

Thermopal PPR

PPR Pipes / Σωλήνες Πολυπροπυλενίου

Οι σωλήνες **Thermopal** παράγονται από πολυπροπυλένιο ράντομ (PP-R) και ελέγχονται σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα: **DIN 8077-78** και **EN ISO 15874**.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Άριστες Θερμικές ιδιότητες.
- Ανθεκτικοί στις χημικές ουσίες ακόμη και σε υψηλές θερμοκρασίες.
- Εξαιρετική αντοχή στη διάβρωση.
- Υψηλή μηχανική αντοχή και αντοχή σε κρούση.
- Χαμηλές απώλειες πίεσης.
- Χαμηλός συντελεστής τριβής.
- Μη τοξικοί.
- Αθόρυβοι.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Εγκαταστάσεις ύδρευσης (μεταφορά ζεστού - κρύου νερού).
- Θέρμανση και κλιματισμός.
- Ενδοδαπέδια θέρμανση.
- Μεταφορά αέρα υπό πίεση.
- Βιομηχανικές εφαρμογές.
- Υποθαλάσσιες εφαρμογές.

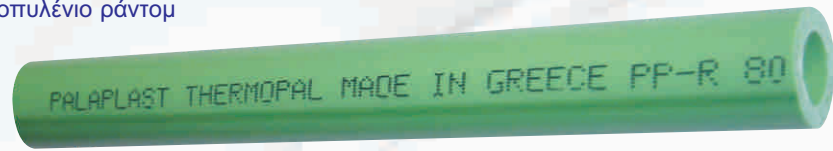
Συσκευασία: Σε λευκή σακκκκα. (Y010)
Φ20 (4mX25) - Φ25 (4mX20) - Φ32 (4mX15) - Φ40 (4mX7)
Φ50 (4mX5) - Φ63 (4mX3).

Packing: White sachet. (Y010)
D20 (4mX25) - D25 (4mX20) - D32 (4mX15) - D40 (4mX7)
D50 (4mX5) - D63 (4mX3).

Βασικά χαρακτηριστικά Basic characteristics			Πίεση λειτουργίας σε σχέση με την θερμοκρασία Working pressure vs temperature												PPR
Εξ. Διάμετρος Ext. Diam.	Πάχος Τοιχ. Wall Thick.	Βάρος Weight	PN (bar)												
			SF - 1,25						SF - 1,5						
(mm)	(mm)	Kg/m	20°C	40°C	60°C	80°C	95°C	110°C	20°C	40°C	60°C	80°C	95°C	110°C	
20	3,4	0,172	31,1	22,1	15,6	6,6	3,6	2,0	25,9	18,5	13,0	5,5	3,0	1,7	
25	4,2	0,266	31,1	22,1	15,6	6,6	3,6	2,0	25,9	18,5	13,0	5,5	3,0	1,7	
32	5,4	0,434	31,1	22,1	15,6	6,6	3,6	2,0	25,9	18,5	13,0	5,5	3,0	1,7	
40	6,7	0,671	31,1	22,1	15,6	6,6	3,6	2,0	25,9	18,5	13,0	5,5	3,0	1,7	
50	8,3	1,040	31,1	22,1	15,6	6,6	3,6	2,0	25,9	18,5	13,0	5,5	3,0	1,7	
63	10,5	1,650	31,1	22,1	15,6	6,6	3,6	2,0	25,9	18,5	13,0	5,5	3,0	1,7	

Χρόνοι συγκόλλησης / Welding times

Ø	Βάθος διείσδυσης Penetration depth	Θέρμανση Heating	Καθυστέρηση Delay	Ψύξη Cooling
(mm)	(mm)	(sec)	(sec)	(min)
16	13,0	5	4	2
20	14,5	5	4	2
25	16,0	7	4	2
32	18,0	8	6	4
40	20,5	12	6	4
50	23,5	18	6	4
63	27,5	24	8	6
75	31,0	30	10	8



Thermopal pipes are produced from polypropylene random (PPR) and validated according to the International Standards : **DIN 8077-78** and **EN ISO 15874**.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Excelent thermic properties.
- Endurable to chemical substances even in high temperatures.
- Excellent resistance to corrosion
- Excelent resistant to mechanical and impact strength.
- Low head loss.
- Low friction coefficient.
- Non Toxic.
- Noiseless.

