

TUBI PER PROTEZIONE CAVI ELETTRICI

# EURO 2000



*Conduits for electrical cable protection*



SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI

*Systems for electrical cables protection*

linea metallica





# Guaina tipo GAAR

## Conduit type GAAR

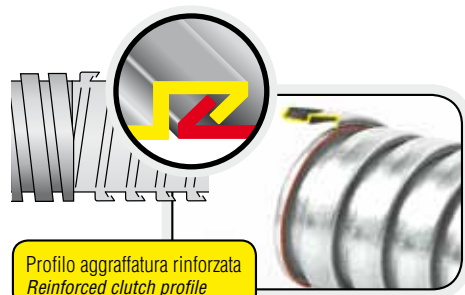
RoHS CE  made in Italy

GAAR

Guaina tipo / Conduit type



monta anello speciale AX  
it fits special ring AX



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

### Settori di Impiego / Areas of application



#### Applicazione / Application:

**Molto indicato ove sia richiesta un'elevata flessibilità unitamente ad una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione, alla compressione e alla corrosione e non sia richiesto l'isolamento**

*Very suited where is necessary a high flexibility together with a good mechanical resistance to traction, torsion and compression and where no liquid tight is requested*

#### Costruzione / Construction:

**Tubo flessibile in acciaio zincato a caldo, in accordo alla normativa CEI EN 10327, ad aggraffatura rinforzata**

*Flexible hot deep galvanized steel conduit, according to norms CEI EN 10327, reinforced clutch*

#### Caratteristiche / Characteristics:

**Buona resistenza alla corrosione**

*Good resistance to corrosion*

#### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

**Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386**

*Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386*

#### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

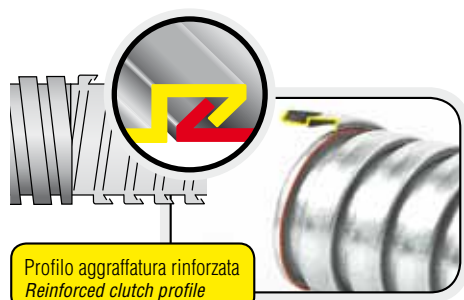
Resistenza alla compressione / Resistance to compression	Classificato in accordo alle CEI EN 61386 Classified according to CEI EN 61386	PESANTE/HEAVY - 1250N	4
Resistenza all'urto / Resistance to crash		PESANTE/HEAVY - 6J	4
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings		-45°	5
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings		+250°	6

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.							
GAAR 210	10,0	13,0	30	30	147	>1000 N	>1250 N	-45°C +250°C IP50	
GAAR 212	12,0	15,0	40	30	165	>1000 N	>1250 N		
GAAR 216	15,5	18,5	45	30	205	>1000 N	>1250 N		
GAAR 221	20,5	23,5	50	30	272	>1000 N	>1250 N		
GAAR 227	26,5	29,5	70	30	324	>1000 N	>1250 N		
GAAR 235	34,5	38,1	100	30	409	>1000 N	>1250 N		
GAAR 240	39,5	43,1	130	25	440	>1000 N	>1250 N		
GAAR 250	50,5	54,1	160	25	574	>1000 N	>1250 N		

Si usano raccordi serie AM con anello speciale AX (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with special ring AX (see page 74)

# Guaina tipo GARIX

## Conduit type GARIX



monta anello speciale AX  
it fits special ring AX



### Settori di Impiego / Areas of application



#### Applicazione / Application:

**Molto indicato ove sia richiesta un'elevata flessibilità unitamente ad una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione, alla compressione e alla corrosione e non sia richiesto l'isolamento**

*Very suited where is necessary an high flexibility together with a good mechanical resistance to traction, torsion, compression, corrosion and where no liquid tight is requested*

#### Costruzione / Construction:

**Tubo flessibile in acciaio inox AISI 304 ad aggraffatura rinforzata**

*Flexible stainless steel conduit, AISI304, reinforced clutch*

#### Caratteristiche / Characteristics:

**Ottima resistenza alla corrosione**

*Excellent resistance to corrosion*

#### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

**Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386**

*Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386*

#### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

**Resistenza alla compressione / Resistance to compression**

**Resistenza all'urto / Resistance to crash**

**Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings**

**Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings**

**Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386**

*Classified according to  
CEI EN 61386*

PESANTE/HEAVY - 1250N

PESANTE/HEAVY - 6J

-45°

+250°

4

4

5

6

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.								
	mm	mm	mm	mt	gr/mt	CEI EN 61386	CEI EN 61386	-45°C	+250°C	
<b>GARIX 210</b>	10,0	13,0	35	30	147	>1000 N	>1250 N			<b>IP50</b>
<b>GARIX 212</b>	12,0	15,0	45	30	165	>1000 N	>1250 N			
<b>GARIX 216</b>	15,5	18,5	50	30	205	>1000 N	>1250 N			
<b>GARIX 221</b>	20,5	23,5	55	30	272	>1000 N	>1250 N			
<b>GARIX 227</b>	26,5	29,5	80	30	324	>1000 N	>1250 N			
<b>GARIX 235</b>	34,5	38,1	110	30	409	>1000 N	>1250 N			
<b>GARIX 240</b>	39,5	43,1	145	25	440	>1000 N	>1250 N			
<b>GARIX 250</b>	50,5	54,1	180	25	574	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello speciale AX (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with special ring AX (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

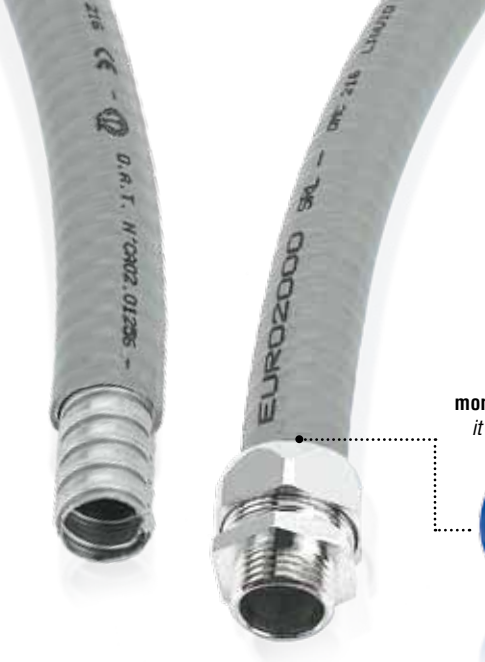


# Guaina tipo DMC

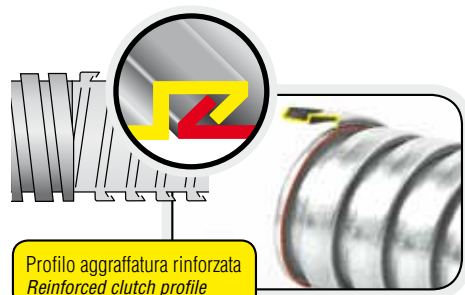
## Conduit type DMC

RoHS CE  made in Italy

Guaina tipo / Conduit type



monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

### Settori di Impiego / Areas of application



**PG**  
GOST-R File: ELE308410CS D.A.T. N° CA02.01256  
N°1231385

### Applicazione / Application:

**Molto indicato ove sia richiesta una forte resistenza meccanica e un'ottima resistenza alla trazione, alla torsione e alla compressione**

*Very suited where is necessary a strong mechanical resistance to traction, torsion and compression*

### Costruzione / Construction:

**Tubo pieghevole in Acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata e ricoperto in PVC grigio di grosso spessore liscio e ben ancorato all'anima metallica "Certificato e sottoposto al periodico controllo del marchio di qualità IMQ"**

*Pliable hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, recovered of smooth grey PVC heavy bore coating and well anchored to the metal conduit "Certified and periodically inspected by the IMQ ( Italian Mark of Quality )"*

