

# AQUAMATIC



# 2026

*Versão 31.03.2026*



**Prefira trabalhar com  
Profissionais**

A Loja do Jardineiro

[www.aquamatic.pt](http://www.aquamatic.pt)

# Gestores de clientes

Chamadas para a rede móvel nacional



Eduardo Loureiro  
[eduardo.loureiro@aquamatic.pt](mailto:eduardo.loureiro@aquamatic.pt)

915 289 711



Bernardo Fleming  
[bernardo.fleming@aquamatic.pt](mailto:bernardo.fleming@aquamatic.pt)

964 515 837



João Albertim  
[joao.albertim@aquamatic.pt](mailto:joao.albertim@aquamatic.pt)

927 775 959



José Jordão  
[jose.jordao@aquamatic.pt](mailto:jose.jordao@aquamatic.pt)

915 289 710



Mafalda Simão  
[mafalda.simao@aquamatic.pt](mailto:mafalda.simao@aquamatic.pt)

915 289 733



Carla Rolo  
[carla.rolo@aquamatic.pt](mailto:carla.rolo@aquamatic.pt)

969 889 367



Cláudio Aleluia  
[claudio.aleluia@aquamatic.pt](mailto:claudio.aleluia@aquamatic.pt)

915 289 715



## Lojas físicas

Chamadas para a rede fixa nacional



**Porto**  
Rua da Almeiriga, nº 633-635  
4450-612 Leça da Palmeira

Tel.: 229 996 860

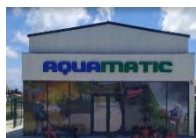
[Porto@aquamatic.pt](mailto:Porto@aquamatic.pt)



**Albergaria**  
EN 1, ao km 251.1  
3850-501 Branca, Alberg. a Velha

Tel.: 234 248 673

[Albergaria@aquamatic.pt](mailto:Albergaria@aquamatic.pt)



**Cascais**  
Av. Prof. Armando dos Santos Ferreira  
2645-056 Cascais

Tel.: 211 923 563

[Cascais@aquamatic.pt](mailto:Cascais@aquamatic.pt)



**Lisboa**  
Rua Ary dos Santos, 7  
2685-311 Prior Velho

Tel.: 219 498 000

[Lisboa@aquamatic.pt](mailto:Lisboa@aquamatic.pt)



**Palmela**  
Rua do Urânio, lote 129  
Vale do Alecrim, 2910-007 Palmela

Tel.: 219 369 810

[Palmela@aquamatic.pt](mailto:Palmela@aquamatic.pt)



**Algarve**  
EN 125, 409ª (km 83), Benfarras  
8125-017 Quarteira

Tel.: 289 324 848

[Algarve@aquamatic.pt](mailto:Algarve@aquamatic.pt)

Horários das lojas: Dias úteis das 8h30 às 12h30 e das 14h00 às 18h00 Sábados das 9h00 às 12h00

<b>1</b>	<b>REGA LOCALIZADA</b>			<b>6</b>
<b>2</b>	<b>REGA POR PULVERIZAÇÃO</b>			<b>15</b>
<b>3</b>	<b>REGA POR ASPERSÃO</b>			<b>23</b>
<b>4</b>	<b>AUTOMATIZAÇÃO DA REGA</b>			<b>29</b>
<b>5</b>	<b>ESPAÇOS DESPORTIVOS</b>			<b>55</b>
<b>6</b>	<b>RENOVAÇÃO &amp; MANUTENÇÃO</b>			<b>63</b>
<b>7</b>	<b>CONDUÇÃO DE ÁGUA &amp; RESERVATÓRIOS</b>			<b>75</b>
<b>8</b>	<b>NEBULIZADORES, FONTES</b>			<b>101</b>
<b>9</b>	<b>BOMBAGEM</b>			<b>117</b>
<b>10</b>	<b>PRODUTOS DE PISCINA</b>			<b>129</b>

Produto limitado ao stock existente ou descontinuado



**Dê um passo em frente, Aperfeiçoe os seus conhecimentos, Chegue mais longe.**

As nossas formações são certificadas pela DGERT.



Quer algo diferente? Peça um conteúdo feito à medida para a sua equipa.

**Para mais informações consulte o nosso site [www.aquamatic.pt](http://www.aquamatic.pt) e procure no separador "Formação" ou contate o seu gestor de clientes. Módulos de 1/2 dia (4 horas):**



**Módulo A: Bases de água e eletricidade**

- Cálculo de pressão estática e dinâmica
- Determinar o caudal no nosso jardim conforme a pressão exigida
- Escolher a tubagem PE correta para diversas situações.
- Compreender os circuitos elétricos na rega



**Módulo B: Equipamento e sua manutenção**

- Identificar os vários emissores de rega localizada e suas características. Aplicar em diferentes esquemas de instalação
- Compreender o funcionamento de electroválvulas e suas características
- Instalar um sensor de chuva
- Executar manutenção preventiva



**Módulo C: Programação de rega e projeto de rega**

- Criar um projeto de rega simples
- Redimensionar redes de tubagem em casos complexos
- Regras para circuitos de tubagem
- Exercícios de projeto de rega

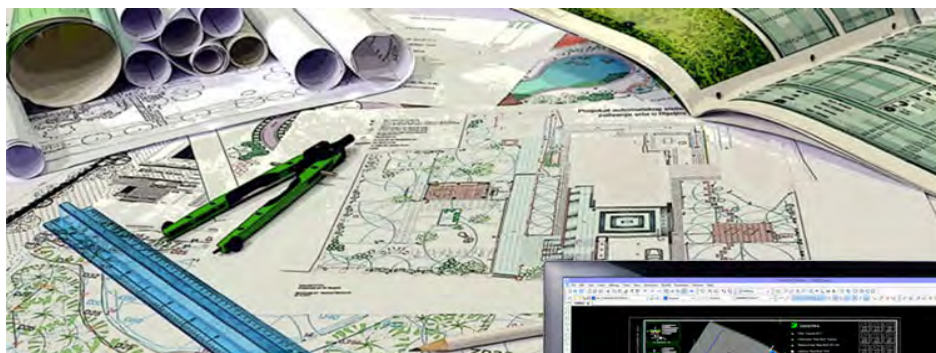


**Módulo D: Quando e quanto regar**

- Quando regar
- Calcular tempos de rega em base de ET média e pluviometria
- Criar toda a programação de rega de um jardim

**PROJETOS E SERVIÇOS**

A Aquamatic S.A. está comprometida em oferecer um conjunto de serviços de valor acrescentado para apoiar a utilização dos nossos produtos e reforçar o uso eficiente da água em sistemas de rega automática.



**ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE REGA**



A escolha correta dos diferentes equipamentos e materiais é um dos fatores fundamentais para o sucesso de um sistema de rega, e é durante a fase do projeto que todos estes componentes devem ser analisados e escolhidos.

Obtenha apoio no desenho de sistemas de rega automática para jardim residencial, jardim de condomínios, jardins públicos, campos de

Fornecemos desenho em papel e CAD, mapa de medições e estimativa orçamental.

**Consulte-nos!**

**AUDITORIA DE REGA**



Os sistemas de rega automática não são para "instalar e esquecer".

É recomendável que se efetuem check-ups ao sistema de rega automática a cada 2-3 anos, mesmo quando se tem um jardineiro a cuidar da rega.

O serviço de auditoria da Aquamatic S.A. consiste numa inspeção técnica no terreno onde avaliamos o estado atual do seu sistema de rega, concluindo com um relatório detalhado com proposta sobre pontos a corrigir, eventuais intervenções, reparações e modernizações devidamente orçamentados e sem qualquer compromisso.

**Contacte-nos para mais informações.**

**KITS DE FILTROS PARA REGA LOCALIZADA EM JARDIM**

**KITS DE CONTROLO**

**Kits de início para zona de controlo da Rain Bird**

Incluem todos os componentes necessários pré-montados para controlar caudal, pressão e filtragem de uma zona de rega de baixo volume.



X CZ

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501800075	Kit de controlo 3/4": 1 válvula LFV 3/4" e filtro reg. de pressão (XCZ) 3/4"	10	<b>70,30 €</b>
501800079	Kit de controlo 3/4": 1 válvula LFV 3/4" 9V e filtro reg. de pressão (RBY) 3/4"	10	<b>93,00 €</b>
501800080	Kit de controlo 1": 1 válvula DV 1" e filtro regulador de pressão (XCZ) 1"	10	<b>69,10 €</b>
501800099	Kit de controlo 1": 1 válvula DV 1" 9V e filtro regulador de pressão (XCZ) 1"	10	<b>102,70 €</b>

**FILTROS REGULADORES DE PRESSÃO**

**Filtros reguladores de pressão da Rain Bird**

Combinam filtragem e regulação de pressão para 2 bar (3/4") ou 2,8 bar (1") numa mesma unidade para proteção dos componentes. O filtro em cesto PRB contém um indicador no topo que passa de verde a vermelho quando o filtro fica cheio. Estes filtros têm de ser colocados após a eletroválvula.



PRF



IPRB

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501801075	Filtro regulador de pressão RBY (saída de 2,0 bar) de 3/4"	5	<b>36,40 €</b>
501801100	Filtro regulador de pressão RBY (saída de 2,8 bar) de 1"	5	<b>39,90 €</b>
501801260	Cartucho de 75 micron para filtro regulador de pressão	6	<b>16,40 €</b>
501801350	Filtro em Cesto com regulador de pressão -IPRB	6	<b>82,30 €</b>

**FILTROS PARA JARDIM**

**FILTROS AZUD**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501804100	Filtro Malha 130 Micron 1", capacidade 6m³/h	10	<b>8,60 €</b>
501804125	Filtro Malha 130 Micron 1 1/4", capacidade 10m³/h	2	<b>15,30 €</b>
501804150	Filtro Malha 130 Micron 1 1/2", capacidade 14m³/h	2	<b>15,30 €</b>
501804200	Filtro Malha 130 Micron 2", capacidade 25m³/h	2	<b>24,70 €</b>

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501805100	Filtro Lamelas 130 Micron 1", capacidade 6m³/h	10	<b>11,10 €</b>
501805125	Filtro Lamelas 130 Micron 1 1/4", capacidade 10m³/h	2	<b>21,30 €</b>
501805150	Filtro Lamelas 130 Micron 1 1/2", capacidade 14m³/h	2	<b>21,30 €</b>
501805200	Filtro Lamelas 130 Micron 2", capacidade 25m³/h	2	<b>35,90 €</b>