APPLICATIONS

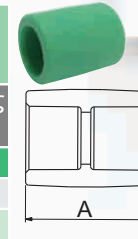
- Domestic cold and hot water.
- Central heating, and air-conditionig.
- Underfloor heating.
- Transport of compressed air.
- Transport of industrial gases and fluids.
- Underground sewage networks.

Thermopal PPR

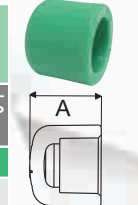
PPR Fittings / Εξαρτήματα Πολυπροπυλενίου

Θερμοκολλητά / Welded Fittings

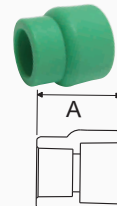
Socket Μούφα PN 25		
Code Κωδικός	ØXØ	Dimensionς Διαστάσεις
		A (mm)
Y2700020	20X20	37,0
Y2700025	25X25	37,0



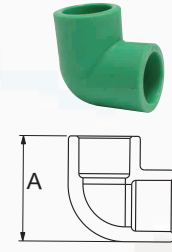
Cap Φemale Πώμα Θηλυκό PN 25		
Code Κωδικός	Ø	Dimensionς Διαστάσεις
		A (mm)
Y3010020	20	24,6



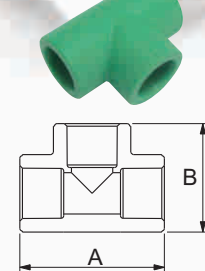
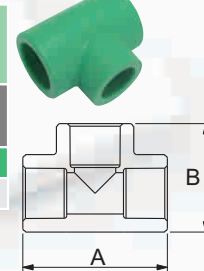
Reducing Bush ΦΦ Συστολή Θ-Θ PN 25		
Code Κωδικός	ØXØ	Dimensionς Διαστάσεις
		A (mm)
Y2432520	25X20	32,7



Elbow 90º Γωνία 90º PN 25		
Code Κωδικός	ØXØ	Dimensionς Διαστάσεις
		A (mm)
Y0900020	20X20	43,0
Y0900025	25X25	49,0



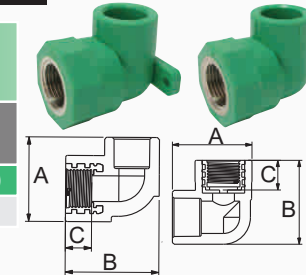
Reducing Tee Συστολικό Ταφ PN 25			
Code Κωδικός	ØXØXØ	Dimensionς Διαστάσεις	
		A (mm)	B (mm)
Y1312520	25X20X25	52,5	46,2



Tee Ταφ PN 25			
Code Κωδικός	ØXØXØ	Dimensionς Διαστάσεις	
		A (mm)	B (mm)
Y1300020	20X20X20	56,0	43,0
Y1300025	25X25X25	56,0	46,2

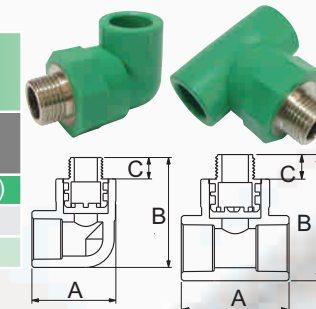
Μικτά Εξαρτήματα / Combined Fittings

End Elbow Φemale Thread 90º Γωνία Θηλυκή με Στήριξη 90º PN 25				
Code Κωδικός	ØX G	Dimensionς Διαστάσεις		
		A (mm)	B (mm)	C (mm)
Y4722003	20X½"	46,0	50,5	15,0



