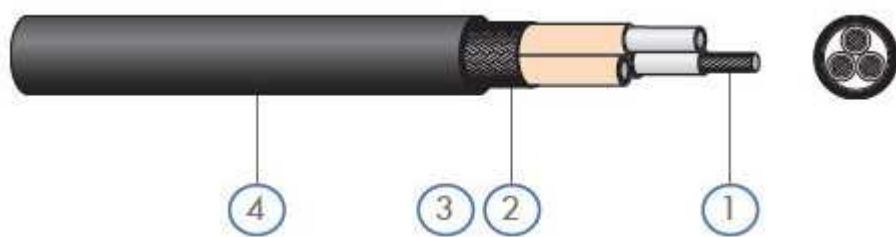
所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主



## RADOX® GKW-LW/S EMC 多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900/1500 V DC
導體數	2 – 50 (2、3、6、7、8、10、15、16、18、22、24、27、30、36、48、50) 另有(2、3、4、6、8、15、20)對型式與3X4 & 5X4型式	
線徑範圍	4.3±0.30 ~ 25.7±0.60 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面
0.25 – 3.0 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5
2.5

1. 核芯 GKW-LW  
顏色 白色 編號，或按客戶要求
2. EMC屏蔽 鍍錫銅編織網
3. 分離器 膠帶
4. 護套 RADOX GKW S,  
顏色 黑色

### 特色

- 屏蔽效能高。
- 此產品適用範圍廣泛。
- 結構上節省空間。

### 應用

- 典型應用包括鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置如輸送電路，終端箱，各式電力供應系統和接地線。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

LW = Light Weight

S = RADOX GKW S 護套

EMC = Electromagnetic Compatibility

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® 3GKW 單芯

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900/1500 V DC
導體數	1	
線徑範圍	2.0±0.10 ~ 33.8±0.30 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 導體 鍍錫銅絞線
2. 絕緣層 RADOX GWK J  
顏色 灰色

### 特色

- 阻燃。
- 低煙霧。
- 無鹵素。
- 低毒性。
- 耐焊。
- 組裝時易剝離絕緣層。
- 柔軟易彎曲。
- 重量輕。

### 應用

- 典型應用包括鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置如輸送電路，終端箱，各式電力供應系統和接地線。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

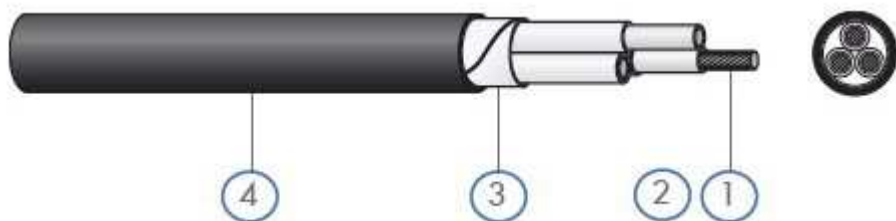
導體橫斷面 0.5 - 400 mm <sup>2</sup>	
0.5	35
0.75	50
1	70
1.5	95
2.5	120
4	150
6	185
10	240
16	300
25	400

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® 3GKW/S 多芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900/1500 V DC
導體數	2 – 36 (2、3、4、5、6、7、8、9、12、18、20、25、36)	
線徑範圍	5.9±0.30 ~ 23.0±0.50 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面
0.25 – 35 mm <sup>2</sup>
0.5
0.75
1
1.5

1. 核芯                    3 GKW  
顏色                    全灰色編號或灰色 編號與黃綠
2. 填料 (選配)        RADOX
3. 分離器(選配)      膠帶
4. 護套                    RADOX GKW S  
顏色                    黑色

### 特色

- 耐石油、柴油、磨損、臭氧和風化。
- 耐焊。
- 組裝時易剝離絕緣層。
- 柔軟易彎曲。
- 重量輕。

### 應用

- 典型應用包括鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置如輸送電路，終端箱，各式電力供應系統和接地線。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準