**FILTROS ARAG**

**CARTUCHOS PARA FILTROS DE MALHA**

fundo azul - POLIPROPILENO  
fundo amarelo - AÇO INOX COM MANGA

Mesh	Material	Côr	Ø 3/4"	Ø 1"	Ø 1 1/4"	Ø 1 1/2"	Ø 2"	Ø 3"
32	Inox		--	--	--	--	32,20	49,60
50	Inox		9,30	10,30	17,10	16,70	32,20	52,20
100	Inox		9,30	10,30	17,10	16,70	32,20	55,90
120	Poliamm.		9,30	10,30	17,10	16,70	72,60	100,20
150	Poliamm.		9,30	10,30	17,10	16,70	70,60	100,20

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
151000025	Filtro ARAG 100 MESH 3/4"	1	<b>20,40 €</b>
151000032	Filtro ARAG 100 MESH 1"	1	<b>21,10 €</b>
151000040	Filtro ARAG 100 MESH 1 1/4"	1	<b>29,30 €</b>
151000050	Filtro ARAG 100 MESH 1 1/2"	1	<b>37,00 €</b>
151000063	Filtro ARAG 100 MESH 2"	1	<b>117,90 €</b>
151000090	Filtro ARAG 100 MESH 3"	1	<b>207,30 €</b>



Novos modelos 2" e 3"

**FILTROS AQUAPRÓ**

**AQUAPRÓ 2"**

Filtros de Disco - Lamelas PN12



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
161100630	Filtro de discos Aquapró 2" - 120 mesh - caudal até 25 m³/h -PN12	1	<b>233,20 €</b>

**GOTEJADORES AUTOCOMPENSANTES**

**SÉRIE XB**



XB-05 PC



XB-20 PC



XB-10 PC



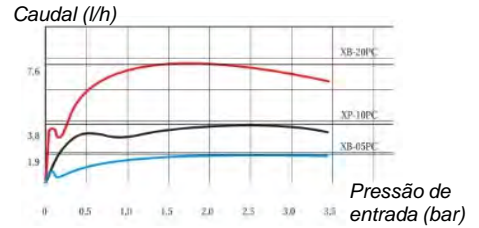
XBD-81



XB-10-6

**Gotejadores auto-compensantes e auto-perfurantes XB PC da Rain Bird**

Adequados à rega de arbustos, árvores, sebes e plantas em vaso. Proporciona um caudal uniforme em zonas de declive. Ação de auto-lavagem minimiza o entupimento. Diafragma resistente aos agentes químicos. Construção em plástico duradouro e resistente aos raios UV. Aceita tubo de 4-6mm na saída.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502800000	Gotejador autocompensante XB-05 PC - 2 litros/hora - azul	100	<b>0,50 €</b>
502800020	Gotejador autocompensante XB-10 PC - 4 litros/hora - preto	100	<b>0,50 €</b>
502800040	Gotejador autocompensante XB-20 PC - 8 litros/hora - vermelho	100	<b>0,50 €</b>

**Emissor de Saída Múltipla XBD-81 da Rain Bird**

Inclui 8 XB-10PC pré-instalados no interior e filtro de 75 micron. Rosca inferior fêmea de 1/2".

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502800210	XBD-81 Dispositivo emissor multisaídas de 8 saídas; caudal por saída de 4 l/h	5	<b>38,00 €</b>

**Emissores XB-10-6 da Rain Bird**

Oferece um caudal uniforme ao longo de um grande intervalo de pressão (0,7 a 3,5 bar). Ação de auto-lavagem minimiza o entupimento. Filtragem necessária. 100 microns.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502800200	Gotejador de 6 saídas: 4 l/h por saída	10	<b>12,20 €</b>

**MICROTUBOS E ACESSÓRIOS**

**TUBO LDQ**



**Tubo LDQ da Rain Bird**

Tubo de 4 mm castanho perfeito para áreas reduzidas, vasos, caixas de plantação, hortas. Gotejador com 2 saídas afastados de 180° e filtro integrado para minimizar o entupimento. Espaçamentos disponíveis: 15 cm (6") e 30 cm (12")

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502763115	<b>Dripline RB de 4mm</b> castanho, 3 l/h, 15 cm, 30m	1 rolo	<b>67,50 €</b>
502763130	<b>Dripline RB de 4mm</b> castanho, 3 l/h, 30cm, 30m	1 rolo	<b>48,30 €</b>



A4560100  
Microtubo em Poliflex,  
passagem 4mm,  
exterior 7mm

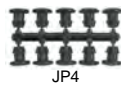
Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501800600	Microtubo 4 mm Rain Bird - 30m	1	<b>31,50 €</b>
146010100	Microtubo de rega localizada Poliflex 4/7, 100 m	1 rolo	<b>46,20 €</b>
501800620	Microtubo 4mm Rain Bird - 300 m <b>oferta do balde</b>	1	<b>270,70 €</b>
143000040	Tampão para orifícios de 4 mm	100	<b>0,07 €</b>
143000020	União simples de 4 mm	100	<b>0,12 €</b>
143000100	União em T de 4 mm	50	<b>0,26 €</b>
143000080	União tipo cruzeta de 4 mm	50	<b>0,45 €</b>
143000120	União tipo joelho de 4 mm	50	<b>0,26 €</b>



RB-Mirco-300m



RB-Mirco-30m



JP4



J4BB



J4BT



J4BX



J4BJ

**Micro-uniões de 4mm**



DBC-025

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501800480	Difusor para tubos de 4 a 6mm - impede obstrução do tubo por insetos ou sujidade	50	<b>1,10 €</b>



KP

4560036

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
143011000	<b>KP</b> Furador universal	25	<b>1,00 €</b>
143011036	<b>4560036</b> Furador saca-bocados Ø 3,6mm	1	<b>19,20 €</b>



EMT-6X  
Colector

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502800306	Coletor de rega localizada de 6 saídas; caudal livre; rosca fêmea de 1/2"	10	<b>12,10 €</b>

**Ferramenta de instalação XM-TOOL da Rain Bird**

Permite também remover facilmente gotejadores já instalados.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501800700	XMTOOL Ferramenta para instalação de gotejadores série XB-PC	1	<b>8,00 €</b>

**TUBOS COM GOTEJADORES INTEGRADOS EM LINHA E TUBOS COLETOR**

**BASIC-DRIP**



**Tubo BASIC-DRIP**

Gotejador turbolento em tubo de PE de 16mm.  
Não aconselhado para enterrar.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502773332	Tubo gotejador BASIC-DRIP castanho, parede 0,9mm, turb. 2l/h, 33cm, 100m	1 rolo	<b>54,20 €</b>
502785050	Tubo gotejador BASIC-DRIP castanho, parede 0,9mm, turb. 3,6l/h, 50cm, 100m	1 rolo	<b>61,20 €</b>
502786100	Tubo gotejador BASIC-DRIP castanho, parede 0,9mm, turb. 3,6l/h, 100cm, 100m	1 rolo	<b>54,20 €</b>

**AQUA-DRIP**



**Tubo AQUA-DRIP**

Gotejador autocompensante em tubo de PE de 16mm.  
Não aconselhado para enterrar.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502760340	Aqua-drip castanho, parede dupla 1,2mm, autocomp. 2,1 l/h, 40cm, 100m	1 rolo	<b>78,00 €</b>
502760350	Aqua-drip castanho, parede dupla 1,2mm, autocomp. 2,1 l/h, 50cm, 100m	1 rolo	<b>71,00 €</b>

**PCD**



**Tubo PCD da Rain Bird**

Gotejador autocompensante em **tubo extra flexível** de 16 mm.  
Dupla camada: castanho por fora, preto por dentro. Espessura da parede 1,2mm.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502761033	PCD RB, tubo castanho, parede dupla 1,2m, autocomp. 2,2k/h, 33cm, 100m	1 rolo	<b>86,00 €</b>

**XFD**



**Tubo XFD da Rain Bird**

Gotejador autocompensante em **tubo extra flexível** de 16 mm.  
Dupla camada: castanho por fora, preto por dentro. Espessura da parede 1,2mm.  
Recomenda-se uso de acessórios 17mm.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502760560	Tubo cego castanho, extra flexível, parede dupla 1,2m, 100m	1 rolo	<b>144,60 €</b>



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502761330	Dripline RB castanho, parede dupla 1,2mm, autocomp. 2,2 l/h, 33cm, 100m	1 rolo	<b>188,70 €</b>
502761500	Dripline RB castanho, parede dupla 1,2mm, autocomp. 2,2 l/h, 50cm, 100m	1 rolo	<b>158,10 €</b>

**XFS e XFSCV**



**Tubo XFS para enterrar da Rain Bird**

Gotejador autocompensante em tubo extra flexível de 16 mm.  
Dupla camada: cor de cobre por fora, preto por dentro.  
**Próprio para enterrar:** O gotejador inclui uma pastilha de cobre que naturalmente afasta as raízes.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502762330	Dripline RB p/ enterrar, parede dupla 1,15mm, autocomp. 2,2 l/h, 33cm, 100m	1 rolo	<b>273,90 €</b>

**Tubo XFS-CV para enterrar da Rain Bird, com emissores anti-dreno**

Igual ao tubo XFS, mas os gotejadores incluem um efeito anti-drenagem evitando que a água saia quando não estiver a regar. Retem até 250cm (2,5mca) de altura de água.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502763330	Dripline RB p/ enterrar, com emissores anti-dreno, 2,2 l/h, 33cm, 100m	1 rolo	<b>293,30 €</b>

**TUBO COLETOR**



**Tubo coletor para dripline da Rain Bird**

Tubo de 25 mm sem gotejadores.  
Com Joelhos giratórios canelados de 17 mm pré-instalados.  
Espaçamentos disponíveis entre joelhos: 30 cm e 45 cm.  
Ideal para formar o cabeçal das linhas de Dripline.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502760230	Tubo castanho de 25 mm com joelhos canelados pré-instalados, 30cm, 30m	1 rolo*	<b>371,80 €</b>
502760245	Tubo castanho de 25 mm com joelhos canelados pré-instalados, 45cm, 30m	1 rolo*	<b>356,60 €</b>

\* Inclui racord M 25 mm x 3/4", racords M e F 25 mm x 1", Tê 25 mm, união 25 mm, Tampão 25 mm (x 2).

**ACESSÓRIOS PARA TUBOS 16MM**

**ESTACAS DE FIXAÇÃO**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501800450	<b>C12</b> - estaca para prender tubo C12 da Rain Bird	25	<b>0,70 €</b>
550600016	<b>EstAqua</b> - estaca para fixação de tubo 16mm	100	<b>0,37 €</b>
142804361	<b>ASTA HOLD</b> - estaca fixação p/tubo 16mm Antelco	100	<b>0,70 €</b>

**PARA TUBO 16MM OU 17MM**

**Conectores de encaixe XFF da Rain Bird**

Compatíveis com a maioria da tubagem de polietileno com diâmetro exterior de 16 e 17 mm. Resistente à quebra e aos raios UV.

