

*SISTEMA*  
**NIIRON**<sup>®</sup>



**Tubos e Acessórios**  
**em Polipropileno**  
**para Instalações Sanitárias**  
**e de Aquecimento**

# A EMPRESA

A 01 de Outubro de 2008, **NUPI S.p.A.** e **GECO System S.p.A.**, ambas fundadas à mais de 30 anos, uniram-se para formar uma única



grande realidade: **NUPIGECO S.p.A.** As duas empresas, fortes na sua experiência e crescimento constante, decidiram unir-se para dar vida a uma empresa flexível, na vanguarda, pronta a colocar-se interessada em satisfazer as exigências dos mercados no respeito do ambiente.

*"As cimeiras que se juntam dependem da profundidade das raízes"*

**NUPIGECO S.p.A.** oferece hoje uma gama completa de tubos e acessórios realizados com os mais modernos materiais conhecidos, com as marcas comerciais **NIRON, MULTINUPI, SMARTFLEX, OLITECH, ELOFIT, ELOTHERM, ELOPRESS, ELOSOLAR, ELOWEB, ECOWAVE, POLYSYSTEM, MULTIGECO, POLIETILENETUBI e RACCORDI PVC.** Trata-se de verdadeiros e próprios "sistemas de solução" em condições de resolver cada tipo de instalação, reduzindo os custos, evitando os desperdícios

e aumentando a produtividade. Graças à sua qualidade, estes produtos superaram os mais variados testes de controlo do sector e obtiveram os certificados mais prestigiados em linha com as normas dos cinco continentes.



**NUPIGECO S.p.A.** une uma elevada produtividade empresarial a ele-

vados e constantes standards qualitativos no completo respeito do ambiente.

A clientela pode contar com produções cuidadas, obtidas utilizando ciclos completamente automatizados, mas também sobre instruções oportunas que a perfeita integração das funções empresariais permitem planificar em tempo real.

O sistema de qualidade empresarial é certificado **IQNET/CISQ** segundo as normas **UNI EN ISO 9001** e **UNI EN ISO 14001.**



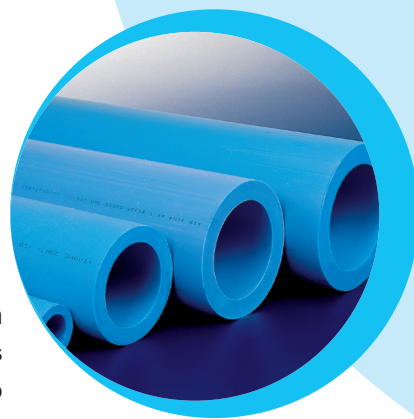
# O PRODUTO

**NIRON** identifica o **sistema de Tubos e Acessórios em Polipropileno Copolímero Random (PP-R)** produto da Nupigeco S.p.A.

Trata-se de um sistema de **tubagens** para **água quente e fria sanitária**, utilizável para diferentes tipos de instalações como colunas montantes, ligações às instalações, condutas de água refrigerada para ventil-conectores em: Habitações individuais e grandes condomínios, Hotéis e Hospitais, Centros Comerciais, Igrejas, Escolas, Ginásios, Navios de cruzeiro e de transporte.

O sistema NIRON também é utilizável para **instalações de aquecimento e instalações industriais** para o transporte de ar comprimido e de substâncias químicas, habitualmente usadas.

Uma tal amplitude de utilizações é permitida só graças à **superioridade tecnológica** do Sistema NIRON.



## ■ ABSOLUTA FIABILIDADE

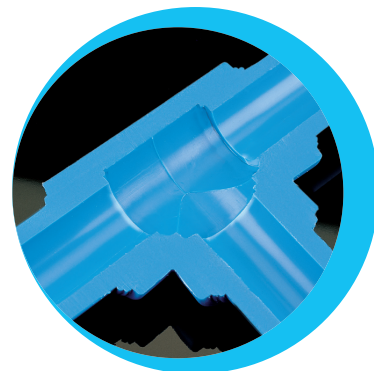
**Produzido desde 1982**, o Sistema NIRON tem instalado **220.000 km de tubos** e respectivos acessórios nos **5 continentes** com completa satisfação dos instaladores e dos clientes utilizadores.