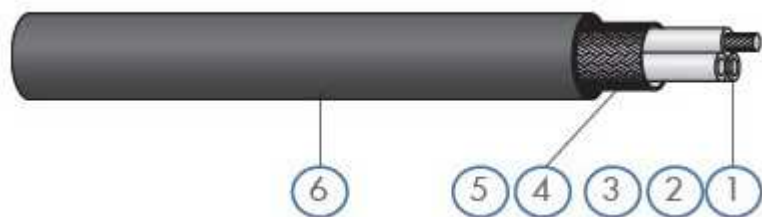
S = GKW S 護套

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® 3GKW/S EMC 多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900/1500 V DC
導體數	2 – 42 (2、3、4、5、6、7、9、15) 另有5、6、9對絞線	
線徑範圍	6.6±0.30 ~ 39.7±0.70 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 核芯                    3 GKW  
顏色                    全灰色編號或灰色 編號與黃綠
2. 填料(選配)        RADOX
3. 分離器(選配)    膠帶
4. EMC屏蔽        鍍錫銅編織網
5. 分離器            膠帶
6. 護套                RADOX GKW S  
顏色                    黑色

導體橫斷面 0.5 - 50 mm <sup>2</sup>	
0.5	6
0.75	10
1	16
1.5	25
2.5	35
4	50

### 特色

- 優異的屏蔽效能。
- 耐石油、柴油、磨損、臭氧和風化。
- 耐焊。
- 組裝時易剝離絕緣層。
- 柔軟易彎曲。

### 應用

- 典型應用包括鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置如輸送電路，終端箱，各式電力供應系統和接地線。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

S = GKW S 護套

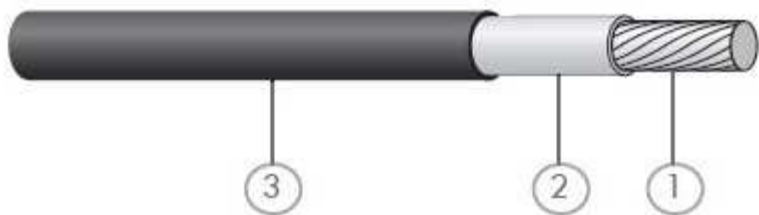
EMC = Electromagnetic Compatibility

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® EN 50264-3-1 600V 單芯

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900 V DC
導體數	1	
線徑範圍	2.5±0.10 ~ 28.1±0.40 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 導體 鍍錫銅絞線
2. 內層 RADOX® EI 110  
顏色 白色
3. 外層 RADOX® EI 109  
顏色 黑色

導體橫斷面 0.5 - 400 mm <sup>2</sup>	
1	35
1.5	50
2.5	70
1.5	95
4	120
6	150
10	185
16	240
25	300

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層，使其有出色的電氣特性。
- 外層材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® EN 50264-3-2 600V 多芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900 V DC
導體數	2 - 4 (2、3、4)	
線徑範圍	7.6±0.30 ~ 32.3±0.60 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面 1.5 - 50 mm <sup>2</sup>	
1.5	16
2.5	25
4	35
6	50
10	---

- 核芯 EN 50264-3-1, 600 V  
 導體 鍍錫銅絞線  
 雙絕緣層 RADOX® EI 110/EI 109  
 顏色 黑色、編號
- 分離器 膠帶
- 護套 RADOX® EM 104  
 顏色 黑色

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 絕緣層與護套材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主



## RADOX® EN 50264-3-2 600V 多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	600/1000 V AC	900 V DC
導體數	2 - 4 (2、3、4)	
線徑範圍	8.3±0.30 ~ 17.5±0.40 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



導體橫斷面
1.5 - 50 mm <sup>2</sup>
1.5
2.5
4
6
10

1. 核芯 EN 50264-3-1, 600 V
  - 導體 鍍錫銅絞線
  - 雙絕緣層 RADOX® EI 110/EI 109
  - 顏色 黑色、編號
2. 屏蔽 鍍錫銅編織網
3. 分離器 膠帶
4. 護套 RADOX® EM 104
  - 顏色 黑色

### 特色

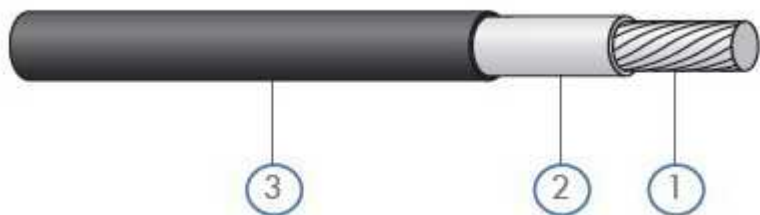
- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 絕緣層與護套材質代碼為M (更耐低溫、最佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® 4 GWK-AX 單芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	1800/3000 V AC	2700/4500 V DC
導體數	1	
線徑範圍	3.2±0.10 ~ 35.8±0.50 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 導體 鍍錫銅絞線
2. 絕緣層 RADOX GWK K  
顏色 白色
3. 護套 RADOX GWK S  
顏色 黑色