Intervalo de pressão de funcionamento. 0 a 3,5 bar. Não necessita abraçadeiras.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501810010	<b>XFF-COUP</b> União canelada 17mm	25	<b>0,70 €</b>
501810015	<b>XFF-ELBOW</b> Joelho canelado 17mm	25	<b>1,00 €</b>
501810020	<b>XFF-TEE</b> Tê canelado 17mm	25	<b>1,10 €</b>
501810025	<b>XFF-MA-050</b> Adaptador macho canelado 17mm x 1/2"	25	<b>1,00 €</b>
501810030	<b>XFF-MA-075</b> Adaptador macho canelado 17mm x 3/4"	25	<b>1,10 €</b>
501810040	<b>XFF-EMA-050</b> Adaptador macho canelado em joelho 17mm x 1/2"	25	<b>0,64 €</b>
501810045	<b>XFF-EMA-075</b> Adaptador macho canelado em joelho 17mm x 3/4"	5	<b>0,73 €</b>
501810050	<b>XFF-TMA-050</b> Adaptador macho canelado em Tê 17mm x 1/2"	25	<b>1,50 €</b>



**Ferramenta de inserção XFF-TOOL**

Reduz o esforço de inserção dos conectores em 50%.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501810075	<b>XFF-TOOL</b> Ferramenta para aplicação de acessórios XF 17mm	1	<b>7,80 €</b>



Ferramenta de corte PPC200X Para um corte fácil e limpo.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501800550	<b>PPC200X</b> Tesoura corte tubo pe 16/25mm e 6 mm Rain Bird	1	<b>68,40 €</b>

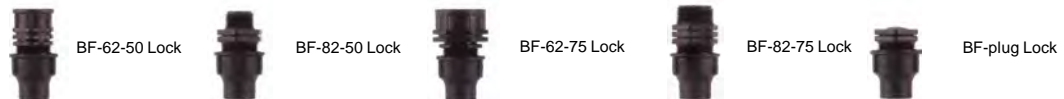
**PARA TUBO 13MM OU 16MM**

**Série BF da Rain Bird**

Podem ser utilizados com tubo Dripline e com tubo normal sem gotejadores.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501800410	<b>BF-12-Lock</b> União de aperto rápido para tubagem 16mm	50	<b>1,50 €</b>
501800412	<b>BF-22-Lock</b> Joelho de aperto rápido para tubagem 16mm	50	<b>2,40 €</b>
501800414	<b>BF-32-Lock</b> Tê de aperto rápido para tubagem 16mm	50	<b>3,00 €</b>
501800496	<b>BF-62-50 Lock</b> União recta de aperto rápido para tubagem 16mm x 1/2" fêmea	50	<b>2,50 €</b>
501800494	<b>BF-82-50 Lock</b> União recta de aperto rápido para tubagem 16mm x 1/2" macho	50	<b>1,10 €</b>
501800497	<b>BF-82-75 Lock</b> União recta de aperto rápido para tubagem 16mm x 3/4" fêmea	50	<b>2,50 €</b>
501800495	<b>BF-82-75 Lock</b> União recta de aperto rápido para tubagem 16mm x 3/4" macho	50	<b>1,00 €</b>
501800499	<b>BF-Plug Lock</b> Tampão fim de linha de aperto rápido para tubagem 16mm	50	<b>1,20 €</b>



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
146010972	<b>BF-72</b> Válvula manual, ligação canelada (16mm) - canelada (16mm)	10	<b>1,90 €</b>
146010982	<b>BF-82</b> Válvula manual, ligação 3/4" macho - canelada (16mm)	10	<b>1,90 €</b>
501800492	<b>BF-92 Lock</b> - Válvula manual, ligação aperto rápido para tubo 16mm	10	<b>3,60 €</b>
123010024	<b>Grom16</b> Gromet de aperto para tubagem 16mm x 1/2" macho	500	<b>0,70 €</b>
501800430	<b>R-34-16</b> Adaptador rosca macho 3/4" para tubo 16mm canelado "R-34-16"	25	<b>0,80 €</b>
501800350	<b>700-CF-22</b> Fim de linha 16MM	25	<b>0,50 €</b>



**SISTEMA DE REGA RADICULAR**



**Família RWS da Rain Bird**

Sistema inovador, enterrado, desenhado para regar árvores e arbustos. Permite que os nutrientes atinjam as raízes em áreas com solos compactos ou relva grossa. Ideal para instalações urbanas: com grelha resistente aos raios UV e fecho para proteção contra vandalismo. Brotador auto-compensante Série 1401 (57l/h) Sistema compatível com sistemas de tubagem com gotejadores integrados. Tem ainda a possibilidade de ser envolto numa "capa" tipo geodreno para evitar a entrada de impurezas. Entregue pronto a instalar com um brotador pré-montado. Modelo BGX com 45cm de tubo 16/12.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502804100	Sistema de rega radicular RWS-Shrub - altura 25,4 cm - 57l/h	20	<b>32,30 €</b>
502804200	Sistema de rega radicular RWS-Mini - altura 45,7 cm - 57l/h	12	<b>53,10 €</b>
502804000	Sistema de rega radicular RWS-BGX - altura 91,4 cm - 57l/h	6	<b>78,20 €</b>
502804055	Manga para sistema de rega radicular RWS-SOCK - altura 91,4 cm	1	<b>17,00 €</b>



A queda desta árvore poderia ter sido evitada com o sistema inovador de rega radicular da Rain Bird.



Alimenta directamente as raízes em profundidade, estimulando-as a crescerem mais profundamente e a manterem-se debaixo do solo.



Promove arejamento e permite libertação de gases.

**GOTEJADORES COM REGULADOR DE DÉBITO**

**SÉRIE SHRUBBLER**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
141000180	Shrubbler - Gotejador de débito regulável até 40l/h. 180º canelado	100	<b>0,40 €</b>
141000100	Shrubbler - Gotejador de débito regulável até 40l/h. 360º canelado	100	<b>0,40 €</b>



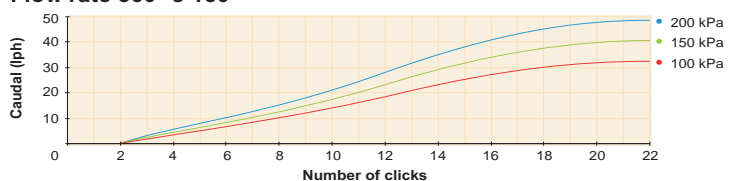
Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
141000220	Shrubbler-SPYK - Gotejador de débito regulável até 40l/h. 180º em estaca 120mm	25	<b>0,70 €</b>
141000200	Shrubbler-SPYK - Gotejador de débito regulável até 40l/h. 360º em estaca 120mm	25	<b>0,70 €</b>



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
142300180	Shrubbler-R - Gotejador de débito regulável até 40l/h. 180º rosca fêmea 1/2"	25	<b>0,70 €</b>
142300360	Shrubbler-R - Gotejador de débito regulável até 40l/h. 360º rosca fêmea 1/2"	25	<b>0,70 €</b>

- 1,0 bar → 0 - 37 cm → 0 - 33 l/h**  
**1,5 bar → 0 - 50 cm → 0 - 41 l/h**  
**2,0 bar → 0 - 63 cm → 0 - 49 l/h**
- 1,0 bar → 0 - 19 cm → 0 - 33 l/h**  
**1,5 bar → 0 - 32 cm → 0 - 41 l/h**  
**2,0 bar → 0 - 46 cm → 0 - 49 l/h**

**Flow rate 360° e 180°**



**BROTADORES**

**COM REGULADOR DE DÉBITO**



Mini-Bubbler

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
141100360	Mini-Bubbler - Microbrotador regulável até 130 l/h, canelado, 360º	100	<b>0,40 €</b>



1,0 bar → 0 - 20 cm → 0 - 100 l/h  
 1,5 bar → 0 - 30 cm → 0 - 119 l/h  
 2,0 bar → 0 - 50 cm → 0 - 130 l/h



Mini-Bubbler-Spyk

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
141100500	Mini-Bubbler-Spyk - Microbrotador regulável até 130 l/h sobre estaca de 140mm, 360º	25	<b>0,70 €</b>



1,0 bar → 0 - 20 cm → 0 - 100 l/h  
 1,5 bar → 0 - 30 cm → 0 - 119 l/h  
 2,0 bar → 0 - 50 cm → 0 - 130 l/h

**AUTOCOMPENSANTES**



**Brotador "Bubbler" série 1400 da Rain Bird**  
 Ideal para canteiros de flores, árvores e arbustos.  
 Auto compensante. Rega 360º. Rosca 1/2" Fêmea.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500404010	Brotador autocompensante 1401 Rain Bird : 57 l/h - Rega em jato	25	<b>19,40 €</b>
500404020	Brotador autocompensante 1402 Rain Bird : 114 l/h - Rega em jato	25	<b>19,40 €</b>
500404040	Brotador autocompensante 1404 Rain Bird : 227 l/h - Rega tipo guarda-chuva	25	<b>19,40 €</b>
500404080	Brotador autocompensante 1408 Rain Bird : 454 l/h - Rega tipo guarda-chuva	25	<b>19,40 €</b>

**MICRODIFUSORES**

**COM REGULADOR DE DÉBITO**



Spectrum-Spyk

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
141200500	Spectrum-Spyk - Microdifusor regulável até 90 l/h sobre estaca de 140mm, 360º	25	<b>1,00 €</b>



1,0 bar → 0 - 1,4 m → 0 - 64 l/h  
 1,5 bar → 0 - 1,8 m → 0 - 78 l/h  
 2,0 bar → 0 - 2,0 m → 0 - 90 l/h



Microdifusor XS

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
142200020	Microdifusor série XS de 90º	10	<b>1,20 €</b>
142200040	Microdifusor série XS de 180º	10	<b>1,20 €</b>
142200060	Microdifusor série XS com 18 orifícios em 360º	10	<b>1,20 €</b>



0,5 bar → 0 - 1,5 m → 0 - 53 l/h  
 1,0 bar → 0 - 2,4 m → 0 - 78 l/h  
 1,5 bar → 0 - 2,9 m → 0 - 98 l/h  
 2,0 bar → 0 - 3,1 m → 0 - 115 l/h  
 2,5 bar → 0 - 3,3 m → 0 - 130 l/h