A perfeita união dos elementos mediante **termo fusão** garantem uma perfeita resistência mesmo nas condições de emprego mais difíceis.

## ■ QUALIDADE CERTIFICADA

O sistema NIRON recebeu as mais prestigiadas certificações de qualidade existentes no mundo.

Para nós a qualidade do Sistema NIRON significa sobretudo a **plena satisfação** das exigências do cliente que se obtêm apenas mediante o fornecimento de produtos cujas características respondam plenamente à utilização a que são destinadas.



## ■ A GAMA MAS COMPLETA

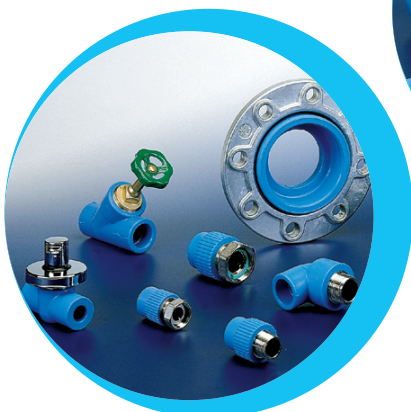
Com a finalidade de resolver cada exigência particular, a **ampla gama** de tubos e acessórios, **desde o Ø16 ao Ø250**, foi ulteriormente enriquecida com a realização de peças exclusivas desenvolvidas para resolver cada problema na instalação.



## ■ DILATAÇÃO TÉRMICA REDUZIDA

Graças aos novos tubos compósitos **NIRON FG** e **NIRON CLIMA** realizados com uma inovadora tecnologia de **coextrusão**.

Estes tubos têm a parte central em **PP copolímero reforçado com fibra de vidro**, determinante para reduzir a dilatação térmica linear até 73%.



## ■ RAPIDEZ DE INSTALAÇÃO

Valor indiscutível do Sistema NIRON é a **rapidez de instalação**. Graças à sua **ligeireza** e à sua **versatilidade** podem-se reduzir os tempos de instalação em cerca de **30 ÷ 50%**.

# O PRODUTO

## ■ AUSÊNCIA DE CORROSÕES E DE INCRUSTAÇÕES

O polipropileno é um **péssimo condutor eléctrico**, portanto o Sistema NIRON é **inatacável por todas as formas de corrosão**. Além disso, graças à superfície interna dos tubos, particularmente lisa, é **evitado qualquer tipo de incrustação** de origem calcária.

## ■ POUPANÇA ENERGÉTICA

A característica de **baixa condutividade térmica** do polipropileno, fazem com que a escolha do Sistema NIRON permita uma **poupança energética** estimada em cerca de 15% em comparação com materiais metálicos.

## ■ MENOR RUÍDO DE INSTALAÇÃO

As **propriedades elásticas e fonoabsorventes** deste material amortecem a propagação de ruídos e vibrações devido à passagem da água e aos “golpes de ariete”.

## ■ RESISTÊNCIA AO GELO

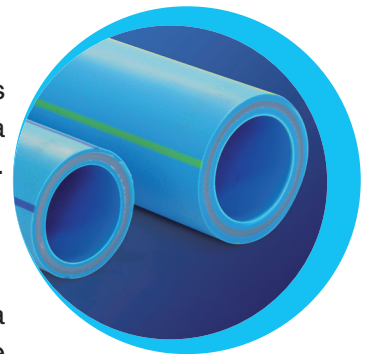
O Sistema NIRON, graças aos seus **dotes de elasticidade**, resiste mesmo quando a água no seu interior gela.

## ■ RESISTÊNCIA À ABRASÃO

Os fortes **dotes de resistência** dos tubos NIRON evitam problemas de erosão e permitem a **circulação da água a elevadas velocidades**.

