

ΥΛΙΚΑ ΚΑΘΟΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (Cathodic Protection Material)

• Μονωτικοί σύνδεσμοι (Insulating Joints)

DN	ΚΩΔΙΚΟΣ ANSI 150 BW	ΤΙΜΗ €	ΚΩΔΙΚΟΣ PN16-25 BW	ΤΙΜΗ €	ΚΩΔΙΚΟΣ PN10 M/F	ΤΙΜΗ €	ΚΩΔΙΚΟΣ PN10 M/BW	ΤΙΜΗ €
1/2"	-	-	32-01-03	62	32-03-01	15,50	-	-
3/4"	-	-	32-01-04	72	32-03-04	15,80	32-04-04	15,50
1"	32-07-03	*	32-01-05	82	32-03-05	18,60	32-04-05	17,60
1"1/4	32-07-04	*	32-01-06	110	32-03-06	24,00	32-04-06	23,00
1"1/2	32-07-05	*	32-01-07	115	32-03-07	29,00	32-04-07	27,00
2"	32-07-06	*	32-01-08	130	32-03-08	38,00	32-04-08	37,00
2"1/2	32-07-07	*	32-01-09	160	32-03-09	95,00	32-04-09	90,00
3"	32-07-08	*	32-01-10	190	32-03-10	130,00	32-04-10	128,00
4"	32-07-09	*	32-01-11	280	-	-	-	-
5"	32-07-10	*	32-01-12	370	-	-	-	-
6"	32-07-11	*	32-01-13	480	-	-	-	-
8"	32-07-12	*	32-01-14	800	-	-	-	-
10"	32-07-13	*	32-01-15	1.100	-	-	-	-
12"	32-07-14	*	32-01-16	1.430	-	-	-	-
14"	32-07-15	*	32-01-17	2.080	-	-	-	-
16"	32-07-16	*	32-01-18	2.750	-	-	-	-

* Τιμές κατόπιν ζήτησης



Dimensions : 1/2" - 60"

MOP : ANSI 150 - 600

Painting : Epoxy resin

Insulating Rings : Glass epoxy plate

: Nitrile rubber ASTM D735

Steel pups : API 5L Gr.B

Weldings : ASME IX

Electrical resistance 1000V : >10Mohm

Dielectrical resistance test : 5000V - 50Hz

Certificates : EN 10204 3.1 (ANSI 150 acc. to DESFA MS 17-01 rev.8)

: NGSP 8803, UNI CIG 10284

• Μονωτικές φλάντζες
(Insulating Flanges)

DN	TYPE E		TYPE F	
	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
	PN16 / ANSI 150		PN16 / ANSI 150	
25	32-20	70	32-21	60
32	32-20	73	32-21	62
40	32-20	75	32-21	64
50	32-20	82	32-21	66
65	32-20	93	32-21	70
80	32-20	125	32-21	72
100	32-20	160	32-21	130
125	32-20	185	32-21	145
150	32-20	210	32-21	150
200	32-20	275	32-21	175
250	32-20	390	32-21	265
300	32-20	470	32-21	310
350	32-20	550	32-21	470



Type E



Type F

Βρίσκουν εφαρμογή στην καθοδική προστασία αγωγών και εξαρτημάτων καθώς και στη μόνωση φλαντζών όταν έχουμε παρουσία εύφλεκτων υγρών και αερίων.

Dimensions : 1/2" - 36"

Certificates:
EN 10204-2.2

Flange Insulation:

Nitrile faced phenolic : 1/8" thick
Compressive strength : 25.000 psi
Dielectric strength : 500V/mm
Temperature range : -54 / +79°C

Steel Washers:

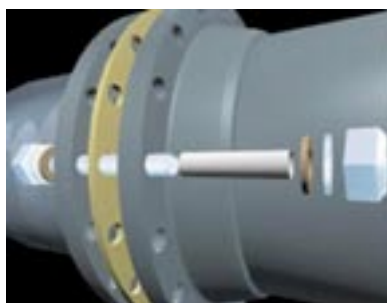
Hot rolled steel, zinc plated, 1/8" thick

Insulating Sleeves:

Mylar : 1/32" thick
Dielectric strength : 4000V/mm
Temperature range : -59 / +149°C

Insulation Washers:

Glass clad phenolic : 1/8" thick
Compressive strength : 30.000 psi
Dielectric strength : 500V/mm
Temperature range : -54 / +149°C