0,5 bar → 0 - 1,5 m → 0 - 53 l/h  
 1,0 bar → 0 - 2,4 m → 0 - 78 l/h  
 1,5 bar → 0 - 3,0 m → 0 - 98 l/h  
 2,0 bar → 0 - 3,2 m → 0 - 115 l/h  
 2,5 bar → 0 - 3,4 m → 0 - 130 l/h



0,5 bar → 0 - 2,5 m → 0 - 53 l/h  
 1,0 bar → 0 - 3,4 m → 0 - 78 l/h  
 1,5 bar → 0 - 4,1 m → 0 - 98 l/h  
 2,0 bar → 0 - 4,1 m → 0 - 115 l/h  
 2,5 bar → 0 - 3,6 m → 0 - 130 l/h

**MICROSPRAYS**



**Micro spray Versátil!**

Escolha o alcance (base) e a geometria (cabeça) de **micro-spray** para cada necessidade.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
1421000X0	Base de micro spray: preto 0,8;castanho 0,9;azul 1,0;verde 1,3mm	100	<b>0,20 €</b>
1421001X0	Cabeça de micro spray: 360ºx18;360ºx12;300ºx10;270º(3x90º);180º;90º 40º(2x20º)	100	<b>0,20 €</b>



Performance		360° X 18	360° X 12	360° X 10	270° (3 x 90°)	180° (2 x 20°)	90°	40°
*Minimum opening size		0.5 mm	0.6 mm	0.7 mm	0.7 mm	1.3 mm	1.4 mm	1.5 mm
BASE COLOUR & ORIFICE SIZE	PRESS. (kPa)	FLOW (lph)	DIAMETER (m)					
Black 0.8 mm	50	15	2.6	2.2	2.6	1.2	2.4	1.1
	100	22	4.1	3.2	3.2	3.2	3.6	4.2
	150	27	4.6	3.6	4.0	4.8	2.8	5.4
	200	32	5.0	4.2	4.6	6.0	2.7	6.0
Brown 0.9 mm	50	20	2.9	2.8	2.8	2.2	2.6	2.6
	100	28	4.0	3.8	3.4	4.0	3.4	4.6
	150	34	4.8	4.4	4.2	5.4	2.9	6.0
	200	39	5.6	5.0	5.2	6.6	2.8	6.8
Blue 1.0 mm	50	22	3.6	2.6	2.8	2.4	3.2	2.6
	100	33	4.9	3.8	3.4	4.8	4.2	4.8
	150	42	5.8	4.8	5.2	7.0	3.2	5.6
	200	49	6.2	6.2	6.8	8.6	3.2	5.8
Green 1.3 mm	50	36	4.7	4.2	3.2	3.0	3.5	3.8
	100	54	6.4	5.8	5.0	5.6	3.5	5.8
	150	68	7.0	6.2	6.0	7.2	3.7	7.2
	200	80	7.2	7.8	7.0	8.0	3.7	8.4



Microspray JET SPIKE

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
50180001X	Microspray regulável sobre estaca 51cm, alcance 3,5m - 130l/h - 360º, 180º ou 90º	10	<b>5,60 €</b>



SPRAY 30 a 135 l/h.

**Sprays rotativos**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
142500XX0	Spray rotativo - bicos de 0,9mm-38l/h; 1,0mm-46l/h; 1,3mm-88l/h.	50	<b>1,10 €</b>
1425001X0	Spray rotativo - bicos de 1,5mm-120l/h; 1,8mm-135 l/h.	50	<b>1,10 €</b>

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
142600100	Spray rotativo invertido - Especial para estufas	50	<b>1,40 €</b>



SPRAY INVERTIDO 30 a 115 l/h.

 <b>Bico 0,9 mm Castanho</b> 1,0 bar → 2,6 m → 31 l/h 1,2 bar → 2,8 m → 35 l/h 1,5 bar → 2,8 m → 37 l/h	 <b>Bico 1,0 mm Azul</b> 1,0 bar → 2,6 m → 37 l/h 1,2 bar → 2,7 m → 42 l/h 1,5 bar → 2,7 m → 46 l/h	 <b>Bico 1,3 mm Verde</b> 1,0 bar → 3,0 m → 61 l/h 1,5 bar → 3,4 m → 76 l/h 2,0 bar → 3,6 m → 88 l/h
 <b>Bico 1,5 mm Vermelho</b> 1,0 bar → 3,2 m → 85 l/h 1,5 bar → 3,7 m → 105 l/h 2,0 bar → 4,0 m → 120 l/h	 <b>Bico 1,8 mm Laranja</b> 1,0 bar → 3,3 m → 95 l/h 1,5 bar → 3,7 m → 117 l/h 2,0 bar → 4,2 m → 135 l/h	



ROTOR MAX 200 a 975 l/h.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
142700280	ROTOR MAX Microaspersor rosca macho 1/2", 3 tipos de bicos, 360º, 1 a 3 bar	20	<b>8,50 €</b>

Bicos	Pressão (bar)	Inverted Rotor Max™ tested 2m above ground		Rotor Max™ tested 0.2m above ground	
		Caudal (lph)	Diâmetro (m)	Altura de jacto (m)	
Red 2.8 mm	1.0	300	11.0	0.9	
	2.0	400	13.0	1.2	
	2.5	460	13.0	1.2	
Black 3.2 mm	1.0	375	11.0	0.9	
	2.0	540	13.0	1.2	
	2.5	600	13.0	1.2	
Purple 3.8 mm	1.0	550	11.9	0.7	
	2.0	775	13.8	1.0	
	2.5	875	14.0	1.1	
	3.0	975	13.4	1.2	

**ESTACAS SIMPLES**

**PARA EMISSORES**



PFR/RS

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501800460	<b>PFR/RS</b> Conjunto estaca 17cm/elevador 30cm para microemissor	250	<b>2,40 €</b>
501800025	<b>TS-025</b> Estaca 100mm para sustentar micro tubo de 4mm	100	<b>1,20 €</b>
143000065	<b>MS 16 EST</b> Estaca de 320mm para micro-tubo	200	<b>1,30 €</b>
142804368	<b>ASTA-PRE</b> Estaca pré-montada com estaca 300mm furadora, 290mm de tubo e união	25	<b>2,60 €</b>



TS-025



MS 16 EST



ASTA-PRE

Base da estaca especial para pré-furar tubo!

**ACESSÓRIOS COMPLEMENTARES PARA A REGA LOCALIZADA**



Rosca fêmea 3/4"

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
503002000	Regulador de pressão M20 - entrada 1,5 a 7 bar - saída 1,4 bar, caudal 0,5 a 5,0m3/h	20	<b>20,40 €</b>
503002500	Regulador de pressão M25- entrada 2,0 a 7 bar - saída 1,8 bar, caudal 0,5 a 5,0m3/h	20	<b>20,40 €</b>
503005000	Regulador de pressão M50- entrada 4,0 a 7 bar - saída 3,6 bar, caudal 0,5 a 5,0m3/h	20	<b>20,40 €</b>



Manómetro glicerina

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
106354060	Manómetro de glicerina, 0 - 6 bar Rosca 1/4" Macho	1	<b>16,00 €</b>
106354250	Manómetro de glicerina, 0 - 10 bar Rosca 1/4" Macho	1	<b>16,00 €</b>
106354280	Manómetro de glicerina, 0 - 25 bar Rosca 1/4" Macho	1	<b>16,00 €</b>



Valv-Anti-Vacuo 1/2" macho

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501811040	<b>Anti-vacuo</b> Válvula de entrada de ar inibidora de vácuo de 1/2" macho	1	<b>26,70 €</b>
123020320	<b>Vent-100</b> Válvula Ventosa (Anti-sifão), 1" macho ação duplo efeito	1	<b>29,70 €</b>
123020110	<b>Vent-150</b> Válvula Ventosa (Anti-sifão), 1 1/2" fêmea corpo em Alumínio ação simples	1	<b>acabou</b>
123020120	<b>Vent-200</b> Válvula Ventosa (Anti-sifão), 2" macho ação simples	1	<b>63,80 €</b>
123020122	<b>Vent-200-DA</b> Válvula Ventosa (Anti-sifão), 2" macho ação duplo efeito	1	<b>104,50 €</b>

Vent-100 1" macho



Vent-150 1 1/2" fêmea



Vent-200 2" macho



Vent-200-DA 2" macho dupla Acção



ADAPT Adaptador de microaspersores em roscas de 1/2"

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
142300400	Adaptador com rosca de 1/2" para ligação a microaspersor	25	<b>0,70 €</b>
501800560	<b>XCL017</b> Abraçadeira (gancho) para tubo de 13-16mm	100	<b>0,60 €</b>

Abraçadeira (gancho)



**EMISSORES EMERGENTES "POP-UP"**



**Pulverizador emergente Xeri-Pop da Rain Bird**  
Compatível com bicos XPCN, MPR série 5, MPR 8H e 8Q

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501824400	Pulverizador emergente "Xeri-Pop", emerge 10cm, alimentação por micro-tubo	10	<b>7,00 €</b>
501824600	Pulverizador emergente "Xeri-Pop", emerge 15cm, alimentação por micro-tubo	10	<b>7,00 €</b>
50182490X	Bicos Xeri com compensação de pressão - 90º, 180º ou 360º	25	<b>6,90 €</b>



**Elevador Poliflex Xeri-Pop**  
Elevação de 60cm, adaptador rosca 3/8", compatível com bicos XPCN, MPR série 5, MPR 8H e 8Q.



**Bicos série XPCN - 2 alcances no mesmo bico**  
Bicos com compensação de pressão, alcance 0,8m ou 1,2m, 1,4 a 3,5 bar caudal 22 l/h para 90º, 45 l/h para 180º, 90 l/h para 360º.



Gire a cabeça do bico para trocar entre 0,8m e 1,2m de alcance.



**PULVERIZADORES EMERGENTES**



**Alta ou baixa taxa de precipitação?**

**Bicos com baixa taxa de precipitação**

Os bicos com baixa taxa de precipitação são mais utilizados em áreas em declive ou área de solo compactado para minimizar a ocorrência de escorimentos. Uma taxa de rega torna os ciclos de rega maiores.

**Bicos com alta taxa de precipitação**

Os bicos com alta taxa de precipitação são mais utilizados para rega de pequenas distâncias e quando os tempos de rega são limitados devido às regulamentações restritivas da cidade.

**O que é um bico de alta eficiência?**

**Bicos tradicionais - rega irregular**

Com os bicos tradicionais, uma parte da relva pode não ter água suficiente e a outra parte da relva pode ter excesso de água. Uma grande parte da água pode ser perdida por evaporação/nebulização e pode ser desperdiçada.

