

## TUBOS PRÉ-ISOLADOS PRE-INSULATED PIPES



MARCA COMERCIAL / OFFICIAL BRAND



MATERIAL / MATERIAL

**EXTERIOR - PEAD-100 não reciclado com 2% carbono negro (mínimo)**  
OUTSIDE - Not recycled HDPE-100 outside containing minimal 2% carbon black

**ISOLAMENTO - Espuma, de cor cinza escura, microcelular com estrutura fechada**  
INSULATION - CFC-free, microcelular PE-X foam with close cell structure. Colour: Dark Grey

**INTERIOR - Tubo PEX-A ou PEAD-100**

INSIDE - High-density polyethylene, peroxide cross-linked (Engel process)

DESCRIÇÃO / DESCRIPTION

Sistema de tubagem hiper flexível e pré-isolado, combinando tubos PEX-A , adequados a instalações sanitárias e/ou tubos PEX-A para instalações de aquecimento. Os tubos para instalações de aquecimento são revestidos por uma barreira O2 Stop . Para refrigeração e água gelada também disponíveis tubos em PEAD-100.

O isolamento térmico é produzido em espuma microcelular reticulada de polietileno PE-X com uma estrutura de célula extremamente fechada e repelente à água. Caracteriza-se pela durabilidade, pela resistência ao envelhecimento e pela elasticidade permanente.

O tubo corrugado em PEAD de cor preta e resistente aos raios UV. Caracteriza-se pela parede dupla de protecção aos impactos mecânicos e à humidade e mantendo um tubo hiper flexível

Hyper flexible, pre-insulated piping system with a single double ou quadruple medium pipe, primarily intended for the transport of cold potable water, heating , cooling water, waste water or other fluids, in buried distribution networks.

The multilayer thermal insulation is made from cross-linked, microcellular polyethylene PE-X foam with a water-repellent closed cell structure, characterized by its durable, non-ageing insulation performance, and its permanent elasticity, maximizing and maintaining the thickness of the insulation layer, even after bending multiple times.

The black corrugated HDPE pipe is UV resistant. It is characterized by the double wall protecting against mechanical impacts and humidity and maintaining a hyper flexible pipe.

## DADOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA

<p><b>NORMA / STANDARD</b></p>	<p><b>ISO 15875</b> Especificações gerais sobre a reticulação do polietileno (PE-X) utilizado em sistemas de instalação de água quente e fria sob pressão Specifies the general aspects of crosslinked polyethylene (PE-X) piping systems intended to be used for hot and cold water installations</p> <p><b>ISO 17455</b> Barreira de Oxigénio EVOH oxygen barrier</p> <p><b>ISO 15632-163</b> Desenvolvido de acordo com as normas Europeias Designed in accordance with European standard</p> <p><b>ISO 9969</b> 2% mínima de carbono negro Containing minimal 2% carbon black</p> <p><b>ISO 2896</b> Espuma de isolamento com &lt; 1% de absorção de água PEX insulation foam &lt; 1% water absorption</p>
<p><b>COR DOS TUBOS PEX-A / PEX-A PIPES COLOUR</b></p>	<p><b>LARANJA - Aquecimento Individual</b> ORANGE - Single Heating</p> <p><b>LARANJA (CIRCUITO IDA) + AZUL (CIRCUITO RETORNO) - Aquecimento Duplo</b> ORANGE (FLOW) + BLUE (RETURN) - Double Heating</p> <p><b>COR BRANCA - Sanitária Individual</b> WHITE COLOUR - Single Sanitary</p> <p><b>COR BRANCA (CIRCUITO DE IDA E RETORNO) - Sanitária Duplo</b> WHITE COLOUR (FLOW + RETURN) - Double Sanitary</p>
<p><b>SÉRIE DOS TUBOS / PIPE SERIES</b></p>	<p><b>SÉRIE 5 (SDR 11)</b> Aquecimento   Heating</p> <p><b>SÉRIE 3,2 (SDR 7,4)</b> Sanitária   Sanitary</p>
<p><b>CAMPO DE APLICAÇÃO / APPLICATIONS</b></p>	<p>Transporte de água quente para aquecimento e água sanitária em redes enterradas que conectam as fontes com as unidades terminais Transport of heating, sanitary water and cold potable water, cooling water, waste water or other fluids, in buried distribution networks</p>

