



# CABLE REEL FOR SIGNALS TRANSMISSION ENROULEUR POUR TRANSMISSION SIGNAUX



**AUTOMATION**

**6712/PRC/IP65**

**6708/IP65 CAT5**

**IP65**

**ALUMINIUM  
CASE**

**4712**

**4708 CAT5**

**IP42**

**PLASTIC  
CASE**



Manufactured according  
to standard:  
Construit selon norme:  
EN 61242 EN 60335-1



These products comply  
with Directives:  
Produits conformes aux  
Directives:  
2006/95/CE 2006/42/CE  
2002/95/CE



These cable reels have the same external body and the same mechanical features of the traditional models shown in the general catalogue, but inside they have a slipring and a cable particularly suitable for the transmission of signals. Ideal for video and digital signals.

### STANDARD APPLICATIONS

- Video systems
- Robots and downhole inspection equipment
- Manufacturing and process control equipment
- Medical equipment
- Packaging machines

This particular slip ring can be used in any system requiring the transmission of electrical and/or power signals to an intermittently or continuously rotating shaft.

This Series is especially suitable for transmission of critical signals, such as hi frequency signals (video, fieldbuses, etc.), very low currents and voltages (strain gages, thermocouples, measuring equipment etc.).

Thanks to the small ring diameter, the sliprings grant low peripheral speed between brushes and rings, as well as reduced dynamic imbalance what means very low wear. Moreover, the use of noble metals (gold to gold alloy) assures longlasting using life, reduced electric noise and interferences among circuits, low contact electric resistance.

### SLIPRING TECHNICAL FEATURES

- 12 contacts, max capacity 2A, max 48V.
- Gold alloy rings and brushes.
- High reliability and duration.
- Low friction torque.
- Dielectric strength: 500 Vac a 60 Hz
- Insulation resistance: > 1000 MΩ/ 500 Vcc
- Noise: < 100 mΩ a 6 Vcc and 50 mA (at 5 rpm)

### CABLE TECHNICAL FEATURES 4712 - 6712/PRC/IP65

- Outer jacket: low-adhesion mixture on the basis of TPE, especially abrasion-resistant and highly flexible.
- Following 2006/95/EG
- Following EU guideline (RoHS) 2002/95/EC
- Cores combined in bundles and stranded together around a centre for high tensile stresses with adapted, short pitch lengths and pitch directions, especially low-torsion structure.

### CABLE TECHNICAL FEATURES 4708 CAT5 - 6708/IP65 CAT5

- Outer jacket: low-adhesion mixture on the basis of TPE, especially abrasion-resistant and highly flexible.
- Following 2006/95/EG
- Following EU guideline (RoHS) 2002/95/EC
- 2 cores each stranded in especially short pitch, PP special insulation
- Highly flexible braided copper shield. Pressure extruded, halogen-free TPE blend
- Ethernet special cable CAT5

### REEL FEATURES

See previous pages



Ces enrouleurs ont les mêmes caractéristiques mécaniques et dimensionnelles que les enrouleurs standards présentés dans le catalogue générale tout en intégrant une nouvelle génération de collecteurs électriques idéales pour la transmission de signaux. Idéal pour transmission de signaux numériques et vidéo.

### APPLICATIONS

- Systèmes vidéo
- Robots, systèmes de mesure et d'inspection
- Contrôles de production
- Systèmes médicaux
- Machines pour emballage

Ce collecteur spécifique permet la transmission de signaux et puissance sur systèmes en rotation continue ou intermittente. Cette série convient particulièrement pour la transmission de signaux critiques, tels que signaux à haute fréquence (vidéo, fieldbuses, etc.), courants et tensions très basses (strain gages, thermocouples, instruments de mesure, etc.).

Grace au faible diamètre des bagues, ces collecteurs ont une vitesse périphérique lente ainsi qu'un déséquilibre dynamique minime ce qui leur confère une durée de vie très élevée. L'apport de matériaux nobles (alliages d'or) sur les surfaces en contact permet une réduction importante des perturbations électriques, interférences entre circuits et garantit une très basse résistance de contact électrique.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU COLLECTEUR

- 12 pistes, ampérage maxi 2A, tension maxi 48V.
- Anneaux et brosses en alliage d'or.
- Fiabilité et durée de vie élevée.
- Couple de frottement minime.
- Rigidité diélectrique: 500 Vac à 60 Hz
- Résistance d'isolation: > 1000 MΩ/ 500 Vcc
- Bruit: < 100 mΩ à 6 Vcc et 50 mA (à 5 g/min.)