導體橫斷面 1.5 - 400 mm <sup>2</sup>	
1.5	50
2	70
2.5	95
4	120
6	150
10	185
16	240
25	300
35	400

### 特色

- 耐石油，臭氧和風化。
- 增強防止電暈發生能力。

### 應用

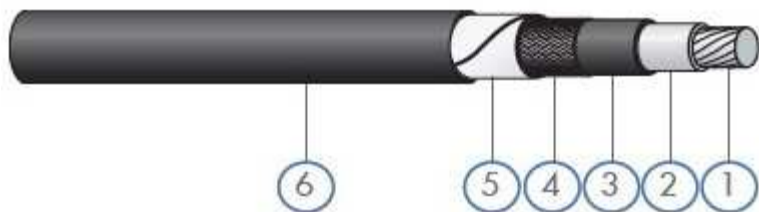
- 用於鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置的保護連接。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® 4 GWK-AX EMC-L 單芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	1800/3000 V AC	2700/4500 V DC
導體數	1	
線徑範圍	5.2±0.15 ~ 34.2±0.30 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



- |          |             |
|----------|-------------|
| 1. 導體    | 鍍錫銅絞線       |
| 2. 絕緣層   | RADOX GWK K |
| 顏色       | 白色          |
| 3. 護套    | RADOX GWK S |
| 顏色       | 黑色          |
| 4. EMC屏蔽 | 鍍錫銅編織，面積減少  |
| 5. 分離器   | 膠帶          |
| 6. 護套    | RADOX GWK S |
| 顏色       | 黑色          |

導體橫斷面 1.5 - 300 mm <sup>2</sup>	
1.5	50
2	70
2.5	95
4	120
6	150
10	185
16	240
25	300
35	---

### 特色

- 耐石油，臭氧和風化。
- 增強防止電暈發生能力。

### 應用

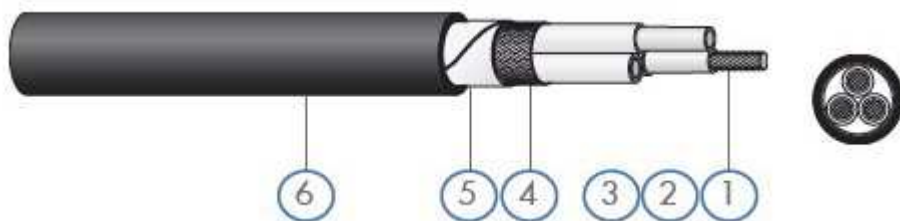
- 用於鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置的保護連接。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® 4 GKW-AX/S EMC 多芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	1800/3000 V AC	2700/4500 V DC
導體數	2 – 36 (2、3、4、6、36)另有+10的型式	
線徑範圍	9.2±0.30 ~ 37.1±0.70 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1. 核芯     | 4 GKW-AX    |
| 顏色        | 黑色 編號       |
| 2 填料(選配)  | RADOX       |
| 3 分離器(選配) | 膠帶          |
| 4 EMC屏蔽   | 鍍錫銅編織網      |
| 5 分離器     | 膠帶          |
| 6 護套      | RADOX GKW S |
| 顏色        | 黑色          |

導體橫斷面
1.5 - 35 mm <sup>2</sup>
1.5
2.5
4
10
16
25
35

### 特色

- 耐石油，臭氧和風化。
- 優異的屏蔽效能。
- 增強防止電暈發生能力。

### 應用

- 用於鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置的保護連接。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

S = GKW S 護套

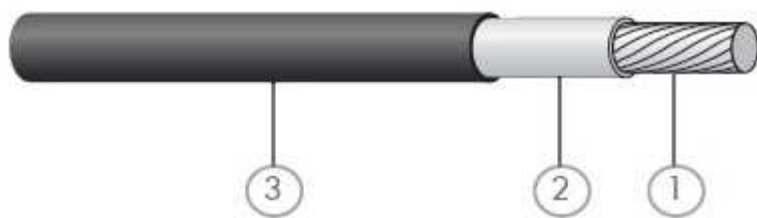
EMC = Electromagnetic Compatibility

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® EN 50264-3-1 1800V 單芯

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	1800/3000 V AC	2700 V DC
導體數	1	
線徑範圍	5.5±0.10 ~ 29.0±0.40 mm	
溫度範圍	-40 °C to +90 °C	