<p><b>Temperatura de operação contínua de funcionamento / Continuous Operating Temperature</b></p>	<p>80°C</p>
<p><b>Temperatura máxima de funcionamento / Max. Operating temperature</b></p>	<p>95°C</p>
<p><b>Processo produção / Production process</b></p>	<p>Isento CFC / CFC free</p>
<p><b>Fornecimentos à medida / All dimensions</b></p>	<p>Rolos 100 mts / Full coil length: 100 mts</p>

## MATRIZ DE PRODUTOS / PRODUCT RANGE

PRODUTO PRODUCT	INDIVIDUAL SINGLE	DUPLO DOUBLE	QUÁDRUPLO QUADRUPLE	BOMBA DE CALOR HEAT PUMP
AQUECIMENTO HEATING				
SANITÁRIA SANITARY				
FRIO E REFRIGERAÇÃO COOL AND COOLING PIPE				

## TUBO FRIO E REFRIGERAÇÃO / COOL AND COOLING PIPE

### INDIVIDUAL / SINGLE

CÓDIGO CODE	TUBO CORRUGADO JACKET PIPE	TUBO PEAD PEHD PIPE		RAIO DE CURVATURA BENDING RADIUS	CAPACIDADE DE ÁGUA WATER CAPACITY	PESO WEIGHT
	dn[mm]	dn x s[mm]	dint[mm]	[m](1)	[l/m]	Kg/m
C7525	75	25x2,3	20,4	0,20	0,327	0,67
C9032	90	32x2,9	26,2	0,25	0,539	1,01
C9040	90	40x3,7	32,6	0,30	0,835	1,16
C14050	140	50x4,6	40,8	0,40	1,307	2,21
C14063	140	63x5,8	51,4	0,50	2,075	2,52
C16075	160	75x6,8	61,4	0,75	2,961	3,35
C16090	160	90x8,2	73,6	1,00	4,254	3,74
C200110	200	110x10,0	90,0	1,20	6,362	5,74
C200125	200	125x11,4	102,2	1,40	8,203	6,1

# TUBO AQUECIMENTO / HEATING PIPE

## INDIVIDUAL / SINGLE

CÓDIGO CODE	TUBO CORRUGADO JACKET PIPE	TUBO PEX-A PEX-A PIPE		RAIO DE CURVATURA BENDING RADIUS	CAPACIDADE DE ÁGUA WATER CONTENT	CAPACIDADE DE AQUECIMENTO HEATING CAPACITY		U-VALOR U-VALUE	PESO WEIGHT
	dn[mm]	dn x s[mm]	dint[mm]	[m](1)	[l/m]	KW	m/s	W/MK	Kg/m
H7525	75	25x2,3	20,4	0,20	0,327	10-30	0,5-1,1	0,199	0,66
H11025	110	25x2,3	20,4	0,30	0,327	10-30	0,5-1,1	0,145	1,21
H9032	90	32x2,9	26,2	0,25	0,539	30-60	0,6-1,3	0,204	1,01
H11032	110	32x2,9	26,2	0,30	0,539	30-60	0,6-1,3	0,172	1,31
H9040	90	40x3,7	32,6	0,30	0,835	40-100	0,6-1,5	0,255	1,11
H11040	110	40x3,7	32,6	0,30	0,835	40-100	0,6-1,5	0,207	1,47
H14040	140	40x3,7	32,6	0,35	0,835	40-100	0,6-1,5	0,170	1,99
H14050	140	50x4,6	40,8	0,40	1,307	70-180	0,6-1,7	0,204	2,18
H16050	160	50x4,6	40,8	0,45	1,307	70-180	0,6-1,7	0,184	2,38
H14063	140	63x5,8	51,4	0,50	2,075	100-350	0,6-2,0	0,258	2,55
H16063	160	63x5,8	51,4	0,55	2,075	100-350	0,6-2,0	0,227	2,76
H16075	160	75x6,8	61,4	0,75	2,961	200-500	0,8-2,0	0,275	3,11
H20075	200	75x6,8	61,4	0,80	2,961	200-500	0,8-2,0	0,219	3,95
H16090	160	90x8,2	73,6	1,00	4,254	275-700	0,8-2,0	0,353	3,68
H20090	90	90x8,2	73,6	1,10	4,254	275-700	0,8-2,0	0,265	4,57
H22590	225	90x8,2	73,6	1,10	4,254	275-700	0,8-2,0	0,227	4,93
H200110	200	110x10,0	90,0	1,20	6,362	400-1100	0,8-2,1	0,347	5,45
H225110	225	110x10,0	90,0	1,20	6,362	400-1100	0,8-2,1	0,285	5,84
H200125	200	125x11,4	102,2	1,40	8,203	500-1500	0,8-2,2	0,432	6,40
H225125	225	125x11,4	102,2	1,40	8,203	500-1500	0,8-2,2	0,340	6,50