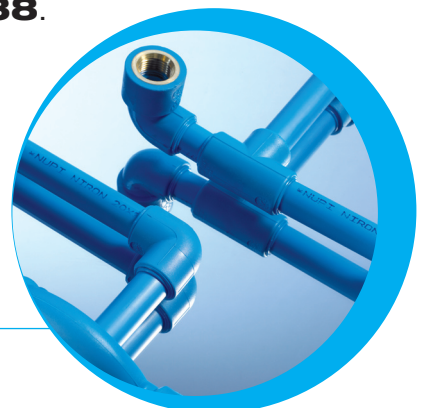
## ■ INDISCUTÍVEL ATOXICIDADE

Para salvaguarda da saúde dos utilizadores o Sistema NIRON é **completamente atóxico** e responde plenamente às normas higiénico-sanitárias vigentes em Itália e no mundo.



## ■ 10 ANOS DE GARANTIA

O sistema NIRON está coberto por um **seguro de Responsabilidade Civil** em conformidade com a **directiva CE n. 85 / 374** e ao **D.P.R. n. 244 de 24/5/1988**.



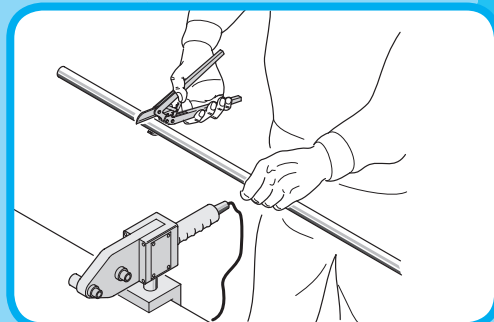
# A INSTALAÇÃO

Poucas e simples operações permitem uma união absolutamente fiável entre tubos e acessórios NIRON.

## 1 CORTE

Cortar o tubo perpendicularmente com a ferramenta corta tubo apropriada.

Assegurar-se de realizar uma limpeza perfeita, antes de proceder à termo-fusão.



## 2 AQUECIMENTO

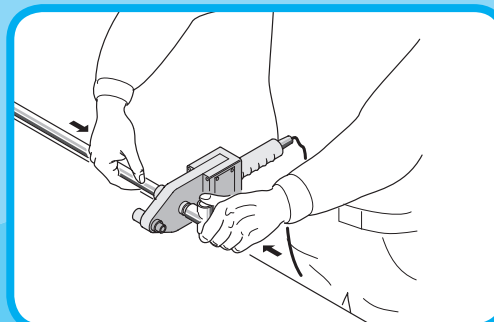
Montar no Polifusor a matriz correspondente ao diâmetro do tubo a "soldar".

Conectar o Polifusor à rede 220V c.a.

Esperar que o Polifusor alcance a temperatura de trabalho de 260° C (evidenciado por um indicador luminoso).

Inserir ao mesmo tempo, com uma ligeira pressão, o tubo e o acessório na matriz apropriada.

Uma vez realizada a inserção, aquecer ambas as peças durante o tempo assinalado na tabela abaixo indicada.

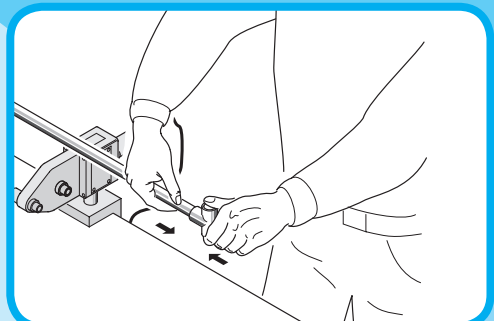


## 3 TERMO-FUSÃO (SOLDADURA)

Decorrido o tempo de aquecimento prescrito, inserir rapidamente o tubo no acessório sem rodar, praticando uma ligeira pressão.

Eventuais correcções de alinhamento devem ser realizadas imediatamente após a inserção, de modo a evitar tensões na soldadura.

Este tipo de soldadura, mediante termo-fusão molecular, assegura uma perfeita união mesmo nas mais difíceis condições de emprego..