**Bicos de alta eficiência - rega uniforme**

Os bicos de alta eficiência oferecem uma melhor cobertura. Uma melhor cobertura significa menores tempos de rega, mantendo o relvado bem tratado. Menores tempos de rega significa que vai poupar mais de 25% de água em comparação com os bicos normais. Os bicos de alta eficiência são também concebidos para produzir gotas de grandes dimensões para reduzir os desvios por vento.

**Baixa taxa de precipitação**

**Bicos rotativos de alta eficiência**



R-VAN da Rain Bird  
**Setor variável**



MP ROTATOR da Hunter  
**Setor variável e fixo**



RN da Rain Bird  
**Setor fixo**

**Alta taxa de precipitação**

**Bicos de alta eficiência**



HE-VAN da Rain Bird  
**Setor variável**



Série U da Rain Bird  
**Setor fixo**

**Bicos tradicionais**



Série A da Hunter  
**Setor variável**



VAN da Rain Bird  
**Setor variável**



MPR e SQ da Rain Bird  
**Setor fixo**

**RAIN BIRD - PULVERIZADORES EMERGENTES**

**SÉRIE UNI-SPRAY**

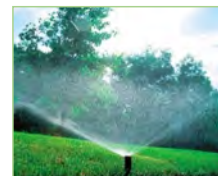


Série Rain Bird Uni-Spray:  
US400 - emerge 10cm

Pulverizadores emergentes destinados a áreas verdes de pequenas dimensões.  
Rosca de 1/2", altura de elevação 5 a 10 cm.  
- Parafuso de afinação do débito e do alcance;  
- Filtro de fácil acesso e limpeza por baixo do bico;  
- Kit válvula SAM anti-drenagem opcional, retém até 1,5m de coluna de água.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500384200	US-400 - Altura de elevação: 10 cm (4") sem bico	50	<b>3,70 €</b>
500384XX0	US-400 - Altura de elevação: 10 cm (4") + bicos VAN 10, 12, 15 ou 18	50	<b>6,20 €</b>
500385XX0	US-400 - Altura de elevação: 10 cm (4") + bicos HE-VAN 8, 10, 12 ou 15	50	<b>6,80 €</b>
500384500	Kit Válvula SAM p/ Uni-Spray	25	<b>3,70 €</b>

**SÉRIE 1800**



Série Rain Bird 1800:  
1802 - emerge 5 cm  
1804 - emerge 10cm  
1806 - emerge 15cm  
1812 - emerge 30cm

Pulverizadores emergentes destinados a áreas verdes de pequenas dimensões.  
Rosca de 1/2", altura de elevação 5 a 30 cm.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500401020	Pulverizador 1802 - Altura de elevação: 5 cm (2")	100	<b>5,60 €</b>
500401040	Pulverizador 1804 - Altura de elevação: 10 cm (4")	75	<b>5,00 €</b>
500401060	Pulverizador 1806 - Altura de elevação: 15 cm (6")	50	<b>17,20 €</b>
500401120	Pulverizador 1812 - Altura de elevação: 30 cm (12")	50	<b>27,10 €</b>

Modelo c/ SAM anti-drenagem pré-instalada, retém até 4,2m de coluna de água.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500401250	Pulverizador 1804-SAM - Altura de elevação: 10 cm (4")	75	<b>10,70 €</b>
500401500	Pulverizador 1806-SAM - Altura de elevação: 15 cm (6")	50	<b>26,20 €</b>
500401750	Pulverizador 1812-SAM - Altura de elevação: 30 cm (12")	50	<b>32,20 €</b>

Modelo c/ SAM anti-drenagem e regulador de pressão PRS pré-regulado de fábrica para 2,1 bar.  
Ideal para relva em declives ou em áreas com diferente pressão ou com maior exposição ao vandalismo.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500402604	Pulverizador RD1804-SAM-PRS - 2,1 bar: 10 cm	75	<b>21,60 €</b>
500402605	Pulverizador RD1804-SAM-PRS - 3,1 bar: 10 cm	75	<b>21,60 €</b>
500402606	Pulverizador RD1806-SAM-PRS - 2,1 bar: 10 cm	50	<b>31,60 €</b>
500402612	Pulverizador RD1812-SAM-PRS - 2,1 bar: 10 cm	50	<b>42,10 €</b>

**HUNTER - PULVERIZADORES EMERGENTES**

**SÉRIE PSU**



Foto cortesia de Hunter®

PSU

Pulverizador emergente com bico ajustável incluído.  
Rosca de 1/2", altura de elevação de 10 cm.  
5 opções de bicos: 8', 10', 12', 15' e 17' codificados por cor no anel de regulação do setor para identificação do alcance.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
5504041XX	PSU-04 - Altura da elevação: 10 cm (4") + bico modelo 10', 12', 15' ou 17' (0-360°)	100	<b>4,30 €</b>
5504021XX	PSU-02 - Altura da elevação: 5 cm (2") + bico modelo 12', 15' (0-360°)	100	<b>3,90 €</b>

**SÉRIE PROS-04**



Foto cortesia de Hunter®

PROS-04

Pulverizador emergente.  
Rosca de 1/2", altura de elevação de 10 cm.  
5 opções de bicos: 8', 10', 12', 15' e 17' codificados por cor no anel de regulação do setor para identificação do alcance.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550400400	PRO-S 04 - pulverizador Hunter	50	<b>3,60 €</b>

**RAIN BIRD - BICOS DE JATOS GIRATÓRIOS**

**SÉRIE R-VAN**



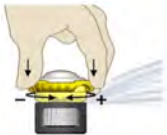
R-VAN

Setor ajustável manualmente de 45° a 270° e padrões fixos 360°, faixa Esquerda, Direita e Central.  
Elevada uniformidade, os jatos espessos resistentes ao vento e as gotas de água maiores asseguram um desempenho eficiente, mesmo em condições adversas.  
Pode ser instalado juntamente com aspersores da série 5000 com bicos MPR.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500481400	Bico Série R-VAN14 para alcances até 4,6m : 45° a 270°	10	<b>12,10 €</b>
500481410	Bico Série R-VAN14 para alcances até 4,6m : 360°	10	<b>12,10 €</b>
500481800	Bico Série R-VAN18 para alcances até 5,5m : 45° a 270°	10	<b>12,10 €</b>
500481810	Bico Série R-VAN18 para alcances até 5,5m : 360°	10	<b>12,10 €</b>
500481723	Bico Série R-VAN24 para alcances até 7,3m : 45° a 270°	10	<b>12,10 €</b>
500481725	Bico Série R-VAN24 para alcances até 7,3m : 360°	10	<b>12,10 €</b>
5004819XX	Bico Série R-VAN série "Corner" e "Strip" modelos esquerdo, direito ou central	10	<b>12,10 €</b>



O setor e o alcance devem ser ajustados enquanto há passagem de água.



Ajuste do setor



Ajuste do alcance

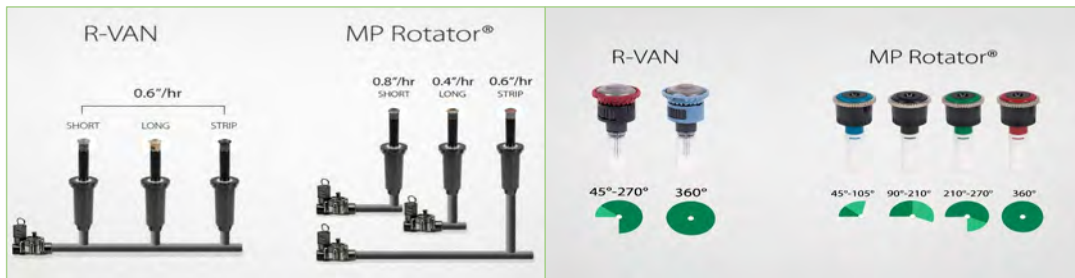


Não precisa de Ferramentas



Levantar para Lavagem

Recomendada a lavagem imediatamente após instalação



**Série R-VAN 14**

Leque	bar	m	m³/h	mm/h
270°	2,1	4,0	0,19	16
	2,4	4,0	0,20	17
	3,1	4,3	0,21	16
	3,8	4,6	0,27	17
180°	2,1	4,0	0,13	16
	2,4	4,0	0,13	17
	3,1	4,3	0,14	16
90°	3,8	4,6	0,18	17
	2,1	4,0	0,06	16
	2,4	4,0	0,07	17
	3,1	4,3	0,07	15
	3,8	4,6	0,09	17

**Série R-VAN 18**

Leque	bar	m	m³/h	mm/h
270°	2,1	4,9	0,29	17
	2,4	5,2	0,31	16
	3,1	5,2	0,34	16
	3,8	5,5	0,37	15
180°	2,1	4,9	0,19	17
	2,4	4,9	0,21	16
	3,1	5,2	0,23	16
90°	3,8	5,5	0,25	15
	2,1	4,9	0,10	17
	2,4	4,9	0,11	16
	3,1	5,2	0,12	16
	3,8	5,5	0,13	15

**Série R-VAN 24**

Leque	Bar	m	m³/h	mm/h
270°	2,1	5,8	0,41	16
	2,4	6,1	0,44	16
	3,1	7,0	0,57	16
	3,8	7,3	0,65	16
180°	2,1	5,8	0,27	16
	2,4	6,1	0,30	16
	3,1	7,0	0,38	16
90°	3,8	7,3	0,44	16
	2,1	6,4	0,14	16
	2,4	6,7	0,15	16
	3,1	7,0	0,19	16
	3,8	7,3	0,22	16

**Corner Esquerdo**

Leque	Bar	m³/h	mm/h
1,5 x 4,6	2,1	0,04	16
larg. x comp.	3,1	0,05	16
	3,8	0,06	14

**Strip**

Leque	Bar	m³/h	mm/h
1,5 x 9,1	2,1	0,08	16
larg. x comp.	3,1	0,11	16
	3,8	0,13	14

**Corner Direito**

Leque	Bar	m³/h	mm/h
1,5 x 4,6	2,1	0,04	16
larg. x comp.	3,1	0,05	16
	3,8	0,06	14

**Série R-VAN 14-360**

Leque	bar	m	m³/h	mm/h
360°	2,1	4,0	0,25	16
	2,4	4,0	0,25	16
	3,1	4,3	0,29	16
	3,8	4,6	0,33	16

**Série R-VAN 18-360**

Leque	bar	m	m³/h	mm/h
360°	2,1	4,9	0,38	16
	2,4	5,2	0,38	16
	3,1	5,2	0,42	16
	3,8	5,5	0,48	16

**Série R-VAN 24-360**

Leque	Bar	m	m³/h	mm/h
360°	2,1	5,8	0,53	16
	2,4	6,1	0,57	16
	3,1	7,0	0,79	16
	3,8	7,3	0,85	16