### Caratteristiche / Characteristics:

**Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie**

*Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries*

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

**Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386**

*Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386*

### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

**Resistenza alla compressione / Resistance to compression**

**Resistenza all'urto / Resistance to crash**

**Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings**

**Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings**

**Classificato in accordo alle CEI EN 61386**  
*Classified according to CEI EN 61386*



PESANTE/HEAVY - 1250N

PESANTE/HEAVY - 6J

-15°

+70°

**4**  
**4**  
**3**  
**1**

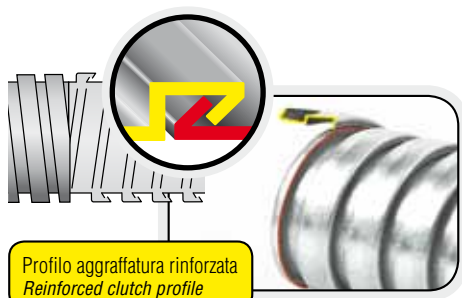
Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
<b>DMC 210</b>	10,0	15,5	50	30	251	>1000 N	>1250 N	-15°C 	+70°C 	<b>IP67</b>
<b>DMC 212</b>	12,0	18,0	60	30	295	>1000 N	>1250 N			
<b>DMC 216</b>	15,5	21,5	70	30	355	>1000 N	>1250 N			
<b>DMC 221</b>	20,5	27,0	90	30	494	>1000 N	>1250 N			
<b>DMC 227</b>	26,5	33,0	120	30	653	>1000 N	>1250 N			
<b>DMC 235</b>	34,5	43,0	150	30	938	>1000 N	>1250 N			
<b>DMC 240</b>	39,5	48,0	200	25	1018	>1000 N	>1250 N			
<b>DMC 250</b>	50,5	60,0	250	25	1444	>1000 N	>1250 N			
<b>DMC 263*</b>	63,0	73,0	280	10	2660	>1000 N	>1250 N			
<b>DMC 277*</b>	77,0	88,0	400	10	3100	>1000 N	>1250 N			
<b>DMC 102*</b>	102,0	115,0	480	10	3640	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)

\* Consegna in 20 giorni lavorativi / Delivery in 20 working days

# Guaina tipo DMCX

## Conduit type DMCX



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



File: ELE308410CS



D.A.T. N° CA02.01256



GOST-R  
N°1231385

### Settori di Impiego / Areas of application



#### Applicazione / Application:

**Molto indicato ove sia richiesta una forte resistenza meccanica e un'ottima resistenza alla trazione, alla torsione, alla compressione e alla corrosione**

*Very suited where is necessary a strong mechanical resistance and an excellent resistance to traction, torsion, compression and corrosion*

#### Costruzione / Construction:

**Tubo pieghevole in AISI 304 ad aggraffatura rinforzata e ricoperto in PVC grigio di grosso spessore liscio e ben ancorato all'anima metallica "Certificato e sottoposto al periodico controllo del marchio di qualità IMQ"**

*Pliable stainless steel AISI 304 conduit, reinforced clutch, recovered in smooth grey PVC heavy bore coating well anchored to the metal conduit. "Certified and periodically inspected by the IMQ (Italian Mark of Quality)"*

#### Caratteristiche / Characteristics:

**Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento, alla salsedine marina e agli acidi generalmente usati nelle industrie**

*Good resistance to aging, sea salt, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries*

#### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

**Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386**

*Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386*

#### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to  
CEI EN 61386

PESANTE/HEAVY - 1250N

PESANTE/HEAVY - 6J

-15°

+70°

4  
4  
3  
1

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int. mm	ø est. mm						-15°C	+70°C	
DMCX 210	10,0	15,5	50	30	251	>1000 N	>1250 N	-15°C +70°C	IP67	
DMCX 212	12,0	18,0	60	30	295	>1000 N	>1250 N			
DMCX 216	15,5	21,5	70	30	355	>1000 N	>1250 N			
DMCX 221	20,5	27,0	90	30	494	>1000 N	>1250 N			
DMCX 227	26,5	33,0	120	30	653	>1000 N	>1250 N			
DMCX 235	34,5	43,0	150	30	938	>1000 N	>1250 N			
DMCX 240	39,5	48,0	200	25	1018	>1000 N	>1250 N			
DMCX 250	50,5	60,0	250	25	1444	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

# Guaina tipo DMC-ABT

## Conduit type DMC-ABT

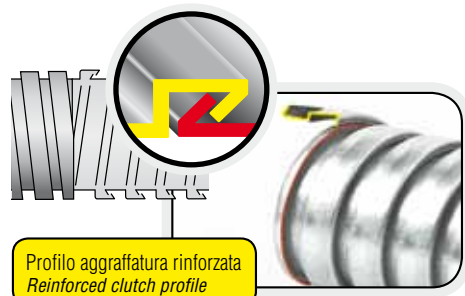


DMC-ABT

Guaina tipo / Conduit type



monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

### Settori di Impiego / Areas of application



N°1231385

File: ELE308410CS D.A.T. N° CA02.01256

### Applicazione / Application:

Molto indicato ove sia richiesta una forte resistenza meccanica e un'ottima resistenza alla trazione, alla torsione e alla compressione e consigliato ove vi siano situazioni ambientali con estreme temperature e forti sbalzi termici

Very suited where is necessary a strong mechanical resistance and an excellent resistance to traction, torsion, compression and particularly advised for high and low temperatures and in presence of high temperature's change

### Costruzione / Construction:

Tubo pieghevole in Acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata e ricoperto in PVC grigio di grosso spessore liscio e ben ancorato all'anima metallica. Resistente alle alte e basse temperature con un range di esercizio da -40°C a +105°C, per brevi periodi fino a +120°C

Pliable hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, recovered of smooth PVC heavy bore coating well anchored to metal conduit. It is resistant to high and low temperatures, with an exercise range -40°C to +105°C, and 120°C for short periods

### Caratteristiche / Characteristics:

Elevata resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie

High resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to  
CEI EN 61386

PESANTE/HEAVY - 1250N

PESANTE/HEAVY - 6J

-40°

+105°

4

4

4

3

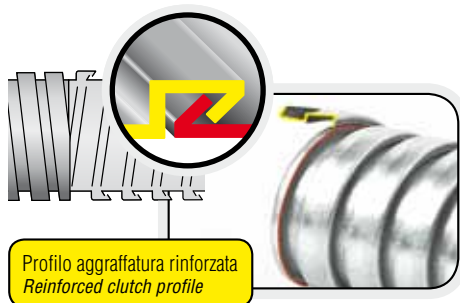
Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
DMC 210 ABT	10,0	15,5	50	30	230	>1000 N	>1250 N	-40°C +105°C	IP67	
DMC 212 ABT	12,0	18,0	60	30	310	>1000 N	>1250 N			
DMC 216 ABT	15,5	21,5	70	30	361	>1000 N	>1250 N			
DMC 221 ABT	20,5	27,0	90	30	498	>1000 N	>1250 N			
DMC 227 ABT	26,5	33,0	120	30	610	>1000 N	>1250 N			
DMC 235 ABT	34,5	43,0	150	30	968	>1000 N	>1250 N			
DMC 240 ABT	39,5	48,0	200	25	1048	>1000 N	>1250 N			
DMC 250 ABT	50,5	60,0	250	25	1462	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)



# Guaina tipo DMC-ABTX

## Conduit type DMC-ABTX



monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



DMC-ABTX

Guaina tipo / Conduit type



### Settori di Impiego / Areas of application



#### Applicazione / Application:

Molto indicato ove sia richiesta una forte resistenza meccanica e un'ottima resistenza alla trazione, alla torsione e alla compressione e consigliato ove vi siano situazioni ambientali con estreme temperature e forti sbalzi termici

Very suited where is necessary a strong mechanical resistance and an excellent resistance to traction, torsion, compression and particularly advised for high and low temperatures and in presence of high temperature's change

#### Costruzione / Construction:

Tubo pieghevole in Acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata e ricoperto in ELASTOMERO TERMOPLASTICO (FORPRENE) nero liscio resistente alle alte e basse temperature con un range di esercizio da -55°C a +145°C

Pliable hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, recovered of smooth black THERMOPLASTIC ELASTOMER (FORPRENE) heavy bore and well anchored to the metal conduit. It resists to high and low temperature, with a exercise range -55°C to +145 °C.

