

## TUBO VISSSEN PP-R S2,5 VISSSEN PP-R PIPE S2,5

4 m

MARCA COMERCIAL / OFFICIAL BRAND



CERTIFICAÇÃO / CERTIFICATION



MATERIAL / MATERIAL

Polipropileno Copolímero Random (PP-R)

Polypropylene Random Copolymer (PP-R)

COR / COLOR

Verde com risca Vermelha | Green with red stripe

DESCRIÇÃO / DESCRIPTION

Tubos Vissen PP-R produzidos por extrusão e de acordo com a Norma Internacional EN ISO 15874 . Com recurso à matéria prima Polipropileno Copolímero Random (PP-R) produzem-se tubos monocamada pertencentes à série 2,5, na cor verde com risca vermelha.

Vissen PP-R pipes produced by extrusion according to the International Standard EN ISO 15874 . Using the raw material Polypropylene Copolymer Random (PP-R), monolayer tubes belonging to the 2.5 series are produced in green with red stripe.

NORMA / STANDARD

**EN ISO 15874**

Sistema de canalização em materiais plásticos para instalações de água quente e fria. Polipropileno (PP).

Plastics piping systems for hot and cold water installations - Polypropylene (PP).

**DIN 8077**

Tubos de Polipropileno - Dimensões

Polypropylene pipes - Dimensions.

**DIN 8078**

Tubos de Polipropileno - Requisitos e Provas Gerais de Qualidade

Polypropylene pipes - General quality requirements and testing.

## DADOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA

<b>CAMPOS DE APLICAÇÃO / APPLICATIONS</b>	<b>Instalações Sanitárias de Água e Fria   Instalações Industriais   Aquecimento   Climatização   Ar Comprimido</b>  Sanitary Installations of Hot and Cold Water   Industrial Installations   Heating   Climatization   Compressed Air
<b>CLASSES DE APLICAÇÃO / APPLICATION CLASS</b>	<b>1 - Instalações Sanitárias 60°</b> <b>2 - Instalações Sanitárias 70°</b> <b>4 - Aquecimento Baixas Temperaturas (Pavimento Radiante)</b> <b>5 - Aquecimento Altas Temperaturas (Radiadores)</b>  1 - Sanitary Distribution Systems 60° 2 - Sanitary Distribution Systems 70° 4 - Low Temperature Heating (Underfloor Heating) 5 - High Temperature Heating (Radiators)

## DADOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA

Gama de Temperatura / Temperature Range	-20° + 95°
Coeficiente de dilatação térmica / Thermal expansion coefficient	0,15 mm/mk
Condutibilidade Térmica / Thermal conductivity	0,24 w. m K
Rugosidade Absoluta / Absolute rugosity	0,007 mm
Rugosidade Relativa / Relative rugosity	0,00035

## DISTÂNCIA DOS PONTOS DE FIXAÇÃO / DISTANCE OF FIXING POINTS

°C	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN63	DN75	DN90	DN110
20	65	75	90	110	125	140	155	165	185
30	65	75	90	110	120	135	150	160	180
40	60	70	85	105	115	130	145	155	170
50	60	70	85	100	110	125	135	145	165
60	60	65	80	95	105	120	130	140	155
70	55	60	75	90	100	115	125	130	150
80	50	55	70	85	90	105	115	120	140

## TEMPOS DE AQUECIMENTO / WELDING TIME

DIÂMETRO NOMINAL (MM) DIAMETER (MM)	TEMPO DE AQUECIMENTO (s) HEATING TIME (s)	MARCAÇÃO (MM) WELDING DEPTH (MM)	TEMPO DE FUSÃO (s) WELDING (s)	TEMPO DE ARREFECIMENTO (min) WELDING (min)
20	5	11,0	4	3
25	7	12,5	4	3
32	8	14,6	4	4
40	12	17,0	6	4
50	18	20,0	6	5
63	24	23,9	6	6
75	30	27,5	10	8
90	40	32,0	10	8
110	50	38,0	15	8