Κάθε σετ περιλαμβάνει : μονωτικό gasket, 2 χαλύβδινες και μονωτικές ροδέλες και 1 μονωτικό χιτώνιο για κάθε οπή της φλάντζας

• Ορειχάλκινος μονωτικός σύνδεσμος

(Brass Insulating Joint)

DN	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
1/2"	32-10-03	25
3/4"	32-10-04	28
1"	32-10-05	36
1"1/4	32-10-06	49
1"1/2	32-10-07	71
2"	32-10-08	91



Body : Brass
 Electrical resistance : 5Ω
 Internal coating : Resin
 Perforation test for 60sec : >2500V

• Primer

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
ΔΟΧΕΙΟ 20 lt	32-61-02	96



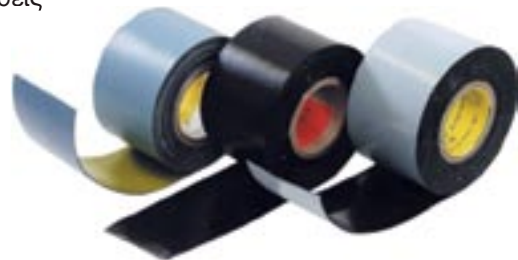
• Μονωτική ταινία αντιδιαβρωτικής προστασίας

(Insulating Tape for Anti-Corrosion Protection)

ΔΙΑΣΤΑΣΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
5cm x 30m	32-41-06	20
10cm x 30m	32-41-08	30
15cm x 30m	32-41-09	45

D.B. : 27 KV
 Thickness : 0,51 mm
 Color : Black
 Certificates : EN 10204 2.2

Κατόπιν ζήτησης διατίθενται σε διαφορετικά πάχη & διαστάσεις



• Μονωτική ταινία μηχανικής προστασίας

(Insulating Tape for Mechanical Protection)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
5cm x 30m	32-42-06	22
10cm x 30m	32-42-08	41
15cm x 30m	32-42-09	58

D.B. : 27 KV
 Thickness : 0,51 mm
 Color : White
 Certificates : EN 10204 2.2

Κατόπιν ζήτησης διατίθενται σε διαφορετικά πάχη & διαστάσεις

• Μηχανή περιτύλιξης μονωτικών ταινιών

(Pipe Roller)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
32-55-01	*

* Τιμή κατόπιν ζήτησης



• **Θερμοσυστελλόμενη μονωτική ταινία**
(Heat Shrinkable Insulating Tape)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
5cm x 10m	32-53-06	27
10cm x 10m	32-53-08	51



• **Epoxy primer**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
Base 500 ml/can	32-54-00	68
Cure 250 ml/can	32-54-01	68



• **Θερμοσυστελλόμενα χιτώνια μόνωσης 3 στρώσεων**
(Three Layer Heat Shrinkable Sleeves)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
ΚΙΤ 3"	32-64-10	23
ΚΙΤ 4"	32-64-11	25
ΚΙΤ 6"	32-64-13	29
ΚΙΤ 8"	32-64-14	32
ΚΙΤ 10"	32-64-15	38
ΚΙΤ 12"	32-64-16	41
ΚΙΤ 14"	32-64-17	45
ΚΙΤ 16"	32-64-18	50
ΚΙΤ 18"	32-64-19	76



Adhesive Thickness : 1.6mm
Backing Thickness : 1mm
Dielectric Breakdown : 32KV
Operating Temperature : -20 / +50°C
Certificates : DIN EN 12068, DVGW, EN 10204 2.2

Κάθε θερμοσυστελλόμενο χιτώνιο αποτελείται από το χιτώνιο και το Closure patch.

Κατόπιν ζήτησης διατίθενται χιτώνια για αγωγούς μέχρι 40".



• **Melt Stick**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
32-64-62	*

Length : 300mm
Diameter : 10mm

• **Mastic Filler**

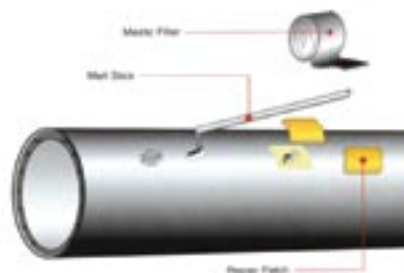
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
32-64-63	*

Length : 6m
Width : 40mm
Thickness : 3mm

• **Repair Patch**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
32-64-61	*

Length : 15m
Width : 40mm
Adhesive Thickness : 0.8mm
Backing Thickness : 1mm



- **Όργανο ελέγχου μόνωσης αγωγών**

(Holiday Detector)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
32-80-01	5.900