#### Caratteristiche / Characteristics:

Elevata resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie

High resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

#### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

#### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression	Classificato in accordo alle CEI EN 61386 Classified according to CEI EN 61386	PESANTE/HEAVY - 1250N	4
Resistenza all'urto / Resistance to crash		PESANTE/HEAVY - 6J	4
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings		-55°	5
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings		+145°	4

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
DMC 210 ABTX	10,0	15,5	50	30	251	>1000 N	>1250 N	-55°C +145°C	IP67	
DMC 212 ABTX	12,0	18,0	60	30	295	>1000 N	>1250 N			
DMC 216 ABTX	15,5	21,5	70	30	355	>1000 N	>1250 N			
DMC 221 ABTX	20,5	27,0	90	30	494	>1000 N	>1250 N			
DMC 227 ABTX	26,5	33,0	120	30	653	>1000 N	>1250 N			
DMC 235 ABTX	34,5	43,0	150	30	939	>1000 N	>1250 N			
DMC 240 ABTX	39,5	48,0	200	25	1018	>1000 N	>1250 N			
DMC 250 ABTX	50,5	60,0	250	25	1444	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

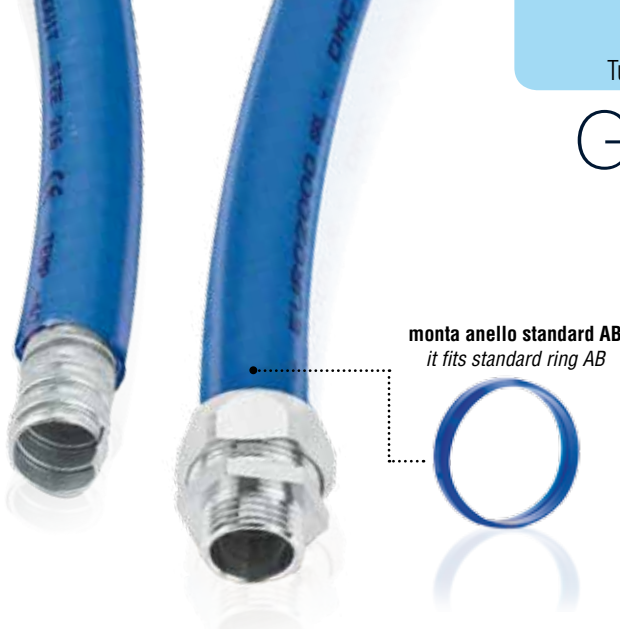
# Guaina tipo DMC-PU

## Conduit type DMC-PU

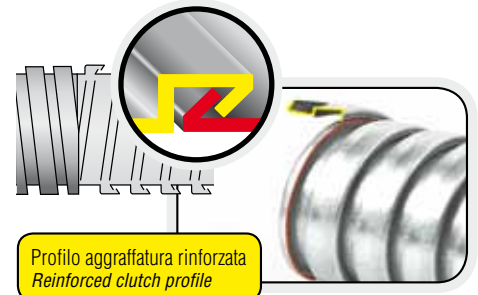


DMC-PU

Guaina tipo / Conduit type



monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Molto indicato ove sia richiesta una forte resistenza meccanica e un'ottima resistenza alla trazione, alla torsione e alla compressione. Consigliato ove vi siano situazioni ambientali in cui durante accidentali combustioni non vengano rilasciate sostanze alogene e fumi tossici

Very reliable where is necessary a strong mechanical resistance and an excellent resistance to traction, torsion and compression. Particularly advised in case of eventual combustions that do not release halogen substances or toxic smokes

### Costruzione / Construction:

Tubo pieghevole in Acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata e ricoperto in POLIURETANO azzurro di grosso spessore liscio e ben ancorato sull'anima metallica. Durante la combustione non rilascia sostanze alogene riducendo al massimo la densità fumogena e la tossicità. In accordo alla NORMA UNI CEI 11170-3 Ed. 2005 + FA 2007. Classe di fumo certificata F1

Pliable hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, recovered of smooth blue POLYURETHANE heavy bore coating and well anchored to the metal conduit. During the combustion it does not release halogen substances in order to avoid the development of toxic smokes. According to NORM UNI CEI 11170-3 Ed. 2005 + FA 2007. Certified smoke class F1

### Caratteristiche / Characteristics:

Elevata resistenza all'invecchiamento, alla salsedine marina e alla maggior parte degli acidi e degli agenti chimici generalmente usati nelle industrie

High resistance to aging, sea salt and to most of the acids and chemicals agents used in industries

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression  
Resistenza all'urto / Resistance to crash  
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings  
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo alle CEI EN 61386 Classified according to CEI EN 61386	PESANTE/HEAVY - 1250N	4
	PESANTE/HEAVY - 6J	4
	-20°	3
	+80°	1

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.							
DMC 210 PU	10,0	15,5	50	30	251	>1000 N	>1250 N	-20°C +80°C	IP67
DMC 212 PU	12,0	18,0	60	30	295	>1000 N	>1250 N		
DMC 216 PU	15,5	21,5	70	30	384	>1000 N	>1250 N		
DMC 221 PU	20,5	27,0	90	30	527	>1000 N	>1250 N		
DMC 227 PU	26,5	33,0	120	30	685	>1000 N	>1250 N		
DMC 235 PU	34,5	43,0	150	30	888	>1000 N	>1250 N		
DMC 240 PU	39,5	48,0	200	25	952	>1000 N	>1250 N		
DMC 250 PU	50,5	60,0	250	25	1378	>1000 N	>1250 N		

Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

# Guaina tipo DMC-PU

## Conduit type DMC-PU



In accordo alla norma UNI CEI 11170 -3 Ed. 2005 si definiscono i metodi di prova per la valutazione in laboratorio del comportamento al fuoco dei materiali. La valutazione e la classificazione dei materiali secondo le procedure definite dalla parte 3 hanno lo scopo di fornire indicazioni atte a limitare il rischio di incendio secondo i seguenti metodi di prova

According to UNI CEI 11170 Ed 2005 -3 defining test methods for evaluation in the laboratory of fire behavior of materials. The evaluation and classification of materials according to the procedures defined in Part 3 are intended to provide guidance to limit the risk of fire according to the following test methods

### METODI DI PROVA SECONDO CEI EN 11170-3 / TEST METHODS ACCORDING TO CEI EN 11170-3

#### EN ISO 11925-2:2002

Reazione al fuoco dei materiali da costruzione - Parte 2: Accendibilità a seguito di esposizione diretta alla fiamma, con attacchi di fiamma da 15 a 30 secondi

Reaction to flames of building materials - Part 2: Ignitability direct exposure to flames, with bursts of flames from 15 to 30 seconds

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 205-0DC0030/08, RAP LAPI 206-0DC0030/08

#### X 10-702-1 1995

Determinazione dell'opacità dei fumi in atmosfera non rinnovata - parte 2

Determination of smokes opacity in the atmosphere not renewed - Part 2

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 205-5AF0010/08, RAP LAPI 206-5AF0010/08

#### NF X 70-100-1 2006

Prove di comportamento al fuoco - Analisi degli affluenti gassosi

Test of fire behavior - Analysis of gaseous effluents

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 205-5AF0020/08, RAP LAPI 206-5AF0020/08

#### AFNOR NF F 16-101:1998

Comportamento al fuoco

Behavior to flames

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 205-5AF0030/08, RAP LAPI 206-5AF0030/08

#### Rapporto di prova Tossicità Fumi 205-5AF0020-08 / Toxicity test report Smoke 205-5AF0020-08

Indice di tossicità ITC / Toxicity index ITC	18,9
--	------

Classe di fumo attribuita / Smoke class assigned	F1
--	----

#### Rapporto di prova Opacità Fumi RAP LAPI 206-5AF0010/08 / Test report opacity Smoke RAP LAPI 206-5AF0010/08

V0F4	154,3
------	-------

Dm	292,2
----	-------

#### Caratteristiche / Characteristics:

Sulla base delle prove effettuate, il materiale DMC PU risulta essere CONFORME ai sensi della UNI CEI 11170-3 Ed.2005 + FA2007 - Capitolo 6, Prospetto 2 "Criteri di accettabilità per materiali e componenti elettrici ed elettronici" ai requisiti richiesti per i materiali elencati nella categoria "Tutte le altre applicazioni comprendenti materiali combustibili" a tutti i LIVELLI DI RISCHIO SINO A LR4 COMPRESO. Tale valutazione vale per la gamma completa di prodotti sotto riportati, ferme restando le altre caratteristiche tecniche dei materiali