## APLICAÇÕES / APPLICATIONS



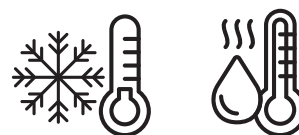
Redes de Água  
Quente e Fria sob Pressão  
Potable water application



Instalações de Aquecimento  
Heating System



Redes de Climatização  
HVAC



Redes de fluidos  
a altas e baixas temperaturas  
Fluid networks at high and low temperatures

## SETORES DE APLICAÇÃO / APPLICATION SECTORS



Hotéis  
Hotels



Residências Universitárias  
University residences



Hospitais  
Hospitals



Edifícios Residenciais  
Residential Buildings



Edifícios de Escritórios  
Office Buildings



Ginásios  
Sports facilities



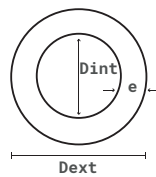
Edifícios Industriais  
Industrial Buildings



Centros Comerciais  
Shopping Centres

## GAMA DISPONÍVEL / PIPE RANGE

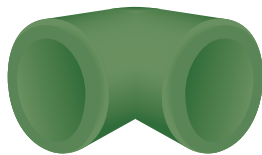
PRODUTO PRODUCT	DIÂMETRO EXT (MM) DIAMETER (MM)	ESPESSURA (MM) THICKNESS (MM)	SÉRIE - SDR SERIES - SDR	COMPRIMENTO (M) LENGTH (M)	EMBALAGEM (M) PACKAGING (M)	PESO (Kg/m) WEIGHT (Kg/m)
Vissen PP-R S2,5	20	3,4	2,5 - 6	4	100	0.177
Vissen PP-R S2,5	25	4,2	2,5 - 6	4	100	0.263
Vissen PP-R S2,5	32	5,4	2,5 - 6	4	60	0.439
Vissen PP-R S2,5	40	6,7	2,5 - 6	4	20	0.728
Vissen PP-R S2,5	50	8,4	2,5 - 6	4	20	1.039
Vissen PP-R S2,5	63	10,5	2,5 - 6	4	16	1.672
Vissen PP-R S2,5	75	12,5	2,5 - 6	4	12	2.250
Vissen PP-R S2,5	90	15,0	2,5 - 6	4	8	3.616
Vissen PP-R S2,5	110	18,3	2,5 - 6	4	8	5.668



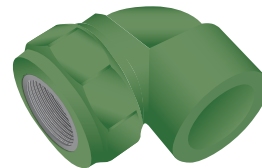
$$\text{Série} = \frac{(\text{Dext} - e)}{2 * e}$$

$$\text{SDR} = \frac{\text{Dext}}{e}$$

## GAMA DE ACESSÓRIOS / FITTINGS RANGE



Fusão Térmica  
Welding



Fusão Térmica e Rosca  
Transition

Os tubos Vissen estão adequados para ligação com acessórios de fusão térmica ou de transição.  
Vissen Pipe are available for connection with welding and transition fitting.

## TABELA DE PRESSÕES / PRESSURE

TEMPERATURA (°C) TEMPERATURE (°C)	20			30			40			50			60			70			80			90		
ANOS DE UTILIZAÇÃO YEARS OF OPERATION	10	25	50	10	25	50	10	25	50	10	25	50	10	25	50	10	25	50	10	25	50	10	25	50
PRESSÃO DE UTILIZAÇÃO ADMISSÍVEL (bar) ALLOWABLE WORKING PRESSURE (bar)	27,3	26,5	25,7	22,8	22,1	21,7	19,6	18,8	18,3	16,6	15,7	15,2	13,8	13,3	12,7	11,7	10,1	8,5	8,0	6,4	5,7	5,4	5,1	4,4

Pressão com 50 anos de funcionamento de acordo com norma DIN8077 (SF: 1,25)  
Working pressures for 50 years according to DIN 8077