### 電纜架構



1. 導體 鍍錫銅絞線
2. 內層 RADOX® EI 110  
顏色 白色
3. 外層 RADOX® EI 109  
顏色 黑色

導體橫斷面 1.5 - 300 mm <sup>2</sup>	
1.5	50
2.5	70
4	95
6	120
10	150
16	185
25	240
35	300

### 特色

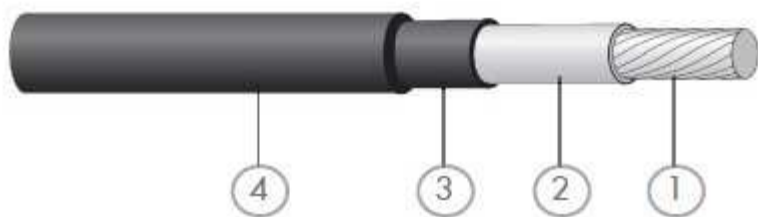
- 具有雙層高科技聚合物絕緣層，使其有出色的電氣特性。
- 外層材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® EN 50264-3-1 1800V 單芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	1800/3000 V AC	2700 V DC
導體數	1	
線徑範圍	5.9±0.15 ~ 32.0±0.40 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 導體 鍍錫銅絞線
2. 內層 RADOX® EI 110  
顏色 白色
3. 外層 RADOX® EI 109  
顏色 黑色
4. 護套 RADOX® EM 104  
顏色 黑色

導體橫斷面 1.5 - 300 mm <sup>2</sup>	
1.5	50
2.5	70
4	95
6	120
10	150
16	185
25	240
35	300

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 外層材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

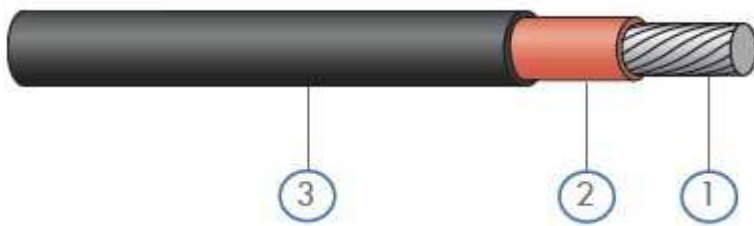
所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主



## RADOX® 9 GWK-AX 單芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	3600/6000 V AC	5400/9000 V DC
導體數	1	
線徑範圍	4.4±0.10 ~ 36.5±0.50 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 導體 鍍錫銅絞線
2. 絕緣層 RADOX GWK K  
顏色 紅色
3. 護套 RADOX GWK S  
顏色 黑色

導體橫斷面 1.5 - 400 mm <sup>2</sup>	
1.5	70
2.5	95
4	120
6	150
10	185
16	240
25	300
35	400
50	---

### 特色

- 耐石油，臭氧和風化。
- 增強防止電暈發生能力。

### 應用

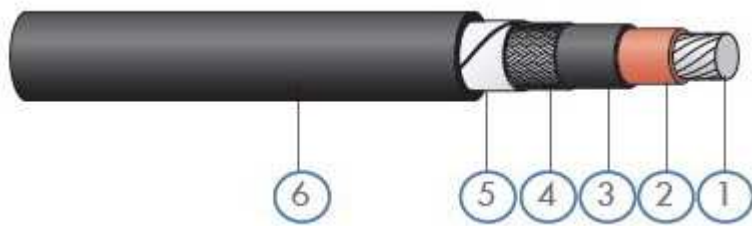
- 用於鐵路機車車輛內的固定或移動的裝置的保護連接。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® 9 GWK-AX EMC-L 單芯、有鍍錫銅網屏蔽、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	3600/6000 V AC	5400/9000 V DC
導體數	1	
線徑範圍	6.6±0.15 ~ 35.6±0.50 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



- |          |             |
|----------|-------------|
| 1. 導體    | 鍍錫銅絞線       |
| 2. 絕緣層   | RADOX GWK K |
| 顏色       | 紅色          |
| 3. 護套    | RADOX GWK S |
| 顏色       | 黑色          |
| 4. EMC屏蔽 | 鍍錫銅編織，面積減少  |
| 5. 分離器   | 膠帶          |
| 6. 護套    | RADOX GWK S |
| 顏色       | 黑色          |