According to these tests, DMC PU is conformed to UNI CEI 11170-3 Ed.2005 + FA2007 - Chapter 6, Table 2 "Criteria of acceptability for electric and electronic components and materials" to characteristics required for the materials listed in the category "All other applications including combustible materials" to every RISK LEVEL UP TO LR4 INCLUDED. This assessment applies to the full range of products below, subject to the other technical characteristics of materials



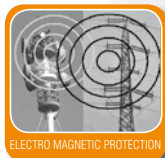
# Guaina tipo DMC-EMP

## Conduit type DMC-EMP

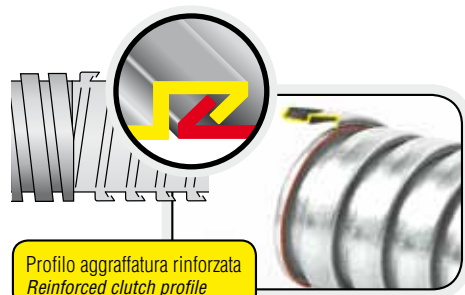
RoHS CE made in Italy

DMC-EMP

Guaina tipo / Conduit type



monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

### Settori di Impiego / Areas of application



GOST-R

File: ELE308410CS

D.A.T. N° CA02.01256

N°1231385

### Applicazione / Application:

Guaina appositamente studiata per garantire la massima schermatura dalle interferenze provocate da un campo elettromagnetico, trova la sua applicazione in campo militare e ovunque sia importante l'esigenza di proteggere apparecchiature sofisticate dalle interferenze elettromagnetiche (EMC), secondo le direttive europee sulla compatibilità elettromagnetica EMC 89/336 EEC. Molto indicata dove sia richiesta una forte resistenza meccanica e un'ottima resistenza alla trazione, alla torsione e alla compressione

Developed to assure a complete protection from interferences due to an electromagnetic field (EMC). It can be used in the army or wherever is necessary to protect sophisticated equipments from EMC interferences, according to european norms about EMC compatibility EMC 89/336 EEC. Very suited where in necessary a strong mechanical resistance and an excellent resistance to traction, torsion and compression.

### Costruzione / Construction:

Tubo pieghevole in BRONZO ad aggraffatura rinforzata e ricoperto in PVC grigio di grosso spessore liscio e ben ancorato all'anima metallica

Pliable conduit with an internal reinforced clutch, made up by BRONZE, recovered of smooth grey PVC heavy bore coating and well anchored to the metal conduit

### Caratteristiche / Characteristics:

Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie

High resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to  
CEI EN 61386

PESANTE/HEAVY - 1250N

PESANTE/HEAVY - 6J

-15°

+70°

4

4

3

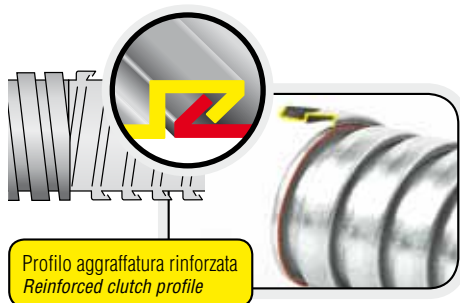
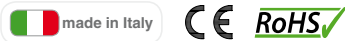
1

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.							
	mm	mm	mm	mt	gr/mt	CEI EN 61386	CEI EN 61386		
DMC 210 EMP	10,0	15,5	50	30	251	>1000 N	>1250 N	-15°C +70°C	IP67
DMC 212 EMP	12,0	18,0	60	30	295	>1000 N	>1250 N		
DMC 216 EMP	15,5	21,5	70	30	384	>1000 N	>1250 N		
DMC 221 EMP	20,5	27,0	90	30	527	>1000 N	>1250 N		
DMC 227 EMP	26,5	33,0	120	30	685	>1000 N	>1250 N		
DMC 235 EMP	34,5	43,0	150	30	888	>1000 N	>1250 N		
DMC 240 EMP	39,5	48,0	200	25	952	>1000 N	>1250 N		
DMC 250 EMP	50,5	60,0	250	25	1378	>1000 N	>1250 N		

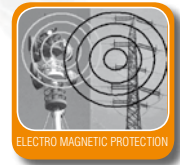
Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

# Guaina tipo UALT 2000

## Conduit type UALT 2000



monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Guaina appositamente studiata per garantire la schermatura dalle interferenze provocate da un campo elettromagnetico, trova la sua applicazione ovunque ci sia l'esigenza di proteggere delle apparecchiature dalle interferenze elettromagnetiche (EMC), secondo le direttive europee sulla compatibilità elettromagnetica EMC 89/336 EEC. Molto indicata dove sia richiesta una forte resistenza meccanica e un'ottima resistenza alla trazione, alla torsione e alla compressione

Developed to assure protection against interferences due to electromagnetic field (EMC), it can be used wherever is necessary to protect equipments against electromagnetic interferences according to european norms about electromagnetic compatibility EMC 89/336 EEC. Very suited where in necessary a strong mechanical resistance and an excellent resistance to traction, torsion and compression

### Costruzione / Construction:

Tubo pieghevole in ACCIAIO zincato a caldo, ad aggraffatura rinforzata e con filo di RAME tra le spire, ricoperto in PVC grigio di grosso spessore liscio e ben ancorato all'anima metallica

Pliable hot deep galvanized steel conduit with internal reinforced clutch and copper wire into the coils, recovered of grey PVC heavy bore coating and well anchored to the metal conduit

### Caratteristiche / Characteristics:

Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie

Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to  
CEI EN 61386

PESANTE/HEAVY - 1250N

PESANTE/HEAVY - 6J

-15°

+70°

4

4

3

1

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
UALT 210	10,0	15,5	50	30	271	>1000 N	>1250 N	-15°C +70°C	IP67	
UALT 212	12,0	18,0	60	30	318	>1000 N	>1250 N			
UALT 216	15,5	21,5	70	30	383	>1000 N	>1250 N			
UALT 221	20,5	27,0	90	30	530	>1000 N	>1250 N			
UALT 227	26,5	33,0	120	30	697	>1000 N	>1250 N			
UALT 235	34,5	43,0	150	30	894	>1000 N	>1250 N			
UALT 240	39,5	48,0	200	25	995	>1000 N	>1250 N			
UALT 250	50,5	60,0	250	25	1525	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

# Guaina tipo DMA

## Conduit type DMA

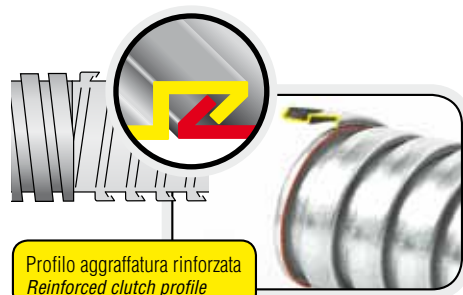
RoHS CE  made in Italy

DMA

Guaina tipo / Conduit type



monta anello speciale AG  
it fits special ring AG



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

**Molto indicato ove sia richiesta una buona resistenza meccanica e un'ottima resistenza alla trazione, alla torsione e alla compressione**

*Very suited where is necessary a good mechanical resistance and an excellent resistance to traction, torsion and compression*

### Costruzione / Construction:

**Tubo pieghevole in Acciaio zincato a caldo, ad aggraffatura rinforzata e ricoperto in PVC grigio di sottile spessore aspirato e ben ancorato sull'anima metallica**  
**"Certificato e sottoposto al periodico controllo del marchio di qualità IMQ"**

*Pliable hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, recovered of thin grey PVC, vacuum on the inner metal conduit.*  
**"Certified and periodically inspected by the IMQ ( Italian Mark of Quality )"**

### Caratteristiche / Characteristics:

**Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie**

*Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries*

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

**Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386**

*Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386*

### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression	Classificato in accordo alle CEI EN 61386 Classified according to CEI EN 61386	PESANTE/HEAVY - 1250N	4
Resistenza all'urto / Resistance to crash		PESANTE/HEAVY - 6J	4
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings		-15°	3
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings		+70°	1