- **Σταθμοί καθοδικής προστασίας**

(Test Point Boxes)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
2 σημείων	30-01-02	178
3 σημείων	30-01-03	178
4 σημείων	30-01-04	178
6 σημείων	30-01-06	230
8 σημείων	30-01-08	250



Protection Degree : IP 44
 Dimensions of Box : 214 x 118 x 80 mm
 Material of Box : Aluminum alloy (UNI 5076)
 Dimensions of Tube : DN 40 - Length : 1.500mm
 Certificates : CEI EN 60529 (IEC 529/89)
 : IK 10 CEI EN 50102

- **Θυσιαζόμενα ανόδια μαγνησίου σε σάκο με backfill**

(Magnesium Alloy Anodes in Bag with Backfill)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
4.5 kg	30-02-01	220
8.5 kg	30-02-02	340
17 kg	30-02-03	640



Length of Cable : 5m
 Type of Cable : FG7R-0,6/1KV - Ø 1 x 10 mm²
 Dissolution Rate : 8Kg/yr
 Anodebed : Powdered Gypsum, Granular Bentonite
 : Sodium Sulphate
 Certificates : MIL-A-211412A

- **Θυσιαζόμενα ανόδια Fe/Si σε κάνιστρο με coke**

(Silicon-Iron Alloy Anodes in canister with coke)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
2" x 36"	30-02-11	750
2" x 48"	30-02-12	800
2" x 60"	30-02-13	850



Length of Cable : 1,5m
 Type of Cable : FGR-0,6/1KV
 Material Specs. : ASTM A 518 Gr.3
 Dissolution Rate : 0,25 - 1 Kg/yr
 Anodebed : Coke Breeze
 Certificates : UNI 10835

• **Θυσιαζόμενα ανόδια Τι σε μορφή αλυσίδας**
(Titanium anodes chain)

ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ mm	ΕΝΕΡΓΟ ΜΗΚΟΣ m	ΡΕΥΜΑ Amp	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
19	>0.5	2.5	30-02-30	*
19	>1	5	30-02-31	*
25	>0.5	4	30-02-32	*
25	>1	8	30-02-33	*



* Τιμές κατόπιν ζήτησης
Η αλυσίδα ανοδίων τιτανίου διατίθεται σε διάφορα μήκη

• **Μόνιμα ηλεκτρόδια αναφοράς Cu/CuSO4**
(Permanent Reference Electrodes)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
30-03-01	195



Length of Cable : 5m
Type of Cable : FG7R-0,6/1KV Ø 1 x 10 mm²
Dimensions : 150 x 150 x 300 mm
Weigth : 8,5 Kg
Shell : Porous Terracotta
Certificates : UNI CEI 6

• **Φορητά ηλεκτρόδια αναφοράς Cu/CuSO4**
(Portable Reference Electrodes)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
30-03-10	360



Κατόπιν ζήτησης διατίθενται φορητά ηλεκτρόδια αναφοράς Ag/AgCl

Septum : Wooden - ceramic porous
Shell : Synthetic Resin
Certificates : UNI CEI 6

• **Spark Gap**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
32-30	*



* Τιμή κατόπιν ζήτησης

• **Καλώδιο σύνδεσης χαλκού με χαλύβδινο πλακίδιο**
(Connection Cable of Copper with Steel Plate)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
30-04-01	90



Length of Cable : 5 / 10 / 15m
Type of Cable : FG7R-0,6/1KV Ø 1 x 16 mm²
Length of Iron Plate : 110 mm
Certificates : UNI CEI

- Σύστημα συγκόλλησης “Pin Brazing”

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
30-06-01	14.500

Περιλαμβάνει standard gun, earth device, battery charger, batteries, grinder, case, Brazing pins, ferrules και cable lugs.



- Αναλώσιμα ‘PIN BRAZING’

(“PIN BRAZING” consumables)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
Brazing pins	30-06-04	19,00
Ferrules	30-06-05	0,67
Cable lugs	30-06-06	8,90



- Μετασχηματιστής - Ανορθωτής καθοδικής προστασίας με καμπίνα
(Transformer rectifier in galvanized cabinet)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ €
30-10-05	*

* Τιμή κατόπιν ζήτησης
Προδιαγραφές ΔΕΣΦΑ



Input : 220V at 50Hz

Output : 0-12V dc 0-1/-05 A

Control capability : a) Cathodic potential voltage automatic control
b) Output current automatic control
c) Output voltage automatic control