## - TEMPO E PROCEDIMENTO DE SOLDADURA

Ø	AQUECIMENTO seg	MONTAGEM seg	TEMPO SOLDADURA min	INTRODUÇÃO TUBO mm	PROCEDIMENTOS DE SOLDADURA (Norma DVS 2207 - TEIL 1-6.1)
16	5	4	2	13	- MANUALMENTE (Polifusor NSBEP)
20	5	4	2	14	
25	7	4	3	15	
32	8	6	4	17	
40	12	6	4	18	
50	18	6	4	20	- COM EQUIPAMENTO PRÓPRIO (Soldadura NSTL)
63	24	8	6	26	
75	30	8	6	29	
90	40	8	6	32	
110	50	10	8	35	- COM EQUIPAMENTO PRÓPRIO (Soldadura NSTL)
125	60	10	8	40	
160					- COM EQUIPAMENTO PRÓPRIO
200	Soldadura topo-a-topo ou com uniões electrosoldáveis				
250					

# A GAMA

## TUBO NIRON MONOPAREDE

### TUBO NIRON SDR6 EM BARRAS DE 4 m

CODICE	mm
TNRR16	16 X 2,7
TNRR20	20 X 3,4
TNRR25	25 X 4,2
TNRR32	32 X 5,4
TNRR40	40 X 6,7
TNRR50	50 X 8,4
TNRR63	63 X 10,5
TNRR75	75 X 12,5
TNRR90	90 X 15,0
TNRR110	110 X 18,4
TNRR125	125 X 20,8
TNRR160	160 X 26,6

### TUBO NIRON SDR7,4 EM BARRAS DE 4 m

CODICE	mm
TNRR2516	25 X 3,5
TNRR3216	32 X 4,4
TNRR4016	40 X 5,5
TNRR5016	50 X 6,9
TNRR6316	63 X 8,7
TNRR7516	75 X 10,4
TNRR9016	90 X 12,5
TNRR11016	110 X 15,2
TNRR12516	125 X 17,1
TNRR16016	160 X 21,9

### TUBO NIRON SDR11 EM BARRAS DE 4 m

CODICE	mm
TNRR3210	32 X 2,9
TNRR4010	40 X 3,7
TNRR5010	50 X 4,6
TNRR6310	63 X 5,8
TNRR7510	75 X 6,8
TNRR9010	90 X 8,2
TNRR11010	110 X 10,0
TNRR12510	125 X 11,4
TNRR16010	160 X 14,6
TNRR20010	200 X 18,2
TNRR25010	250 X 22,7

## TUBO NIRON COMPÓSITO

### TUBO NIRON FG EM BARRAS DE 4 m

Nuovo

CODICE	mm
TNRRFG2074	20 X 2,8
TNRRFG2574	25 X 3,5
TNRRFG3274	32 X 4,4
TNRRFG4074	40 X 5,5
TNRRFG5074	50 X 6,9
TNRRFG6374	63 X 8,6
TNRRFG7574	75 X 10,3
TNRRFG9074	90 X 12,3
TNRRFG11074	110 X 15,1
TNRRFG12574	125 X 17,1
TNRRFG16074	160 X 21,9

### TUBO NIRON CLIMA EM BARRAS DE 4 m

Nuovo

CODICE	mm
TNIRCL2074	20 X 2,8
TNIRCL2574	25 X 3,5
TNIRCL329	32 X 3,6
TNIRCL409	40 X 4,5
TNIRCL509	50 X 5,6
TNIRCL639	63 X 7,1
TNIRCL759	75 X 8,4
TNIRCL909	90 X 10,1
TNIRCL11011	110 X 10,0
TNIRCL12511	125 X 11,4
TNIRCL16011	160 X 14,6
TNIRCL20011	200 X 18,2
TNIRCL25011	250 X 22,7

## ACESSÓRIOS

### CURVA A 90°

CODICE	mm
NCLR	20 - 25

### UNIÃO DE CRUZAMENTO

CODICE	mm
NSOR	20 - 25 - 32

### UNIÃO CRUZAMENTO COMPACTA F/F EM 2 PEÇAS DE SOLDAR

CODICE	mm
NSOFF	20 - 25

### UNIÃO CRUZAMENTO COMPACTA MF EM 2 PEÇAS DE SOLDAR

CODICE	mm
NSOFM	20 - 25

### JOELHO A 90°

CODICE	mm
NG	DA 16 A 250

### JOELHO A 90° ROSCADO FÊMEA

CODICE	mm
NGF	DA 16 X 1/2" A 40 X 1"

CODICE	mm
NGF	DA 50 X 1 1/4 A 63 X 2"

### JOELHO A 90° ROSCADO MACHO

CODICE	mm
NGM	DA 16 X 1/2" A 32 X 1"