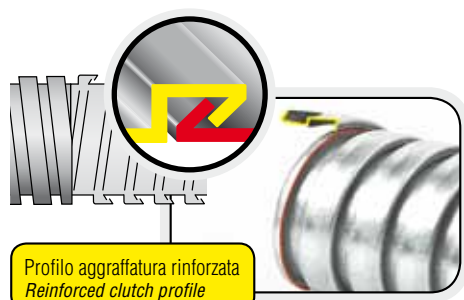
Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
DMA 210	10,0	13,5	40	30	180	>1000 N	>1250 N	-15°C +70°C	IP67	
DMA 212	12,0	15,7	50	30	200	>1000 N	>1250 N			
DMA 216	15,5	19,5	55	30	262	>1000 N	>1250 N			
DMA 221	20,5	24,7	60	30	340	>1000 N	>1250 N			
DMA 227	26,5	31,7	85	30	439	>1000 N	>1250 N			
DMA 235	34,5	40,0	120	30	578	>1000 N	>1250 N			
DMA 240	39,5	45,0	160	25	656	>1000 N	>1250 N			
DMA 250	50,5	56,0	200	25	783	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello speciale AG (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with special ring AG (see page 74)



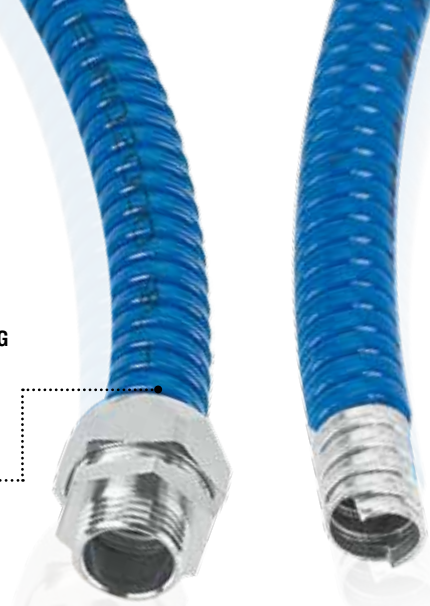
# Guaina tipo DMA-PU

## Conduit type DMA-PU



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

monta anello speciale AG  
it fits special ring AG



DMA-PU



### Settori di Impiego / Areas of application



#### Applicazione / Application:

Molto indicato ove sia richiesta una buona resistenza meccanica e un'ottima resistenza alla trazione, alla torsione e alla compressione e consigliato ove vi siano situazioni ambientali in cui durante accidentalmente combustioni non vengano rilasciate sostanze alogene e fumi tossici

Very reliable where is necessary a good mechanical resistance and an excellent resistance to traction, torsion and compression. Particularly advised in case of eventual combustions that do not release halogen substances or toxic smokes.

#### Costruzione / Construction:

Tubo pieghevole in Acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata e ricoperto in POLIURETANO azzurro di sottile spessore e aspirato sull'anima metallica. Durante la combustione non rilascia sostanze alogene riducendo al massimo la densità fumogena e la tossicità. In accordo alla NORMA UNI CEI 11170-3 Ed. 2005 + FA 2007. Classe di fumo certificata F1

Pliable hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, recovered of thin blue POLIURETHANE, vacuum on the inner metal conduit. During the combustion it does not release halogen substances in order to avoid the development of toxic smokes. According to NORM UNI CEI 11170-3 Ed. 2005 + FA 2007. Certified smoke class F1

#### Caratteristiche / Characteristics:

Elevata resistenza, all'invecchiamento, alla salsedine marina e alla maggior parte degli acidi e degli agenti chimici generalmente usati nelle industrie

Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

#### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

#### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression	Classificato in accordo alle CEI EN 61386 Classified according to CEI EN 61386	PESANTE/HEAVY - 1250N	4
Resistenza all'urto / Resistance to crash		PESANTE/HEAVY - 6J	4
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings		-20°	3
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings		+80°	1

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	Ø int.	Ø est.						mm	mm	
DMA 210 PU	10,0	13,5	40	30	173	>1000 N	>1250 N	-20C +80°C	IP67	
DMA 212 PU	12,0	15,7	50	30	212	>1000 N	>1250 N			
DMA 216 PU	15,5	19,5	55	30	265	>1000 N	>1250 N			
DMA 221 PU	20,5	24,7	60	30	360	>1000 N	>1250 N			
DMA 227 PU	26,5	31,7	85	30	462	>1000 N	>1250 N			
DMA 235 PU	34,5	40,0	120	30	548	>1000 N	>1250 N			
DMA 240 PU	39,5	45,0	160	25	569	>1000 N	>1250 N			
DMA 250 PU	50,5	56,0	200	25	795	>1000 N	>1250 N			

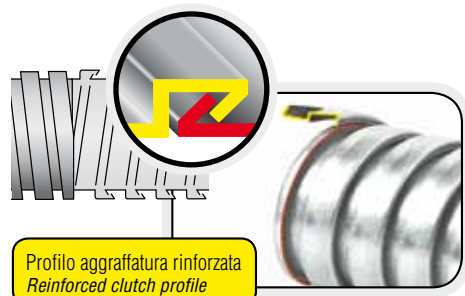
Si usano raccordi serie AM con anello speciale AG (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with special ring AG (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

# Guaina tipo DMTN

## Conduit type DMTN



monta anello speciale in ottone OT per alte temperature  
it fits special brass ring OT for high temperatures



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

DMTN

Guaina tipo / Conduit type

### Settori di Impiego / Areas of application



#### Applicazione / Application:

Molto indicato su impianti ove sia prevista la presenza di scintille e scorie incandescenti (fonderie, laminatoi, saldatrici, stamperie, ecc). Ha una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione, alla compressione

Very suited for installations where is foreseen the presence of twinkling and incandescent slags (rolling mill, foundry, welders, printing works). It has a good mechanical resistance to traction, torsion and compression

#### Costruzione / Construction:

Tubo flessibile in acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata, ricoperto con trecciatura in ACCIAIO zincato

Flexible hot deep galvanized steel conduit, with internal reinforced metal clutch, overbraided with galvanized steel wire

#### Caratteristiche / Characteristics:

Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie

Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

#### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

#### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo alle CEI EN 61386  
Classified according to CEI EN 61386

PESANTE/HEAVY - 1250N

PESANTE/HEAVY - 6J

-45°

+250°

4

4

5

6

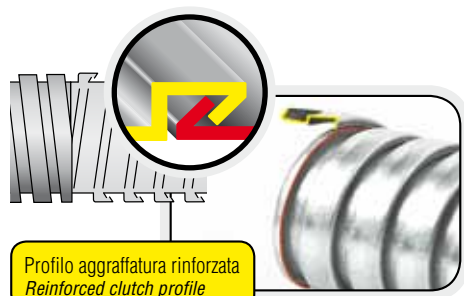
Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
DMTN 210	10,0	14,5	40	30	233	>1000 N	>1250 N	-45°C +250°C	IP54	
DMTN 212	12,0	16,8	50	30	300	>1000 N	>1250 N			
DMTN 216	15,5	20,0	55	30	367	>1000 N	>1250 N			
DMTN 221	20,5	25,3	60	30	472	>1000 N	>1250 N			
DMTN 227	26,5	30,3	85	30	631	>1000 N	>1250 N			
DMTN 235	34,5	40,6	120	30	784	>1000 N	>1250 N			
DMTN 240	39,5	45,6	160	25	889	>1000 N	>1250 N			
DMTN 250	50,5	57,1	200	25	1087	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello speciale OT per alte temperature (vedi pagina 74)

For use with standard fittings AM with ring special brass ring OT for high temperatures (see page 74)

# Guaina tipo DMT

## Conduit type DMT



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

**Molto indicato su impianti ove sia prevista la presenza di scintillii e scorie incandescenti (fonderie, laminatoi, saldatrici, stamperie, ecc.). Ha una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione, alla compressione**

*Very suited for installations where is foreseen the presence of twinkling and incandescent slags (rolling mill, foundry, welders, printing works). It has a good mechanical resistance to traction, torsion and compression*