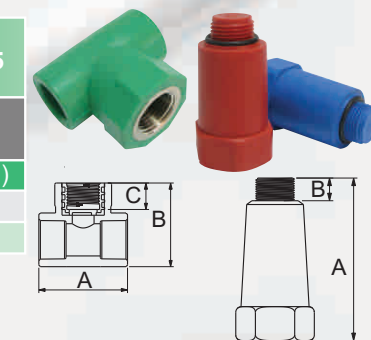
End Elbow Φemale Threaded 90º Γωνία με Αρσενική Σπείρωμα 90º PN 25				
Code Κωδικός	ØX G	Dimensionς Διαστάσεις		
		A (mm)	B (mm)	C (mm)
Y0912003	20X½"	45,5	50,0	15,0
Y0912503	25X½"	50,0	52,5	15,0

End Elbow Male Thead 90º Γωνία με Αρσενικό Σπείρωμα 90º PN 25				
Code Κωδικός	ØX G	Dimensionς Διαστάσεις		
		A (mm)	B (mm)	C (mm)
Y0932003	20X½"	45,5	63,5	13,0
Y0932503	25X½"	50,0	65,5	13,0



Tee Φemale Threaded Ταφ με Αρσενικό Σπείρωμα PN 25				
Code Κωδικός	ØX G X Ø	Dimensionς Διαστάσεις		
		A (mm)	B (mm)	C (mm)
Y1322003	20X½"X20	55,8	63,5	13,0
Y1322503	25X½"X25	55,8	63,5	13,0

Tee Female Thread Ταφ με Θηλυκό Σπείρωμα PN 25				
Code Κωδικός	ØX G X Ø	Dimensionς Διαστάσεις		
		A (mm)	B (mm)	C (mm)
Y1342003	20X½"X20	55,8	63,5	15,0
Y1342503	25X½"X25	55,8	65,5	15,0



Extended Plug Τάπα Δοκιμής PN 25			
Code Κωδικός	G	Dimensionς Διαστάσεις	
		A (mm)	B (mm)
Y9000003	Blue ½" Μπλέ	71,0	12,5
Y9000004	Blue ¾" Μπλέ	71,0	12,5
Y9010003	Red ½" Κόκκινη	71,0	12,5
Y9010004	Red ¾" Κόκκινη	71,0	12,5

ZERTIFIKAT — SKZ

Certificate

SKZ - TeConA GmbH awards the following company

PALAPLAST S.A.
Industrial Area of Thessaloniki
57022 THESSALONIKI
GREECE

the right to use the **SKZ** - testing and inspection mark



A 481

for the following plastic products

Pressure pipes
Pipes made of polypropylene PP-R

Users of the **SKZ** - mark are obliged to observe the required regulations for the production and testing of these products.

Date of expiry: 30 March 2013

Würzburg, 31 March 2008



Certification body



Palaplast

...irrigates worldwide.

Certified Quality Assurance System

Πιστοποιημένο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας κατά ΕΛΟΤ EN

ISO 9001



PP-R for Potable Water Supply & Heating
PP-R Ύδρευση & Θέρμανση



Industry of Plastic Pipes and Fittings

Palaplast S.A.
Ind. Area Thessaloniki - P.O. BOX 45
GR- 57022 Sindos HELLAS
Tel: +30 231 0712512 Fax: +30 231 0797959
<http://www.palaplast.gr> e-mail: info@palaplast.gr



Βιομηχανία σωλήνων & εξαρτημάτων

Palaplast A.E.
ΒΙ.ΠΕ. Θεσσαλονίκης Τ.Θ. 45
Τ.Κ. 570 22 Σίνδος
Τηλ: +30 231 0712500 Fax: +30 231 0797000
<http://www.palaplast.gr> e-mail: info@palaplast.gr

ΠΑ-ΠΩΛ-518