### JOELHO A 90° ROSCADA FÊMEA COM PATERE

CODICE	mm
NTER	16 X 1/2" 20 X 1/2"

### JOELHO TÉCNICO A 90° ROSCADO FÊMEA COM PATERE

CODICE	mm
NGTF	20 X 3/8" 20 X 1/2"

### JOELHO TÉCNICO A 90° ROSCADO MACHO COM PATERE

CODICE	mm
NGTM	20 X 3/8" 20 X 1/2"

### SUPORTE REGULÁVEL

CODICE	mm
NGVRF	20 X 1/2"

### SUPORTE DE FIXAÇÃO COMPLETO

CODICE	mm
NGVF	20 X 1/2" 25 X 1/2"

### JOELHO ROSCADO FÊMEA PARA SUPORTE DE FIXAÇÃO

CODICE	mm
NGOF	20 X 1/2" 25 X 1/2"

### JOELHO ROSCADO MACHO PARA SUPORTE DE FIXAÇÃO

CODICE	mm
NGOM	20 X 1/2"

### DIMA REGULÁVEL EM AÇO

CODICE	mm
MDIMA	-

### DIMA FIXAÇÃO EM AÇO

CODICE	mm
NDIMA	-

### JOELHO A 90° MACHO/FÊMEA

CODICE	mm
NDMF	20 - 25

### JOELHO A 90° MACHO/FÊMEA ROSCADO

CODICE	mm
NGMFF	20 X 1/2"

### CURVA A 45°

CODICE	mm
NC	DA 16 A 250

### CURVA A 45° MACHO/FÊMEA

CODICE	mm
NCMF	20 - 25

### TÊ SIMPLES

CODICE	mm
NT	DA 16 A 250

### TÊ ROSCADO FÊMEA

CODICE	mm
NTF	DA 16 X 1/2" X 16 A 32 X 1" X 32

### TÊ ROSCADO MACHO

CODICE	mm
NTM	DA 16 X 1/2" X 16 A 32 X 1" X 32

### TÊ DE REDUÇÃO

CODICE	mm
NTR	DA 16 X 20 X 16 A 125 X 110 X 125

### CRUZETA DE REDUÇÃO A 90°

CODICE	mm
NCR	DA 40-20-20-40 A 40-25-25-40

### CURVA DISTRIBUIDORA DE 3 VIAS

CODICE	mm
NCTV	20

### UNIÃO DE REDUÇÃO

CODICE	mm
NR	DA 20/16 A 160/125

### UNIÃO REDUÇÃO SDR11 MACHO/MACHO PARA ACESSÓRIOS ELECTROSOLDÁVEIS

CODICE	mm
NRMM	DA 75/40 A 200/160

### UNIÃO SIMPLES

CODICE	mm
NMAN	DA 16/125



# A GAMA

## UNIÃO ROSCADA FÊMEA

CODICE	mm
NRFF	DA 16 X 1/2" A 32 X 1"
NRFF	DA 32 X 1" A 125 X 4"

## UNIÃO ROSCADA MACHO

CODICE	mm
NRFM	DA 16 X 1/2" A 32 X 1"
NRFM	DA 32 X 1" A 125 X 4"

## UNIÃO ROSCADA FÊMEA PARA FUSÃO DIRECTA

CODICE	mm
NGSF	DA 63/25 X 1/2" A 110/25 X 3/4" DA 63/32 X 1" A 110/32 X 1"

## UNIÃO SIMPLES FUSÃO DIRECTA

CODICE	mm
NGS	DA 50/25 X 20 A 110/25 X 25 DA 63/32 X 32 A 110/32 X 32

## TACO ENSAIO INSTALAÇÃO

CODICE	mm
NTUN	1/2" - 3/4"