### Costruzione / Construction:

**Tubo flessibile in acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata e ricoperto prima di PVC grigio di sottile spessore aspirato sull'anima metallica e poi con trecciatura in acciaio zincato. "Certificato e sottoposto al periodico controllo del marchio di qualità IMQ"**

*Flexible hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, before recovered of thin grey PVC vacuum on the inner metal conduit and after overbraided with galvanized steel wire. "Certified and periodically inspected by the IMQ ( Italian Mark of Quality )"*

### Caratteristiche / Characteristics:

**Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie**

*Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries*

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

**Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386**

*Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386*

### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

**Resistenza alla compressione / Resistance to compression**

**Resistenza all'urto / Resistance to crash**

**Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings**

**Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings**

**Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386**  
*Classified according to  
CEI EN 61386*

**PESANTE/HEAVY - 1250N**

**PESANTE/HEAVY - 6J**

**-15°**

**+70°**

**4**

**4**

**3**

**1**

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
<b>DMT 210</b>	10,0	15,0	40	30	266	>1000 N	>1250 N	-15°C +70°C	IP67	
<b>DMT 212</b>	12,0	17,5	50	30	335	>1000 N	>1250 N			
<b>DMT 216</b>	15,5	21,0	55	30	424	>1000 N	>1250 N			
<b>DMT 221</b>	20,5	26,5	60	30	540	>1000 N	>1250 N			
<b>DMT 227</b>	26,5	32,5	85	30	746	>1000 N	>1250 N			
<b>DMT 235</b>	34,5	42,5	120	30	953	>1000 N	>1250 N			
<b>DMT 240</b>	39,5	47,5	160	25	1105	>1000 N	>1250 N			
<b>DMT 250</b>	50,5	59,0	200	25	1296	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)



# Guaina tipo DMT-PU

## Conduit type DMT-PU

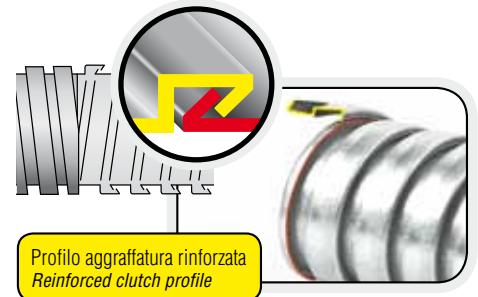


DMT-PU

Guaina tipo / Conduit type



monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

### Settori di Impiego / Areas of application



#### Applicazione / Application:

Molto indicato su impianti ove sia prevista la presenza di scintillii e scorie incandescenti (fonderie, laminatoi, saldatrici, stamperie, ecc). Consigliato ove vi siano situazioni ambientali in cui, durante accidentali combustioni, non vengano rilasciate sostanze alogene e fumi tossici. Ha una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione e alla compressione

Very suited for installations where is foreseen the presence of twinkling and incandescent slags (rolling mill, foundry, welders and printing works). Particularly advised in case of eventual combustions that do not release halogen substances or toxic smokes. It has a good mechanical resistance to traction, torsion and compression

#### Costruzione / Construction:

Tubo flessibile in acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata, prima ricoperto in POLIURETANO azzurro di sottile spessore aspirato sull'anima metallica, poi con trecciatura in acciaio zincato. Durante la combustione non rilascia sostanze alogene riducendo al massimo la densità fumogena e la tossicità. In accordo alla NORMA UNI CEI 11170-3 Ed. 2005 + FA 2007. Classe di fumo certificata F1

Flexible hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, before recovered of thin blue POLIURETHANE vacuum to the inner metal conduit, after overbraided with galvanized steel wire. During the combustion it does not release halogen substances in order to avoid the development of toxic smokes. According to NORM UNI CEI 11170-3 Ed. 2005 + FA 2007. Certified smoke class F1

#### Caratteristiche / Characteristics:

Elevata resistenza, all'invecchiamento, alla salsedine marina e alla maggior parte degli acidi e degli agenti chimici generalmente usati nelle industrie

Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

#### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

#### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression	Classificato in accordo alle CEI EN 61386 Classified according to CEI EN 61386	PESANTE/HEAVY - 1250N	4
Resistenza all'urto / Resistance to crash		PESANTE/HEAVY - 6J	4
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings		-20°	3
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings		+80°	1

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
DMT 210 PU	10,0	15,0	40	30	266	>1000 N	>1250 N	-20°C +80°C	IP67	
DMT 212 PU	12,0	17,5	50	30	335	>1000 N	>1250 N			
DMT 216 PU	15,5	21,0	55	30	424	>1000 N	>1250 N			
DMT 221 PU	20,5	26,5	60	30	540	>1000 N	>1250 N			
DMT 227 PU	26,5	32,5	85	30	746	>1000 N	>1250 N			
DMT 235 PU	34,5	42,5	120	30	953	>1000 N	>1250 N			
DMT 240 PU	39,5	47,5	160	25	1105	>1000 N	>1250 N			
DMT 250 PU	50,5	59,0	200	25	1296	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

# Guaine tipo DMT-PU e DMA-PU

Conduits type DMT-PU and DMA-PU



In accordo alla norma UNI CEI 11170 -3 Ed. 2005 si definiscono i metodi di prova per la valutazione in laboratorio del comportamento al fuoco dei materiali. La valutazione e la classificazione dei materiali secondo le procedure definite dalla parte 3 hanno lo scopo di fornire indicazioni atte a limitare il rischio di incendio secondo i seguenti metodi di prova

According to UNI CEI 11170 Ed 2005 -3 defining test methods for evaluation in the laboratory of fire behavior of materials. The evaluation and classification of materials according to the procedures defined in Part 3 are intended to provide guidance to limit the risk of fire according to the following test methods

## METODI DI PROVA SECONDO CEI EN 11170-3 / TEST METHODS ACCORDING TO CEI EN 11170-3

### EN ISO 11925-2:2002

Reazione al fuoco dei materiali da costruzione - Parte 2: Accendibilità a seguito di esposizione diretta alla fiamma, con attacchi di fiamma da 15 a 30 secondi

Reaction to flames of building materials - Part 2: Ignitability direct exposure to flames, with bursts of flames from 15 to 30 seconds

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 204-0DC0030/08

### X 10-702-1 1995

Determinazione dell'opacità dei fumi in atmosfera non rinnovata - parte 2

Determination of smokes opacity in the atmosphere not renewed - Part 2

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 204-5AF0010/08

### NF X 70-100-1 2006

Prove di comportamento al fuoco - Analisi degli affluenti gassosi

Test of fire behavior - Analysis of gaseous effluents

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 204-5AF0020/08, RAP LAPI 205-5AF0010/08

### AFNOR NF F 16-101:1998

Comportamento al fuoco

Behavior to flames

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 204-5AF0030/08

### Rapporto di prova Tossicità Fumi 205-5AF0020-08 / Toxicity test report Smoke 205-5AF0020-08

Indice di tossicità ITC / Toxicity index ITC	18,9
--	------

Classe di fumo attribuita / Smoke class assigned	F1
--	----

### Rapporto di prova Opacità Fumi RAP LAPI 206-5AF0010/08 / Test report opacity Smoke RAP LAPI 206-5AF0010/08

V0F4	218,5
------	-------

Dm	173,5
----	-------

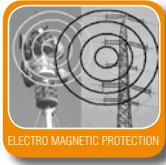
### Caratteristiche / Characteristics:

Sulla base delle prove effettuate, i materiali DMT-PU e DMA-PU risultano essere CONFORME ai sensi della UNI CEI 11170-3 Ed.2005 + FA2007 - Capitolo 6, Prospetto 2 "Criteri di accettabilità per materiali e componenti elettrici ed elettronici" ai requisiti richiesti per i materiali elencati nella categoria "Tutte le altre applicazioni comprendenti materiali combustibili" a tutti i LIVELLI DI RISCHIO SINO A LR4 COMPRESO. Tale valutazione vale per la gamma completa di prodotti sopra riportati ferme restando le altre caratteristiche tecniche dei materiali