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CABLE 4712 - 6712/PRC/IP65

- Gaine extérieure: mélange à base de TPE particulièrement résistant à la flexion et à l'abrasion, à faible adhérence.
- Selon 2006/95/EG
- Selon la directive RoHS UE 2002/95/CE
- Conducteurs regroupés en faisceaux et tous toronnés autour d'un élément de noyau résistant à la traction, toronnage à pas court et à direction adaptés, structure à très faible coefficient de torsion.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CABLE 4708 CAT5 - 6708/IP65 CAT5

- Gaine extérieure: mélange à base de TPE particulièrement résistant à la flexion et à l'abrasion, à faible adhérence.
- Selon 2006/95/EG
- Selon la directive RoHS UE 2002/95/CE
- Conducteurs toronnés par 2, à pas particulièrement court, isolation spéciale en PP
- Blindage général en cuivre tressé particulièrement résistant à la flexion. Mélange de TPE extrudé sous pression sans produits halogènes
- Câble spécial Ethernet CAT5

### CARACTÉRISTIQUES DE L'ENROULEUR

Voir pages précédentes



Kabelaufroller mit 12 Leitern und speziellem Schleifring für digitale und Video-Zeichengebung.

Auf Wunsch verfügbar mit geeigneten Kabeln für Profibus, Interbus; CAN-BUS/Fieldbus, Devicenet, CC-Link, Ethernet

### VERWENDUNGEN

- Video-Systeme
- Roboter, Maßsysteme
- Fertigungskontrollen
- Arztausrüstungen
- Packmaschinen

Die besondere Art der Schleifringe ermöglicht die Übertragung von Signalen und Potenz auf Systeme, die sich in kontinuierlicher oder intermittierender Rotation befinden. Diese Serie ist somit besonders für kritische Signale mit Hochfrequenz (z. B. Video, Feldbus etc.) geeignet, sowie für sehr niedrige Spannungen (Strain gages, Thermocouples, Messinstrumente etc.)

Dank des kleinen Durchmessers der Schleifringe ergibt sich eine niedrige peripherische Schleifgeschwindigkeit am Kontaktpunkt zwischen Bürsten und Ringen, ein minimales dynamisches Ungleichgewicht und somit sehr geringen Verschleiß. Dadurch resultiert eine längere Lebensdauer und durch den Einsatz von Edelmetallen (Goldlegierung auf Goldlegierung) eine beträchtliche Reduzierung von Störungen, elektrischem Lärm, Interferenzen zwischen den Stromkreisen und garantiert einen niedrigen elektrischen Kontaktwiderstand.

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES KOLLEKTORS

- 12 Kontakte, maximale Leistung 2A, max 48V
- Ringe und Bürsten in Goldlegierung
- Extrem hohe Zuverlässigkeit und Haltbarkeit
- Sehr niedrige Reibung
- Dielektrische Rigidität 500 Vac a 60 Hz
- Isolationswiderstand > 1000 M $\Omega$ / 500 VDC
- Lärm. < 100 m bei 6 VDC und 50 mA ( a 5 g/min.)

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES KABELS 4712 - 6712/PRC/IP65

- Äußerer Mantel: Mischung aus TPE, besonders flexibel, resistent gegen Flammen, Abrieb, Öl und Kühlmittel
- Konform mit 2006/95/EG
- Konform mit EU-Richtlinien RoHS 2002/95/EC
- Je 2 Adern in besonders kurzer Schlaglänge verseilt

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES KABELS 4708 KAT5 - 6708/IP65 KAT5

- Äußerer Mantel: Mischung aus TPE, besonders flexibel, resistent gegen Flammen, Abrieb, Öl und Kühlmittel
- Konform mit 2006/95/EG
- Konform mit EU-Richtlinien RoHS 2002/95/EC
- PP-Spezialisolierung
- Hochbiegefestes Geflecht-Kupferschirm. Mit Druck extrudierte TPE-Mischung
- Ethernet-Spezialleitung CAT5

### EIGENSCHAFTEN AUFROLLER

Siehe vorherige Seiten.



Enrolladores de cable a 12 conductores, con colector apto por la transmisión de señales digitales y video. Disponible según encargo con cables específicos para Profibus, Interbus, CAN-BUS/Fieldbus, DeviceNet, CC-Link, Ethernet.

### APLICACIONES

- Sistemas video
- Robot, sistemas de medida
- Controles de producción
- Sistemas medicales
- Máquinas por embalaje

El tipo especial de conector instalado permite la transmisión de señales y de la potencia en sistemas de rotación continua o intermitente.

Esta serie es, pues, muy apropiada para la transmisión de señales críticas, como las señales de alta frecuencia (video, bus de campo, etc.), de corrientes muy bajas y tensiones (galgas extensiométricas, termopares, herramientas de medida, etc.).

Los anillos colectores tienen, gracias al pequeño diámetro de los anillos, una baja velocidad periférica de deslizamiento en el punto de contacto entre los cepillos y los anillos, un desequilibrado dinámico mínimo, y en consecuencia, un desgaste muy reducido. De ello resulta un aumento considerable de su duración y, merced también al empleo de metales nobles (aleaciones de oro sobre aleación de oro), una reducción consistente de la generación de interferencias, ruido eléctrico, interferencias entre circuitos, a los que se añade la garantía de una baja resistencia eléctrica de contacto.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL COLECTOR

- 12 pistas, Carga máxima 2A, Máx 48V.
- Anillos y cepillos de aleación de oro.
- Fiabilidad y duración muy elevada.
- Par de fricción muy baja.
- Rigidez eléctrica: 500 Vac a 60 Hz
- Resistencia de aislamiento: > 1000 M $\Omega$ / 500 Vcc
- Ruido: < 100 m a 6 Vcc y 50 mA (a 5 r.p.m.)