## DUPLO / DOUBLE

CÓDIGO CODE	TUBO CORRUGADO JACKET PIPE	TUBO PEX-A PEX-A PIPE		RAIO DE CURVATURA BENDING RADIUS	CAPACIDADE DE ÁGUA WATER CONTENT	CAPACIDADE DE AQUECIMENTO HEATING CAPACITY		U-VALOR U-VALUE	PESO WEIGHT
	dn[mm]	dn x s[mm]	dint[mm]	[m](1)	[l/m]	KW	m/s	W/MK	Kg/m
HD14025	140	25x2,3	20,4	0,35	0,654	10-30	0,5-1,1	0,210	1,85
HD16025	160	25x2,3	20,4	0,50	0,654	10-30	0,5-1,1	0,190	2,05
HD14032	140	32x2,9	26,2	0,40	1,078	30-60	0,6-1,3	0,262	2,06
HD16032	160	32x2,9	26,2	0,50	1,078	30-60	0,6-1,3	0,228	2,23
HD14040	140	40x3,7	32,6	0,60	1,670	40-100	0,6-1,5	0,345	2,07
HD16040	160	40x3,7	32,6	0,60	1,670	40-100	0,6-1,5	0,286	2,59
HD16050	160	50x4,6	40,8	0,60	2,614	70-180	0,6-1,7	0,400	2,96
HD20050	200	50x4,6	40,8	0,80	2,614	70-180	0,6-1,7	0,278	3,88
HD20063	200	63x5,8	51,4	1,20	4,150	100-350	0,6-2,0	0,409	4,51
HD22563	225	63x5,8	51,4	1,20	4,150	100-350	0,6-2,0	0,312	4,84
HD22575	225	75x6,8	61,4	1,40	5,922	150-450	0,6-2,0	0,460	5,85

## TUBO SANITÁRIA / SANITARY PIPE

### INDIVIDUAL / SINGLE

CÓDIGO CODE	TUBO CORRUGADO JACKET PIPE	TUBO PEX-A PEX-A PIPE		RAIO DE CURVATURA BENDING RADIUS	CAPACIDADE DE ÁGUA WATER CONTENT	PESO WEIGHT
	dn[mm]	dn x s[mm]	dint[mm]	[m](1)	[l/m]	Kg/m
S7525	75	25x3,5	18,0	0,20	0,254	0,72
S9032	90	32x4,4	23,2	0,25	0,423	1,11
S14032	140	32x4,4	23,2	0,40	0,423	1,94
S16032	160	32x4,4	23,2	0,40	0,423	2,14
S9040	90	40x5,5	29,0	0,30	0,660	1,32
S14040	140	40x5,5	29,0	0,40	0,660	2,10
S16040	160	40x5,5	29,0	0,40	0,660	2,32
S14050	140	50x6,9	36,2	0,50	1,029	2,33
S16050	160	50x6,9	36,2	0,50	1,029	2,65
S14063	140	63x8,6	45,6	0,60	1,633	2,94
S16063	160	63x8,6	45,6	0,60	1,633	3,20
S16075	160	75x10,3	54,4	0,80	2,324	3,74
S20075	200	75x10,3	54,4	0,90	2,324	4,59
S16090	160	90x12,3	65,4	1,10	3,359	4,55
S20090	200	90x12,3	65,4	1,20	3,359	5,39
S200110	200	110x15,1	79,8	1,30	5,001	6,84