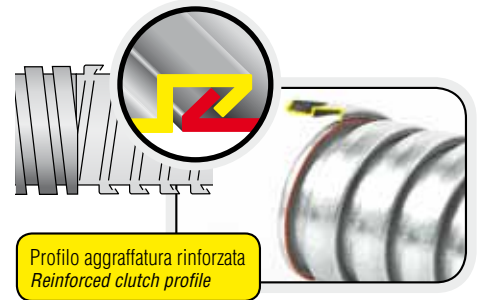
According to these tests, DMT-PU and DMA-PU conforms to UNI CEI 11170-3 Ed.2005 + FA2007 - Chapter 6, Table 2 "Criteria of acceptability for electric and electronic components and materials" to characteristics required for the materials listed in the category "All other applications including combustible materials" to every RISK LEVEL UP TO LR4 INCLUDED. This assessment applies to the full range of products above subject to the other technical characteristics of materials

# Guaina tipo DMT-EMP

## Conduit type DMT-EMP



monta anello standard AB  
it fits standard ring AB



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

Guaina appositamente studiata per garantire la schermatura dalle interferenze provocate da un campo elettromagnetico, trova la sua applicazione ovunque ci sia l'esigenza di proteggere delle apparecchiature dalle interferenze elettromagnetiche (EMC), secondo le direttive europee sulla compatibilità elettromagnetica EMC 89/336 EEC su impianti ove sia prevista la presenza di scintillii e scorie incandescenti. Ha una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione e alla compressione

*Developed to assure the protection against interferences due to electromagnetic field (EMC), it can be used wherever is necessary to protect equipments against electromagnetic interferences according to european norms about electromagnetic compatibility EMC 89/336 EEC on installations where is foreseen the presence of twinkling and incandescent slags. It has a good mechanical resistance to traction, torsion and compression*

### Costruzione / Construction:

Tubo flessibile in acciaio zincato a caldo, ad aggraffatura rinforzata, ricoperto prima in PVC grigio di sottile spessore aspirato sull'anima metallica, poi con trecciatura in RAME zincato

*Flexible hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, before recovered of thin grey PVC vacuum on the inner metal conduit and after overbraided with galvanized copper wire*

### Caratteristiche / Characteristics:

Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie

*Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries*

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

*Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386*

### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to  
CEI EN 61386

PESANTE/HEAVY - 1250N

PESANTE/HEAVY - 6J

-15°

+70°

4

4

3

1

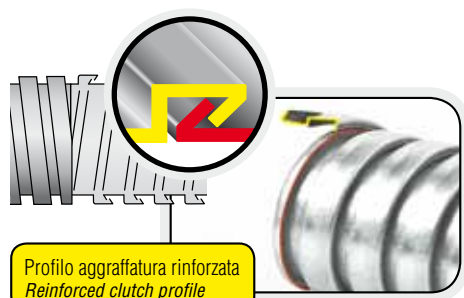
Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
DMT 210 EMP	10,0	15,0	40	30	266	>1000 N	>1250 N	-15°C +70°C	IP67	
DMT 212 EMP	12,0	17,5	50	30	335	>1000 N	>1250 N			
DMT 216 EMP	15,5	21,0	55	30	424	>1000 N	>1250 N			
DMT 221 EMP	20,5	26,5	60	30	540	>1000 N	>1250 N			
DMT 227 EMP	26,5	32,5	85	30	746	>1000 N	>1250 N			
DMT 235 EMP	34,5	42,5	120	30	953	>1000 N	>1250 N			
DMT 240 EMP	39,5	47,5	160	25	1105	>1000 N	>1250 N			
DMT 250 EMP	50,5	59,0	200	25	1296	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello standard AB (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with standard ring AB (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities



# Guaina tipo DMT-LNX

## Conduit type DMT-LNX



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutch profile

monta anello speciale in ottone OT  
per alte temperature  
it fits special brass ring OT for  
high temperatures



### Settori di Impiego / Areas of application



#### Applicazione / Application:

Molto indicato su impianti con temperature di esercizio  $+300^{\circ}\text{C}$ , su impianti ove sia prevista la presenza di scintillii e scorie incandescenti (fonderie, laminatoi, saldatrici, stamperie, ecc). Ha una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione, alla compressione

Very suited for installations with temperature higher than  $300^{\circ}\text{C}$  where is foreseen the presence of twinkling and incandescent slags (rolling mill, foundry, welders, printing works). It has a good mechanical resistance to traction, torsion and compression

#### Costruzione / Construction:

Tubo flessibile in acciaio inox AISI 304 ad aggraffatura rinforzata ricoperta prima con calza in fibra di vetro e poi con trecciatura in acciaio inox AISI 304

Flexible stainless steel conduit of AISI 304 with internal reinforced clutch before recovered of fiberglass and after overbraided with stainless steel wire AISI 304

#### Caratteristiche / Characteristics:

Buona resistenza agli olii all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie

Excellent resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

#### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

#### NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to  
CEI EN 61386

PESANTE/HEAVY - 1250N

PESANTE/HEAVY - 6J

$-45^{\circ}$

$+300^{\circ}$

4  
4  
5  
6

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Inside bend radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø est.						mm	mm	
DMT-LNX 210	10,0	15,0	40	30	266	>1000 N	>1250 N	$-45^{\circ}\text{C}$	$+300^{\circ}\text{C}$	IP54
DMT-LNX 212	12,0	17,5	50	30	335	>1000 N	>1250 N			
DMT-LNX 216	15,5	21,0	55	30	424	>1000 N	>1250 N			
DMT-LNX 221	20,5	26,5	60	30	540	>1000 N	>1250 N			
DMT-LNX 227	26,5	32,5	85	30	746	>1000 N	>1250 N			
DMT-LNX 235	34,5	42,5	120	30	953	>1000 N	>1250 N			
DMT-LNX 240	39,5	47,5	160	25	1105	>1000 N	>1250 N			
DMT-LNX 250	50,5	59,0	200	25	1296	>1000 N	>1250 N			

Si usano raccordi serie AM con anello speciale in ottone OT (vedi pagina 74) / For use with standard fittings AM with special brass ring OT (see page 74)  
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

# Guaina tipo DMC HJT-L

## Conduit type DMC HJT-L

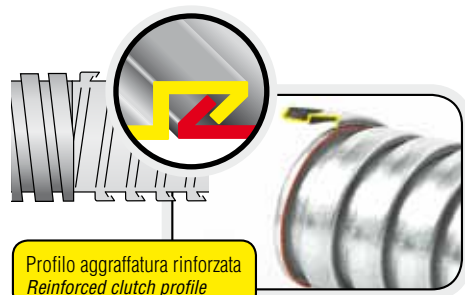


DMC HJT-L

Guaina tipo / Conduit type




  
**monta anello standard AB**  
**o anello speciale in ottone OT**  
*it fits standard ring AB*  
*or special brass ring OT*



### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

La guaina DMC HJT-L è stata progettata per offrire insieme alla protezione meccanica alla trazione, compressione e urto anche la protezione termica in ambienti particolarmente aggressivi in presenza di fiamme, schizzi di metallo o vetro fuso, vapore acqueo. Il rivestimento in lana di vetro isolante può infatti resistere a temperature di esercizio da -60°C a +260°C con punte di 800°C per 20 minuti

*Conduit type DMC HJT-L is developed to offer together with high mechanical protection to traction, compression and crash, also thermic protection in particular aggressive enviroment in presence of flames, splashes of metal or of melted glass, steam water. The external recovering is made up by a mineral fiberglass, with a silicon elastomer, that can resist to exercise temperatures range -60°C + 260°C ( 800°C highest point for 20 minutes)*

### Costruzione / Construction:

Guaina flessibile in acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata, ricoperta prima in PVC grigio ABT -40°C +105°C, liscio di grosso spessore e ben ancorato all'anima metallica e poi con guaina in elastomero silconico in fibra di vetro

*Flexible hot deep galvanized steel conduit , reinforced clutch, before recovered of smooth ABT PVC -40°C +105°C heavy bore coating and well anchored to the metal conduit and after of silicon elastomer with fiberglass*

### Caratteristiche / Characteristics:

Eccellente flessibilità alle basse temperature, buona resistenza agli agenti atmosferici: (raggi UV, ozono) buona compatibilità con la maggior parte delle vernici isolanti in classe "H"