導體橫斷面 1.5 - 300 mm <sup>2</sup>	
1.5	50
2.5	70
4	95
6	120
10	150
16	185
25	240
35	300

### 特色

- 耐石油，臭氧和風化。
- 增強防止電暈發生能力。

### 應用

- 用於鐵路機動車車輛內的固定或移動的裝置的保護連接。
- 選用與安裝標準規範請參考(歐洲標準)EN 50355 與 EN 50343 標準。

EMC = Electromagnetic compatibility

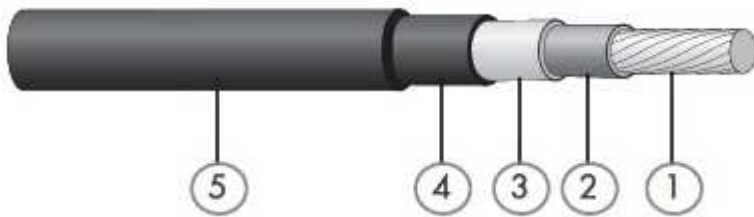
L = Reduced screen coverage

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主

## RADOX® EN 50264-3-1 3600V 單芯、有護套

導體	EN 60228, class 5	
額定電壓	3600/6000 V AC	5400 V DC
導體數	1	
線徑範圍	9.7±0.20 ~ 35.0±0.40 mm	
溫度範圍	-40 °C to +120 °C	

### 電纜架構



1. 導體 鍍錫銅絞線
2. 導體屏蔽  
顏色 黑色
3. 內層 RADOX® EI 110  
顏色 白色
4. Outer layer RADOX® EI 109  
顏色 黑色
5. 護套 RADOX® EM 104  
顏色 黑色

導體橫斷面 2.5 - 300 mm <sup>2</sup>	
2.5	70
4	95
6	120
10	150
16	185
25	240
35	300
50	---

### 特色

- 具有雙層高科技聚合物絕緣層與護套，使其有出色的電氣特性。
- 外層與護套材質代碼為M (更耐低溫、更佳的耐燃料 / 油性汙染)。
- 無鹵素與阻燃。
- 抵抗油與燃料的汙染。
- 極好的抵抗溫度變化其溫度容許範圍廣。
- 可抗臭氧和風化。
- 柔軟易彎曲。
- 組裝時容易剝除絕緣層。

所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主


**RADOX® Railway cables - 選用表**

Voltage	RADOX® cable family	Cross section	Number of cores	Temperature range	Single core (單芯)		With additional sheath
額定電壓		(核心截面) mm <sup>2</sup>	(核心數量)	°C	un-screened	(有屏蔽) screened	(再加一層護套)
300/500 VAC	EN 50306-2	0.5 - 2.5	1	- 40°C to +125°C	✓		
	EN 50306-4 1P	0.5 - 2.5	2 - 48	- 40°C to +120°C	✓		RADOX EM104
	EN 50306-4 1E				✓		RADOX EM104
	EN 50306-4 3P	0.5 - 2.5	2 - 8	- 40°C to +120°C	✓		RADOX EM104
	EN 50306-4 3E				✓		RADOX EM104
	EN 50306-4 5P	0.5 - 1.5	2 - 7 對	- 40°C to +120°C		✓ 對線的外層	RADOX EM104
	EN 50306-4 5E					✓ 對線的外層	RADOX EM104
600/1000 VAC	TENUIS-TW	0.5 - 4.0	1	- 40°C to +120°C	✓		
	TENUIS-TW/S	0.5 - 4.0	2 - 25		✓		RADOX GWK S
	TENUIS-TW/S EMC	0.5 - 4.0	2 - 25		✓		RADOX GWK S
	GKW-LW	0.5 - 4.0	1	- 40°C to +120°C	✓		
	GKW-LW/S	0.25 - 4.0	2 - 50		✓		RADOX GWK S
	GKW-LW/S EMC	0.25 - 3.0	2 - 50		✓		RADOX GWK S
	3 GKW	0.5 - 400	1	- 40°C to +120°C	✓		
	3 GKW/S	0.5 - 35	2 - 36		✓		RADOX GWK S
	3 GKW/S EMC	0.5 - 50	2 - 42		✓		RADOX GWK S
	EN 50264-3-1 600 V M	1 - 300	1	- 40°C to +120°C	✓		
	EN 50264-3-1 600 V MM	1.5 - 50	2 - 4		✓		✓ RADOX EM104
	EN 50264-3-1 600 V MM S	1.5 - 50	2 - 4		✓		✓ RADOX EM104
1800/3000 V AC	4 GKW-AX	1.5 - 400	1	- 40°C to +120°C	✓		RADOX GWK S
	4 GKW-AX EMC-L	1.5 - 300	1			✓	RADOX GWK S
	4 GKW-AX/S EMC	1.5 - 95	2 - 36		✓		RADOX GWK S
	EN 50264-3-1 1800 V M	1.5 - 300	1	- 40°C to +90°C	✓		
	EN 50264-3-1 1800 V MM			- 40°C to +120°C	✓		✓ RADOX EM104
3600/6000 V AC	9 GKW-AX	1.5 - 400	1	- 40°C to +120°C	✓		RADOX GWK S
	9 GKW-AX EMC-L	1.5 - 300	1			✓	RADOX GWK S
	EN 50264-3-1 3600 V MM	2.5 - 300	1	- 40°C to +120°C			✓ RADOX EM104