Pressão operacional recomendada: 3,1 bar

**HUNTER - BICOS DE JATOS GIRATÓRIOS**

**SÉRIE MP ROTATOR**



Rega de multi-jatos de elevada uniformidade e de baixa precipitação contribui para a poupança de água. Boa resistência ao vento. Permite maior área regada por eletroválvula que bicos normais.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550080XX0	MP Rotator - bico série 800 modelos 90/210º e 360º	10	<b>13,90 €</b>
550100XX0	MP Rotator - bico série 1000 modelos 90º-210, 210º-270º e 360º	10	<b>13,90 €</b>
550120XX0	MP Rotator - bico série 2000 modelos 90º-210, 210º-270º e 360º	10	<b>13,90 €</b>
550130XX0	MP Rotator - bico série 3000 modelos 90º-210, 210º-270º e 360º	10	<b>13,90 €</b>
550130500	MP Rotator - bico série 3500 modelos 90/210º	10	<b>13,90 €</b>
5501401X0	MP Rotator - bico série "Strip" modelos esquerdo, direito ou central	10	<b>13,90 €</b>
5500945XX	MP Rotator - bico série "Corner" modelos esquerdo ou direito	10	<b>13,90 €</b>
550190100	Ferramenta de ajuste para MP Rotator	1	<b>2,15 €</b>

**Série 800**  
Alcance até 3m



**Série 1000**  
Alcance até 4,1m



**Série 2000**  
Alcance até 5,8m



**Série 3000**  
Alcance até 9,1m



**Série 3500**  
Alcance até 10,7m



**Série Especial**  
Bicos Corner e Strip

**Série MP800**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
360º	2,5	2,8	0,16	20
	2,8	3,0	0,18	20
	3,0	3,1	0,19	20
	3,5	3,3	0,20	19
210º	2,5	2,8	0,10	22
	2,8	3,0	0,11	21
	3,0	3,2	0,12	20
	3,5	3,4	0,13	19
180º	2,5	2,8	0,08	21
	2,8	3,0	0,10	21
	3,0	3,3	0,11	19
	3,5	3,4	0,11	19
90º	2,5	2,9	0,04	21
	2,8	3,1	0,05	21
	3,0	3,4	0,06	20
	3,5	3,5	0,06	20

**Série MP1000**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
360º	2,0	3,7	0,14	12
	2,5	4,0	0,16	10
	3,0	4,3	0,18	10
	3,5	4,4	0,19	10
270º	2,0	3,7	0,11	11
	2,5	4,0	0,12	10
	3,0	4,3	0,13	10
	3,5	4,4	0,14	10
180º	2,0	3,7	0,07	11
	2,5	4,0	0,08	10
	3,0	4,3	0,09	10
	3,5	4,4	0,09	10
90º	2,0	3,7	0,04	11
	2,5	4,0	0,04	10
	3,0	4,3	0,04	10
	3,5	4,4	0,05	10

**Série MP2000**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
360º	2,0	5,2	0,28	11
	2,5	5,5	0,32	10
	3,0	6,1	0,35	10
	3,5	6,4	0,38	9
270º	2,0	5,2	0,21	11
	2,5	5,5	0,25	10
	3,0	6,1	0,26	10
	3,5	6,4	0,28	9
180º	2,0	5,2	0,14	11
	2,5	5,5	0,16	11
	3,0	6,1	0,17	10
	3,5	6,4	0,19	9
90º	2,0	5,5	0,07	10
	2,5	5,8	0,09	10
	3,0	6,4	0,09	9
	3,5	6,7	0,10	9

**Série MP3000**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
360º	2,0	8,2	0,70	10
	2,5	8,5	0,79	11
	3,0	9,1	0,86	10
	3,5	9,1	0,93	11
270º	2,0	8,2	0,53	10
	2,5	8,5	0,59	11
	3,0	9,1	0,65	10
	3,5	9,1	0,70	11
180º	2,0	8,2	0,35	10
	2,5	8,5	0,39	11
	3,0	9,1	0,43	10
	3,5	9,1	0,47	11
90º	2,0	8,2	0,17	10
	2,5	8,5	0,19	10
	3,0	9,1	0,20	10
	3,5	9,1	0,22	11

**Série MP3500**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
210º	2,0	10,4	0,64	10
	2,5	10,4	0,70	11
	3,0	10,7	0,80	12
	3,5	10,7	0,85	15
180º	2,0	10,4	0,50	9
	2,5	10,4	0,60	11
	3,0	10,7	0,70	12
	3,5	10,7	0,73	13
90º	2,0	10,4	0,26	10
	2,5	10,4	0,28	12
	3,0	10,7	0,31	11
	3,5	10,7	0,33	11

**Corner Esquerdo**

Bicos	Bar	m³/h	■mm/h
1,5 x 4,6 larg. X comp.	2,0	0,04	12
	2,5	0,05	12
	3,0	0,05	12
	3,5	0,06	12

**Strip**

Bicos	Bar	m³/h	■mm/h
1,5 x 9,1 larg. X comp.	2,0	0,09	12
	2,5	0,10	12
	3,0	0,10	12
	3,5	0,12	12

**Corner Direito**

Bicos	Bar	m³/h	■mm/h
1,5 x 4,6 larg. X comp.	2,0	0,04	12
	2,5	0,05	12
	3,0	0,05	12
	3,5	0,06	12



Ferramenta de ajuste

**HUNTER - BICOS DE SETOR VARIÁVEL PARA PULVERIZADORES**

**SÉRIE PRO**



Ideais para a rega de zonas com configuração irregular. Codificados por cor na parte inferior para fácil identificação do alcance.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
5504050XX	Bicos Hunter para pulverizador - setor ajustável	25	<b>2,10 €</b>

**Série 8A - castanho**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
360º	1,0	2,0	0,3	77
	1,5	2,2	0,34	72
	2,1	2,4	0,40	67
	2,5	2,6	0,44	63
270º	1,0	2,0	0,22	77
	1,5	2,2	0,26	72
	2,1	2,4	0,3	67
	2,5	2,6	0,33	63
180º	1,0	2,0	0,15	77
	1,5	2,2	0,17	72
	2,1	2,4	0,20	67
	2,5	2,6	0,22	63
90º	1,0	2,0	0,07	77
	1,5	2,2	0,09	72
	2,1	2,4	0,10	67
	2,5	2,6	0,11	63

**Série 10A - vermelho**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
360º	1,0	2,6	0,32	49
	1,5	2,8	0,39	49
	2,1	3,0	0,45	49
	2,5	3,2	0,51	48
270º	1,0	2,6	0,24	49
	1,5	2,8	0,29	49
	2,1	3,0	0,34	49
	2,5	3,2	0,40	48
180º	1,0	2,6	0,16	49
	1,5	2,8	0,19	49
	2,1	3,0	0,23	49
	2,5	3,2	0,25	48
90º	1,0	2,6	0,08	49
	1,5	2,8	0,10	49
	2,1	3,0	0,11	49
	2,5	3,2	0,14	48

**Série 12A - verde**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
360º	1,0	3,2	0,35	34
	1,5	3,4	0,46	40
	2,1	3,7	0,59	44
	2,5	3,9	0,69	46
270º	1,0	3,2	0,26	34
	1,5	3,4	0,35	40
	2,1	3,7	0,44	44
	2,5	3,9	0,52	46
180º	1,0	3,2	0,17	34
	1,5	3,4	0,23	40
	2,1	3,7	0,30	44
	2,5	3,9	0,35	46
90º	1,0	3,2	0,09	34
	1,5	3,4	0,12	40
	2,1	3,7	0,15	44
	2,5	3,9	0,17	46

**Série 15A - preto**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
360º	1,0	4,0	0,61	38
	1,5	4,3	0,73	39
	2,1	4,6	0,86	40
	2,5	4,9	0,96	40
270º	1,0	4,0	0,46	38
	1,5	4,3	0,54	39
	2,1	4,6	0,64	40
	2,5	4,9	0,72	40
180º	1,0	4,0	0,30	38
	1,5	4,3	0,36	39
	2,1	4,6	0,43	40
	2,5	4,9	0,48	40
90º	1,0	4,0	0,15	38
	1,5	4,3	0,18	39
	2,1	4,6	0,21	40
	2,5	4,9	0,24	40

**Série 17A - cinzento**

Bicos	Bar	m	m³/h	■mm/h
360º	1,0	4,6	0,81	38
	1,5	4,9	0,93	38
	2,1	5,2	1,07	39
	2,5	5,5	1,18	39
270º	1,0	4,6	0,6	38
	1,5	4,9	0,7	38
	2,1	5,2	0,8	39
	2,5	5,5	0,89	39
180º	1,0	4,6	0,40	38
	1,5	4,9	0,47	38
	2,1	5,2	0,53	39
	2,5	5,5	0,59	39
90º	1,0	4,6	0,20	38
	1,5	4,9	0,23	38
	2,1	5,2	0,27	39
	2,5	5,5	0,30	39

**RAIN BIRD - BICOS DE SETOR VARIÁVEL PARA PULVERIZADORES**

**SÉRIE HE-VAN**



Permitem uma redução de 35% do tempo de rega em comparação com os bicos VAN, devido á sua elevada eficiência na distribuição da água ao longo do alcance. Codificados por cor na parte superior para fácil identificação do alcance.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500472XXX	Bicos Rain Bird para pulverizador - Série HE-VAN: geometria variável 8', 10', 12' e 15'	25	<b>3,40 €</b>

**Série 8-HE-VAN - verde**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1	1,5	0,19	82	
<b>360°</b>	1,4	1,8	0,22	66
	2,1	2,4	0,27	45
1	1,5	0,14	82	
<b>270°</b>	1,4	1,8	0,16	66
	2,1	2,4	0,2	45
1	1,5	0,1	82	
<b>180°</b>	1,4	1,8	0,11	66
	2,1	2,4	0,13	45
1	1,5	0,05	82	
<b>90°</b>	1,4	1,8	0,05	66
	2,1	2,4	0,07	45

**Série 10-HE-VAN - azul**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1	2,1	0,29	64	
<b>360°</b>	1,4	2,4	0,34	56
	2,1	3	0,41	44
1	2,1	0,22	64	
<b>270°</b>	1,4	2,4	0,25	56
	2,1	3	0,31	44
1	2,1	0,15	64	
<b>180°</b>	1,4	2,4	0,17	56
	2,1	3	0,21	44
1	2,1	0,07	64	
<b>90°</b>	1,4	2,4	0,08	56
	2,1	3	0,1	44