*Excellent flexibility to low temperatures, good resistance to atmospheric agents: (UV rays, ozone) good compatibility with most of insulating paints of "H" class*

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

*Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386*

**NORME / NORMS:** US aeronautic standars SAE AS 1055 - AS 1072 - NF F 16-101 - P 92-507- Classification F0 e M2 per NF F 16-101 e P 92-507 NF EN 60695-2-1/0 e 1

**Resistenza alla compressione / Resistance to compression**

**Resistenza all'urto / Resistance to crash**

**Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings**

**Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings**

Classificato in accordo alle CEI EN 61386  
*Classified according to CEI EN 61386*

PESANTE/HEAVY - 1250N	4
PESANTE/HEAVY - 6J	4
-60°	5
+260°	6

Codice Code	Diametro interno nominale Internal nominal diameter	Spessore parete HJT L HJT L Thickness	Lunghezza massima spezzone Maximum length	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	mm	mm	mt	-60°C	+260°C	
DMC-HJT L 210	10,0	1,0	10	-60°C	+260°C	IP67
DMC-HJT L 212	12,0	1,0	10			
DMC-HJT L 216	15,5	1,0	10			
DMC-HJT L 221	20,5	1,2	10			
DMC-HJT L 227	26,5	1,5	5			
DMC-HJT L 235	34,5	2,0	5			
DMC-HJT L 240	39,5	2,5	5			
DMC-HJT L 250	50,5	3,0	5			

Si usano raccordi serie DMC HJT-L a pagina 73 / For use with fittings DMC HJT-L at page 73

Consegna in 20 giorni lavorativi / Delivery in 20 working days

# Copriguaina tipo HJT

## Conduit cover type HJT



HJT

Copriguaina tipo / Conduit cover type

IMQ DAT n.  
CA1.00179 CA1.00178 CA1.00177

### Settori di Impiego / Areas of application



### Applicazione / Application:

La guaina HJT è stata concepita per proteggere e isolare termicamente tubi flessibili per la protezione dei cavi elettrici, anche in ambienti particolarmente aggressivi in presenza di fiamma, schizzi di metallo o vetro fuso, vapore acqueo, può resistere a temperature di esercizio da -60°C a +260°C e fino a +800°C per 20 minuti

Conduit type HJT has been created to protect and isolate from heat flexible conduit for protection of electric cables, also in extreme situation: flames, splashes of metal, melted glass, steam water. It can resist to temperatures from -60°C to +260°C and up to +800°C for 20 minutes

### Costruzione / Construction:

Elastomero silicico in fibra di vetro

Silicon elastomer with fiberglass

### Caratteristiche / Characteristics:

Eccellente flessibilità alle basse temperature, buona resistenza agli agenti atmosferici: (raggi UV, ozono) buona compatibilità con la maggior parte delle vernici isolanti in classe "H"

Excellent flexibility to low temperatures, good resistance to atmospheric agents: (UV rays, ozone) good compatibility with most of insulating paints of "H" class

### Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

**NORME / NORMS: US aeronautic standards SAE AS 1055 - AS 1072 - NF F 16-101 - P 92-507- Classification F0 e M2 per NF F 16-101 e P 92-507 NF EN 60695-2-1/0 e 1**

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo  
alle CEI EN 61386  
Classified according to  
CEI EN 61386

MOLTO LEGGERO/VERY LIGHT - 125N

LEGGERO/LIGHT - 1J

-60°



+260°

1

2

5

6

Codice Code	Ø int. nom. Ø int. nom.	Spess. parete Thickness	Lungh. matassa Reel length	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating	Codice Code	Ø int. nom. Ø int. nom.	Spess. parete Thickness	Lungh. matassa Reel length
	mm	mm	mt				mm	mm	mt
HJT P 208	8,0	4,0	100	-60°C +260°C  	-	HJT L 210	10,0	2,0	100
HJT P 210	10,0	4,0	100			HJT L 212	12,0	2,0	100
HJT P 213	13,0	4,0	90			HJT L 214	14,0	2,0	50
HJT P 216	16,0	4,0	85			HJT L 216	16,0	2,0	50
HJT P 219	19,0	4,0	80			HJT L 218	18,0	2,0	50
HJT P 222	22,0	4,0	75			HJT L 220	20,0	2,0	50
HJT P 225	25,0	4,0	70			HJT L 222	22,0	2,0	30
HJT P 232	32,0	4,0	50			HJT L 224	24,0	2,0	30
HJT P 238	38,0	4,0	40			HJT L 225	25,0	2,0	30
HJT P 245	45,0	4,0	30			HJT L 226	26,0	2,0	30
HJT P 251	51,0	4,0	15			HJT L 228	28,0	2,0	30
HJT P 257	57,0	4,0	15			HJT L 230	30,0	2,0	30
HJT P 264	64,0	4,0	15			HJT L 232	32,0	2,0	30
HJT P 276	76,0	4,0	15			HJT L 235	35,0	2,0	30
HJT P 289	89,0	4,0	15			HJT L 240	40,0	2,0	30
HJT P 2102	102,0	4,0	15			HJT L 242	42,0	2,0	30
-	-	-	-			HJT L 245	45,0	2,0	30

Consegna in 20 giorni lavorativi / Delivery in 20 working days

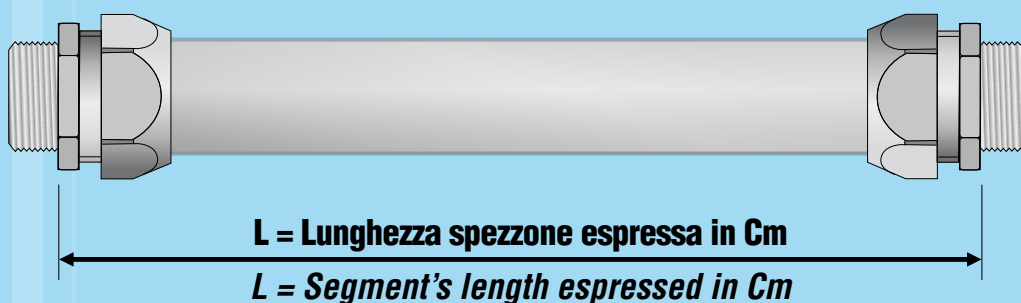
Catalogo linea metallica 2015 / Metal line Catalogue 2015



## Al servizio della clientela / At customer's service



Con questa iniziativa vogliamo porci sempre di più al servizio della clientela dando la possibilità di fornire spezzoni di tubo flessibile/rigido in acciaio già tagliati in misura e con la raccorderia già montata.  
*Through this initiative we want to satisfy even more our customers by offering the possibility to provide you with pre-cut segments of flexible/rigid steel conduit with fittings already installed.*



### Come funziona? How it works?

Il cliente dovrà elencare i codici necessari per comporre lo spezzone desiderato ricordandosi di indicare dopo il codice della guaina la lunghezza espressa in cm

*The customer shall list the necessary codes to compose his segments and shall remember also to specify the length expressed in cm after the code of the conduit*

### ESEMPIO D'ORDINE / SAMPLE ORDER:

Codice raccordo 1 <i>Fitting 1 code</i>	Codice guaina/tubo <i>Conduit/pipe code</i>	Codice raccordo 2 <i>Fitting 2 code</i>
51993	DMC-HJT L 216 / 35 Cm	51993

IL PREZZO DI LISTINO DELLO SPEZZONE SARA' / THE SEGMENT'S PRICE ON THE LIST WILL BE:

Raccordo 1 / <i>Fitting 1</i>	Listino / <i>Price List</i>	51993	} +25% =	Listino spezzone <i>Segment's price list</i>
Guaina tubo / <i>Conduit-pipe</i>	Listino / <i>Price List</i>	DMC-HJT L 216 ( :100 x ... Cm)		
Raccordo 2 / <i>Fitting 2</i>	Listino / <i>Price List</i>	51993		

Quantitativo minimo pari al N° degli spezzoni risultanti dalla confezione di una matassa o multipli di essa. Consegna in 20 giorni lavorativi.  
*Minimum quantity equal to the N° of segments resulting from the reel's package or its multiples. Delivery in 20 working days.*

# EURO 2000