本中文翻譯為幫助客戶了解產品, 所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主



禾豐開發科技有限公司

www.honova.com

版權所有 翻印必究

台北縣中和市中正路880-7號15樓

TEL:02-8228-6089 FAX:02-8228-6039

Multi core (多芯)		Multipair (成對)	Installation (安裝)		Insulation (絕緣)			Core (Cable) dia. (線徑) mm	
un- screened	screened		protected (車廂外)	exposed (車廂內)	thin wall (薄壁)		reduced wall		
-----					✓	RADOX TI306 x2		1.43±0.02 - 2.75±0.05	
✓			✓		✓	RADOX TI306 x2		4.9±0.20 - 17.4±0.50	
✓				✓	✓	RADOX TI306 x2		6.1±0.30 - 18.2±0.50	
	✓		✓		✓	RADOX TI306 x2		4.8±0.20 - 9.8±0.30	
	✓			✓	✓	RADOX TI306 x2		5.9±0.30 - 11.1±0.30	
		✓	✓		✓	RADOX TI306 對線外層		9.9±0.30 - 18.7±0.40	
		✓		✓	✓	RADOX S2		10.9±0.30 - 19.8±0.50	
-----					✓	RADOX GKW TP /GKW TS		1.4±0.05 - 3.35±0.05	
✓		✓			✓	RADOX GKW TP /GKW TS		4.4±0.20 - 15.5±0.50	
	✓	✓			✓	RADOX GKW TP /GKW TS		4.8±0.30 - 14.4±0.40	
-----					✓	RADOX GKW P /GKW HP		1.30±0.05 - 3.21±0.10	
✓		✓			✓	RADOX GKW P /GKW HP		4.0±0.20 - 21.0±0.50	
	✓	✓			✓	RADOX GKW P /GKW HP		4.3±0.30 - 25.7±0.60	
-----							✓	RADOX GKW J	2.0±0.10 - 33.8±0.30
✓		✓					✓	RADOX GKW J	5.9±0.30 - 23.0±0.50
	✓	✓					✓	RADOX GKW J	6.6±0.30 - 39.7±0.70
-----							✓	RADOX EI110 /EI 109	2.5±0.10 - 28.1±0.40
✓							✓	RADOX EI110 /EI 109	7.6±0.30 - 32.3±0.60
	✓						✓	RADOX EI110 /EI 109	8.3±0.30 - 17.5±0.40
-----							✓	RADOX GKW K	3.2±0.10 - 35.8±0.50
-----							✓	RADOX GKW K/GKW S	5.2±0.15 - 34.2±0.30
	✓						✓	RADOX GKW K	9.2±0.30 - 37.1±0.70
-----							✓	RADOX EI110 /EI 109	5.5±0.10 - 29.0±0.40
-----							✓	RADOX EI110 /EI 109	5.9±0.15 - 32.0±0.40
-----							✓	RADOX GKW K	4.4±0.10 - 36.5±0.50
-----							✓	RADOX GKW K/GKW S	6.6±0.15 - 35.6.0±0.50
-----							✓	RADOX EI110 /EI 109	9.7±0.20 - 35.0±0.40

本中文翻譯為幫助客戶了解產品, 所有規格及更新仍以原製造廠公佈資料為主



禾豐開發科技有限公司  
www.honova.com  
版權所有 翻印必究

台北縣中和市中正路880-7號15樓  
TEL:02-8228-6089 FAX:02-8228-6039