**Série 12-HE-VAN - castanho**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1	2,7	0,38	51	
<b>360°</b>	1,4	3	0,44	47
	2,1	3,7	0,54	40
1	2,7	0,28	51	
<b>270°</b>	1,4	3	0,33	47
	2,1	3,7	0,4	40
1	2,7	0,19	51	
<b>180°</b>	1,4	3	0,22	47
	2,1	3,7	0,27	40
1	2,7	0,1	51	
<b>90°</b>	1,4	3	0,11	47
	2,1	3,7	0,13	40

**Série 15-HE-VAN - preto**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1	3,3	0,59	53	
<b>360°</b>	1,4	3,6	0,69	51
	2,1	4,6	0,84	40
1	3,3	0,44	53	
<b>270°</b>	1,4	3,6	0,51	51
	2,1	4,6	0,63	40
1	3,3	0,3	53	
<b>180°</b>	1,4	3,6	0,34	51
	2,1	4,6	0,42	40
1	3,3	0,15	53	
<b>90°</b>	1,4	3,6	0,17	51
	2,1	4,6	0,21	40

**SÉRIE VAN**



ideais para a rega de zonas com configuração irregular. Codificados por cor na parte superior para fácil identificação do alcance.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500471XXX	Bicos Rain Bird para pulverizador - Série VAN: setor ajustável	25	<b>3,50 €</b>



**Série VAN:**  
8, 10, 12 e 15 disponível nalgumas lojas

**Série 4-VAN - amarelo**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1.0	0.9	0.14	189	
<b>330°</b>	1.5	1.0	0.17	183
	2.1	1.2	0.20	152
1.0	0.9	0.12	198	
<b>270°</b>	1.5	1.0	0.14	187
	2.1	1.2	0.17	157
1.0	0.9	0.07	173	
<b>180°</b>	1.5	1.0	0.09	180
	2.1	1.2	0.10	139
1.0	0.9	0.05	247	
<b>90°</b>	1.5	1.0	0.06	240
	2.1	1.2	0.07	194

**Série 6-VAN - laranja**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1.0	1.2	0.19	144	
<b>330°</b>	1.5	1.5	0.23	112
	2.1	1.8	0.27	91
1.0	1.2	0.18	167	
<b>270°</b>	1.5	1.5	0.21	124
	2.1	1.8	0.25	103
1.0	1.2	0.10	139	
<b>180°</b>	1.5	1.5	0.11	98
	2.1	1.8	0.14	86
1.0	1.2	0.06	167	
<b>90°</b>	1.5	1.5	0.07	124
	2.1	1.8	0.08	99

**Série 8-VAN - verde**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1.0	1.8	0.27	91	
<b>330°</b>	1.5	2.1	0.32	79
	2.1	2.4	0.39	74
1.0	1.8	0.25	103	
<b>270°</b>	1.5	2.1	0.30	91
	2.1	2.4	0.35	81
1.0	1.8	0.19	117	
<b>180°</b>	1.5	2.1	0.23	104
	2.1	2.4	0.27	94
1.0	1.8	0.12	148	
<b>90°</b>	1.5	2.1	0.14	127
	2.1	2.4	0.16	111

**Série 10-VAN - azul**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1.0	2.1	0.44	96	
<b>360°</b>	1.5	2.4	0.53	89
	2.1	3.1	0.59	63
1.0	2.1	0.33	96	
<b>270°</b>	1.5	2.4	0.40	89
	2.1	3.1	0.48	68
1.0	2.1	0.22	96	
<b>180°</b>	1.5	2.4	0.27	89
	2.1	3.1	0.33	71
1.0	2.1	0.11	96	
<b>90°</b>	1.5	2.4	0.13	89
	2.1	3.1	0.17	73

**Série 12-VAN - castanho**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1.0	2.7	0.40	55	
<b>360°</b>	1.5	3.2	0.48	47
	2.1	3.7	0.60	44
1.0	2.7	0.30	55	
<b>270°</b>	1.5	3.2	0.36	47
	2.1	3.7	0.45	44
1.0	2.7	0.20	55	
<b>180°</b>	1.5	3.2	0.24	47
	2.1	3.7	0.30	44
1.0	2.7	0.10	55	
<b>90°</b>	1.5	3.2	0.12	47
	2.1	3.7	0.15	44

**Série 15-VAN - preto**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1.0	3.4	0.60	52	
<b>360°</b>	1.5	3.9	0.72	47
	2.1	4.6	0.84	40
1.0	3.4	0.45	52	
<b>270°</b>	1.5	3.9	0.54	47
	2.1	4.6	0.63	40
1.0	3.4	0.30	52	
<b>180°</b>	1.5	3.9	0.36	47
	2.1	4.6	0.42	40
1.0	3.4	0.15	52	
<b>90°</b>	1.5	3.9	0.18	47
	2.1	4.6	0.21	40

**Série 18-VAN - creme**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
1.0	4.3	0.96	52	
<b>360°</b>	1.5	4.8	1.07	47
	2.1	5.5	1.21	40
1.0	4.3	0.72	52	
<b>270°</b>	1.5	4.8	0.80	47
	2.1	5.5	0.91	40
1.0	4.3	0.48	52	
<b>180°</b>	1.5	4.8	0.54	47
	2.1	5.5	0.61	40
1.0	4.3	0.24	52	
<b>90°</b>	1.5	4.8	0.27	47
	2.1	5.5	0.30	40

**RAIN BIRD - BICOS DE SETOR FIXO PARA PULVERIZADORES**

**SÉRIE MPR**



Caudal proporcional à superfície a regar.  
Codificados por cor na parte superior para fácil identificação do alcance e do setor.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
50045XXXX	Bicos Rain Bird para pulverizador - Série MPR: geometria fixa 5' 8' 10' 12' e 15'	25	<b>4,10 €</b>

**Série 5-MPR - vermelho**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
5F 360°	1.0	0.6	0.02	52
	1.5	1.0	0.05	47
	2.1	1.5	0.09	40
5H 180°	1.0	0.6	0.01	52
	1.5	1.0	0.02	47
	2.1	1.5	0.05	40
5T 120°	1.0	0.6	0.01	52
	1.5	1.0	0.02	47
	2.1	1.5	0.03	40
5Q 90°	1.0	0.6	0.01	52
	1.5	1.0	0.01	47
	2.1	1.5	0.02	40

**Série 8-MPR - verde**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
8F 360°	1.0	1.5	0.12	52
	1.5	1.9	0.16	47
	2.1	2.4	0.23	40
8H 180°	1.0	1.5	0.06	52
	1.5	1.9	0.09	47
	2.1	2.4	0.12	40
8T 120°	1.0	1.5	0.04	52
	1.5	1.9	0.06	47
	2.1	2.4	0.08	40
8Q 90°	1.0	1.5	0.03	52
	1.5	1.9	0.04	47
	2.1	2.4	0.06	40

**Série 10-MPR - azul**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
10F 360°	1.0	2.1	0.26	58
	1.5	2.4	0.29	50
	2.1	3.1	0.36	37
10H 180°	1.0	2.1	0.13	58
	1.5	2.4	0.14	50
	2.1	3.1	0.18	37
10T 120°	1.0	2.1	0.09	58
	1.5	2.4	0.10	50
	2.1	3.1	0.12	37
10Q 90°	1.0	2.1	0.06	58
	1.5	2.4	0.07	50
	2.1	3.1	0.09	37

**Série 12-MPR - castanho**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
12F 360°	1.0	2.7	0.40	55
	1.5	3.2	0.48	47
	2.1	3.7	0.60	44
12TQ 270°	1.0	2.7	0.30	55
	1.5	3.2	0.36	47
	2.1	3.7	0.45	44
12TT 240°	1.0	2.7	0.26	55
	1.5	3.2	0.32	47
	2.1	3.7	0.40	44
12H 180°	1.0	2.7	0.20	55
	1.5	3.2	0.24	47
	2.1	3.7	0.30	44
12T 120°	1.0	2.7	0.13	55
	1.5	3.2	0.16	47
	2.1	3.7	0.20	44
12Q 90°	1.0	2.7	0.10	55
	1.5	3.2	0.12	47
	2.1	3.7	0.15	44

**Série 5-B-MPR - Jactos separad.**

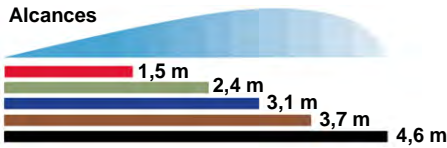
Bicos	Bar	m	m³/h
5F-B	1.0	1.5	0.35
	1.5	1.5	0.35
	2.1	1.5	0.35
5-B-H	1.0	1.5	0.23
	1.5	1.5	0.23
	2.1	1.5	0.23
5-B-T	1.0	1.5	0.12
	1.5	1.5	0.12
	2.1	1.5	0.12
5-B-Q	1.0	1.5	0.12
	1.5	1.5	0.12
	2.1	1.5	0.12

**Série 15-MPR - preto**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
15F 360°	1.0	3.4	0.60	52
	1.5	3.9	0.72	47
	2.1	4.6	0.84	40
15TQ 270°	1.0	3.4	0.45	52
	1.5	3.9	0.54	47
	2.1	4.6	0.63	40
15TT 240°	1.0	3.4	0.40	52
	1.5	3.9	0.48	47
	2.1	4.6	0.56	40
15H 180°	1.0	3.4	0.30	52
	1.5	3.9	0.36	47
	2.1	4.6	0.42	40
15T 120°	1.0	3.4	0.20	52
	1.5	3.9	0.24	47
	2.1	4.6	0.28	40
15Q 90°	1.0	3.4	0.15	52
	1.5	3.9	0.18	47
	2.1	4.6	0.21	40

**Série 15-MPR Faixa**

Bicos	Bar	W x L(m)	m³/h
15SQ	1.0	5.5 x 5.5	0.61
	1.5	5.8 x 5.8	0.69
	2.1	7.0 x 7.0	0.85
15EST	1.0	1.2 x 4.0	0.10
	1.5	1.2 x 4.3	0.11
	2.1	1.2 x 4.6	0.14
15CST	1.0	1.2 x 7.9	0.20
	1.5	1.2 x 8.5	0.23
	2.1	1.2 x 9.2	0.27
15SST	1.0	1.2 x 7.9	0.20
	1.5	1.2 x 8.5	0.23
	2.1	1.2 x 9.2	0.27



**9 Arcos disponíveis**



**SÉRIE U**



Bicos de duplo-orifício para rega junto ao pulverizador e ótima uniformidade na distribuição da água.  
Codificados por cor na parte superior para fácil identificação do alcance e do setor.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
50046XXXX	Bicos Rain Bird para pulverizador - Série U: geometria fixa 8' 10' 12' e 15'	25	<b>6,50 €</b>