## TACO ENSAIO INSTALAÇÃO ROSCADO MACHO

CODICE	mm
NTC	1/2" GAS 3/4" GAS

## TAMPÃO

CODICE	mm
NCC	DA 16 A 160

## JUNÇÃO SIMPLES TRÊS PEÇAS

CODICE	mm
NBRF	DA 20 A 40

## UNIÃO COM JUNÇÃO

CODICE	mm
NBD	DA 20 X 3/4" A 63 X 2" 1/2

## JOELHO A 90° COM JUNÇÃO

CODICE	mm
NBC	DA 20 X 3/4" A 32 X 1" 1/4

## TORNEIRA DE ESFERA

CODICE	mm
NRS	DA 20 A 32

## PUNHO PARA TORNEIRA ESFERA

CODICE	mm
NMAS	PER NRS 20 - 25 - 32

## ALAVANCA PARA TORNEIRA ESFERA

CODICE	mm
NLRS	PER NRS 20 - 25 - 32

## TORNEIRA DE ESFERA EM PP-R

CODICE	mm
NRSPP	DA 20 A 125

## TORNEIRA DE CORTE COMPLETA

CODICE	mm
NRA	20 - 25
NRPROV1	-

## PUNHO PARA TORNEIRA CORTE

CODICE	mm
NMAV1	-

## TORNEIRA CORTE ALONGADA

CODICE	mm
NRAPRO	20 - 25

## TORNEIRA CORTE INCLINADA

CODICE	mm
NRAIN	DA 20 A 32

## ARO DE SOLDAR FÊMEA

CODICE	mm
NCOS	DA 32 A 75
NCOSA	DA 90 A 125
NCOSA	DA 160 A 250

## FLANGE LIVRE EM ALUMÍNIO

CODICE	mm
NFLA	DA 32 A 250

## COLECTOR PARA CONTADOR DE ÁGUA

CODICE	mm
NBACO	DA 63 X 1/2 FF A 90 X 3/4 FF

## COLECTOR DUPLO PARA CONTADOR DE ÁGUA

CODICE	mm
NBACOD	DA 63 X 1/2 FF A 90 X 3/4 FF

## ACESSÓRIO LATÃO ROSCADO FÊMEA

CODICE	mm
BF	DA 20 X 1/2" A 110 X 4"

## ACESSÓRIO LATÃO ROSCADO MACHO

CODICE	mm
BM	DA 20 X 1/2" A 110 X 4"

## ACESSÓRIOS ELECTROSOLDÁVEIS

### JOELHO 90° ELÉCTRICO

CODICE	mm
NGE	DA 40 A 110

### CURVA 45° ELÉCTRICA

CODICE	mm
NCE	DA 40 A 110

### TÊ ELÉCTRICO

CODICE	mm
NTE	DA 40 A 110

### UNIÃO ELÉCTRICA

CODICE	mm
NME	DA 20 A 250

## FERRAMENTAS

### POLIFUSOR COM CAIXA

CODICE	mm
00NSBEP	20 - 25 - 32

### SOLDADORA LINEAR

CODICE	mm
00STL90	DA 20 A 90
CODICE	mm
00STL125	DA 25 A 125

### SOLDADORA PARA ACESSÓRIOS ELECTROSOLDÁVEIS

CODICE	mm
00E9001	DA 20 A 125

### ALINHADOR PARA ACESSÓRIOS ELECTROSOLDÁVEIS

CODICE	mm
00ALL063/4	16 ÷ 63
00ALL180/4	40 ÷ 180

### RASPADOR TANGENCIAL COM MALA

CODICE	mm
00RAT1	32 ÷ 180

### TESOURAS CORTA TUBOS

CODICE	mm
OTT	16 ÷ 125

# nupigeco

**Sede Legal e Operacional**

via Stefano Ferrario  
21052 Busto Arsizio (VA)  
tel. 0331-344211  
fax 0331-351860  
info@nupigeco.com  
www.nupigeco.com

**Sede Operacional**

via dell'Artigianato 13  
40023 Castel Guelfo (BO)  
tel. 0542-624911  
fax 0542-670851  
info@nupigeco.com  
www.nupigeco.com

**Sede Operacional**

via Colombarotto 58  
40026 Imola (BO)  
tel. 0542-624911  
fax 0542-670851  
info@nupigeco.com  
www.nupigeco.com

**EM PORTUGAL**

 **Afluxo**

Parque Proclama, Quinta da Areia  
2830-481 Coia - Barreiro  
Tel. 21 210 86 53 | Fax 21 210 86 54  
geral@afluxo.pt | www.afluxo.pt