### DUPLO / DOUBLE

CÓDIGO CODE	TUBO CORRUGADO JACKET PIPE	TUBO PEX-A PEX-A PIPE		RAIO DE CURVATURA BENDING RADIUS	CAPACIDADE DE ÁGUA WATER CONTENT	PESO WEIGHT
	dn[mm]	dn x s[mm]	dint[mm]	[m](1)	[l/m]	Kg/m
SD1402520	140	25x3,5	18,0	0,35	0,417	1,86
		20x2,8	14,4			
SD16025	160	25x3,5	18,0	0,50	0,508	2,20
		25x3,5	18,0			
SD1403225	140	32x4,4	23,2	0,40	0,677	2,08
		25x3,5	18,0			
SD1603225	160	32x4,4	23,2	0,50	0,677	2,45
		25x3,5	18,0			
SD1604025	160	40x5,5	29,0	0,60	0,914	2,52
		25x3,5	18,0			
SD1605025	160	50x6,9	36,2	0,60	1,283	2,83
		25x3,5	18,0			
SD16050232	160	50x6,9	36,2	0,60	1,452	2,97
		32x4,4	23,2			

## TUBO AQUECIMENTO + SANITÁRIA / HEATING AND SANITARY PIPE

### QUÁDRUPLO/ QUADRUPLE

CÓDIGO CODE	TUBO CORRUGADO JACKET PIPE	TUBO PEX-A PEX-A PIPE		RAIO DE CURVATURA BENDING RADIUS	CAPACIDADE DE ÁGUA [l/m] WATER CAPACITY		CAPACIDADE DE AQUECIMENTO HEATING CONTENT		PESO WEIGHT
	dn[mm]	dn x s[mm]	dint[mm]	[m](1)	AQUEC.	SANIT.	KW	m/s	Kg/m
Q160H25S2520	75	25x2,3(2X)	20,4x2	0,6	0,654	0,417	10-30	0,5-1,1	2,46
		25x3,5	18,0						
		20x2,8	14,4						
Q160H32S2520	90	32x2,9(2X)	26,2x2	0,6	1,078	0,417	30-60	0,6-1,3	2,60
		25x3,5	18,0						
		20x2,8	14,4						
Q160H32S3225	110	32x2,9(2X)	20,4x2	0,6	1,078	0,677	30-60	0,6-1,3	2,84
		32x4,4	23,2						
		25x3,5	18,0						
Q200H40S4032	110	40x3,7(2X)	32,6x2	0,6	1,670	1,083	40-100	0,6-1,5	3,50
		40x5,5	29,0						
		32x4,4	23,2						

## TUBOS PARA BOMBAS DE CALOR / HEAT PUMP PIPES

### QUÁDRUPLO/ QUADRUPLE

CÓDIGO CODE	TUBO CORRUGADO JACKET PIPE	TUBO PEX-A PEX-A PIPE		RAIO DE CURVATURA BENDING RADIUS	CAPACIDADE DE ÁGUA WATER CAPACITY		CAPACIDADE DE AQUECIMENTO HEATING CONTENT		PESO WEIGHT
	dn[mm]	dn x s[mm]	dint[mm]	[m](1)	[l/m]	KW	m/s	Kg/m	
HP14032E32	140	32x2,9(2X)	26,2x2	0,4	1,078	6-15	0,6-1,3	2,3	
		32	25						
		32	25						
HP16040E32	160	40x3,7(2X)	32,6x2	0,4	1,670	10-28	0,6-1,5	2,8	
		32	25						
		32	25						
HP16050E32	160	50x4,6(2X)	40,8x2	0,6	2,614	12-50	0,6-1,8	3,2	
		32	25						
		32	25						

2 x Aquecimento + 2 x Cabos Elétricos | 2 x Heating + 2 x Electric Cables