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CABLE 4712 - 6712/PRC/IP65

- Revestimiento externo: Mezcla de TPE muy flexible no propagante de llama; resistente a la abrasión, al aceite y a los refrigerantes.
- Conforme con 2006/95/CE.
- Conforme con las directivas europeas RoHS 2002/95/CE.
- Conductores agrupados en haces, trenzado a pasos de cableado cortos alrededor de un alma muy resistente a la tracción. Trenzado con paso de cableado y dirección optimizados para una resistencia a la torsión buena.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CABLE 4708 CAT5 - 6708/IP65 CAT5

- Revestimiento externo: Mezcla de TPE muy flexible no propagante de llama; resistente a la abrasión, al aceite y a los refrigerantes.
- Conforme con 2006/95/CE.
- Conforme con las directivas europeas RoHS 2002/95/CE.
- Trenzado de dos hilos a pasos de cableado corto, aislamiento especial PP.
- Aislamiento intermedio extrudido a presión y llenado total apantallamiento integral en rastro de cobre resistente a la flexión.
- Cable Ethernet CAT. 5

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ENROLLADOR DE CABLE

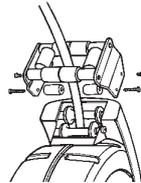
Véanse las páginas precedentes.

Number of conductor and Conductors section, sqmm Nombre des conducteurs et Section des conducteurs en mm <sup>2</sup> Anzahl der Leiter und Querschnitt der Leiter (mm <sup>2</sup> ) Número de conductores y Sección des conductores (mm <sup>2</sup> )	Metres of coiled cable Mètres de câble enroulés Aufgerollte Kabellänge m Metros de cable enrollado	Art.	Cable diameter, mm. Diamètre du câble mm Ø Kabel (mm) Ø cable (mm)	V max	A max	cable type
12x0,50	9 + 1	4712	9,5	48	2	TPE
	20 + 2	6712/PRC/IP65	9,5	48	2	TPE
4x(2x0,25) + copper shield	9 + 1	4708 CAT5	9,5	48	2	TPE
	20 + 2	6708/IP65 CAT5	9,5	48	2	TPE

## OPTIONAL

**ART. 953** - Roller cable-guide.

- Bouche guide-cable à rouleaux.
- Rollen-Kabelführungsöffnung.
- Boca guidacable con rodillos.



**ART. 6100** - PRC to PRL conversion kit.

- Kit de transformation de PRC en PRL.
- Umbau-Satz von PRC in PRL.
- Kit conversion de PRC en PRL.

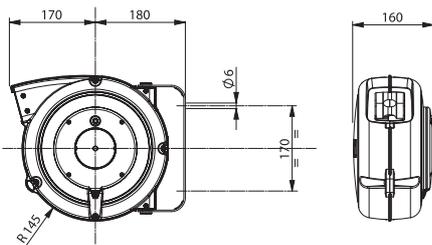
**ART. 949/PR** - Device to fasten the pivoting bracket of the cable reel. (for art. 6712/PRC/IP65)

- Dispositif pour rendre fixe le support de fixation des enrouleurs. (pour art. 6712/PRC/IP65)
- Feststellvorrichtung um die Befestigungsbügel der Kabelaufroller zu fixieren. (für art. 6712/PRC/IP65)
- Dispositivo para mantener fija, la abrazadera de fijación del enrollador. (para art. 6712/PRC/IP65)

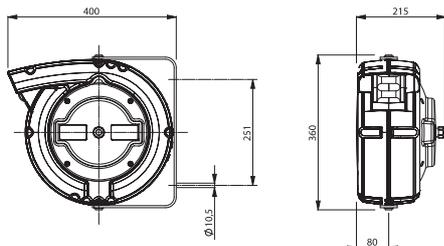
**ART. 949/804-4000** - Device to fasten the pivoting bracket of the cable reel. (for art. 4712)

- Dispositif pour rendre fixe le support de fixation des enrouleurs. (pour art. 4712)
- Feststellvorrichtung um die Befestigungsbügel der Kabelaufroller zu fixieren. (für art. 4712)
- Dispositivo para mantener fija, la abrazadera de fijación del enrollador. (para art. 4712)

## DIMENSIONS 4712 - 4705 CAT5



## DIMENSIONS 6712/PRC/IP65 - 6708/IP65 CAT5



	4712 4708 CAT5	6712/PRC/IP65 6708/IP65 CAT5
	mm 335x310x185 Kg 5	mm 400x390x290 Kg 13