**Série U-8 - verde**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
U-8F 360°	1.0	1.5	0.12	52
	1.5	1.9	0.16	47
	2.1	2.4	0.23	40
U-8H 180°	1.0	1.5	0.06	52
	1.5	1.9	0.09	47
	2.1	2.4	0.12	40
U-8Q 90°	1.0	1.5	0.03	52
	1.5	1.9	0.04	47
	2.1	2.4	0.06	40

**Série U-10 - azul**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
U-10F	1.0	2.1	0.24	52
	1.5	2.4	0.30	47
	2.1	3.1	0.37	40
U-10H	1.0	2.1	0.12	52
	1.5	2.4	0.15	47
	2.1	3.1	0.19	40
U-10Q	1.0	2.1	0.06	52
	1.5	2.4	0.07	47
	2.1	3.1	0.09	40

**Série U-12 - vermelho**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
U-12F	1.0	2.7	0.40	55
	1.5	3.2	0.48	47
	2.1	3.7	0.60	44
U-12H	1.0	2.7	0.20	55
	1.5	3.2	0.24	47
	2.1	3.7	0.30	44
U-12Q	1.0	2.7	0.10	55
	1.5	3.2	0.12	47
	2.1	3.7	0.15	44

**Série U-15 - preto**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
U-15F 360°	1.0	3.4	0.60	52
	1.5	3.9	0.72	47
	2.1	4.6	0.84	40
U-15H 180°	1.0	3.4	0.30	52
	1.5	3.9	0.36	47
	2.1	4.6	0.42	40
U-15Q 90°	1.0	3.4	0.15	52
	1.5	3.9	0.18	47
	2.1	4.6	0.21	40

**RAIN BIRD - TUBO FLEXÍVEL E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO DE EMISSORES ENTERRADOS**



SP100  
Tubo flexível

Tubos flexíveis que absorvem os choques e as cargas exercidas sobre o emissor enterrado. Utilizados com acessórios de ligação SBE/SBA. Diâmetro interior: 12,5mm.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500353600	Tubo flexível Rain Bird de 30 metros, diâmetro 17/12	1 Rolo	<b>67,50 €</b>
500353750	Tubo flexível Aquapró de 50 metros, diâmetro 16/12	1 Rolo	<b>43,10 €</b>



SBE 050  
ou  
SBE-ECO 050



SBE 075  
ou  
SBE-ECO 050

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500351500	SBE 050 - Joelho canelado x roscado 1/2"	50	<b>0,60 €</b>
500352950	SBE-ECO 050 - Joelho canelado x roscado 1/2"	50	<b>0,25 €</b>
500351750	SBE 075 - Joelho canelado x roscado 3/4"	50	<b>0,60 €</b>
500352955	SBE-ECO 075 - Joelho canelado x roscado 3/4"	50	<b>0,25 €</b>
500352500	SB TEE - Tê canelado x canelado	50	<b>0,60 €</b>
500352750	SB CPLG - União canelada x canelada	50	<b>0,60 €</b>
500352800	SBT 050 - Tê canelado x roscado 1/2 x canelado	50	<b>0,70 €</b>
500352850	SBT 075 - Tê canelado x roscado 3/4 x canelado	50	<b>0,70 €</b>



SB CPLG



SB TEE



SBT 075

**RAIN BIRD - ACESSÓRIOS PARA PULVERIZADORES**



PA-8S



PRO-SS

**Adaptadores de 1/2" para bicos**

Para montagem dos bicos dos pulverizadores sobre estacas rosca fêmea de 1/2".

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500403000	PA-8S Rain Bird - Para montagem dos bicos dos pulverizadores sobre estacas de 1/2"	50	<b>5,30 €</b>
550400480	PRO-SS Hunter - Para montagem dos bicos dos pulverizadores sobre estacas de 1/2"	50	<b>2,10 €</b>



XBA-1800

**XBA 1800**

Para montagem de microaspersores XS e SXB sobre um pulverizador 1800 ou PA-8S.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500403250	XBA-1800 - Para montagem de microaspersores XS e SXB sobre um PA-8	25	<b>4,10 €</b>



1800-EXT

**1800-EXT**

Para série 1800 e Uni-Spray. Eleva em 16,5cm a altura de emergência.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500403500	1800-EXT - Para série 1800 e Uni-Spray. Permite elevar em 16,5cm.	50	<b>10,50 €</b>



**Apontamentos:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

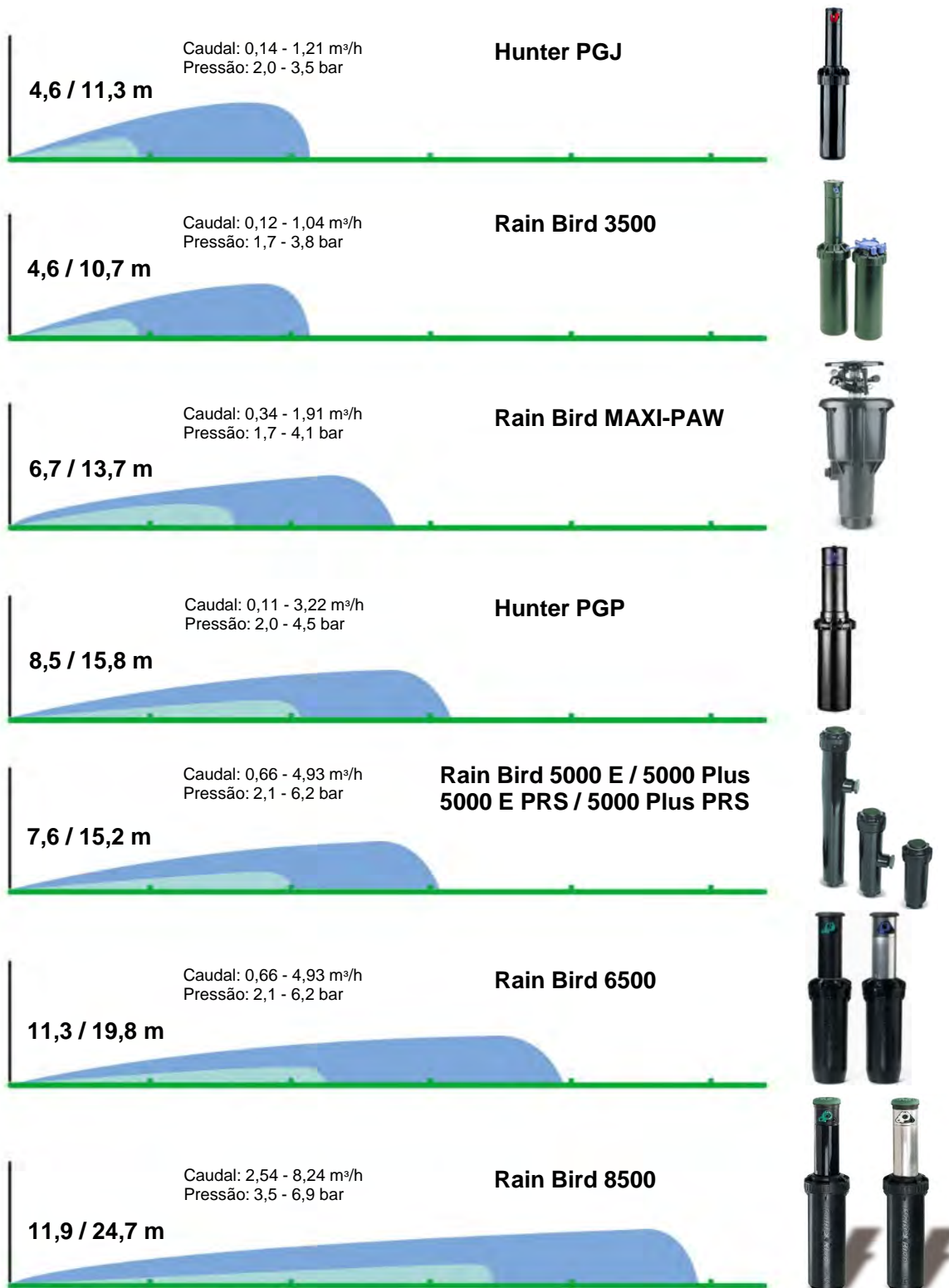
\_\_\_\_\_

**ASPERSORES EMERGENTES**

**Tabela de seleção dos aspersores emergentes**  
Médio Alcance

O alcance de um aspersor é geralmente o primeiro critério da sua seleção. Esta tabela vai permitir-lhe fazer uma pré-seleção dentro da gama dos aspersores da Rain Bird. A tabela indica-lhe, para cada tipo de aspersor e para condições de vento nulo, quais são os alcances máximos:

- para o bico mais pequeno e pressão admissível.
- para o bico maior e pressão máxima tolerável.



**Rain Bird - ASPERSORES EMERGENTES 1/2" FÊMEA**

**SÉRIE 3500**



3504 - emerge 4" = 10cm

Fornecido com um conjunto de bicos Rain curtain™ que permitem obter maior uniformidade de rega e maior resistência ao vento. Regulação pelo topo com uma chave de fendas.  
Setor de rega de 40° a 360°.  
Modelo equipado com embraiagem por engrenagem dentada para não partir caso seja forçado durante o ajuste do setor.  
Alcance = 4,6 a 10,7 m. Utilizando o parafuso de afinação, obtém-se o alcance mínimo de 2,9 m.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500751000	3504-PC: setorial e círculo completo	20	<b>24,10 €</b>
500751100	3504-PC-SAM: setorial e círculo completo com válvula SAM	20	<b>38,20 €</b>

**3504**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>0.75</b>	1.7	4.6	0.12	12
	<b>2.5</b>	<b>5.2</b>	<b>0.16</b>	<b>12</b>
	3.5	5.4	0.19	13
	3.8	5.5	0.19	13
<b>1.0</b>	1.7	6.1	0.17	9
	<b>2.5</b>	<b>6.4</b>	<b>0.21</b>	<b>10</b>
	3.5	6.6	0.26	12
	3.8	6.7	0.27	12
<b>1.5</b>	1.7	7.0	0.24	10
	<b>2.5</b>	<b>7.0</b>	<b>0.30</b>	<b>12</b>
	3.5	7.3	0.36	13
	3.8	7.3	0.37	14

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>2.0</b>	1.7	8.2	0.32	9
	<b>2.5</b>	<b>8.2</b>	<b>0.39</b>	<b>12</b>
	3.5	8.4	0.47	13
	3.8	8.5	0.49	13
<b>3.0</b>	1.7	8.8	0.49	13
	<b>2.5</b>	<b>9.4</b>	<b>0.60</b>	<b>13</b>
	3.5	9.6	0.71	15
	3.8	9.8	0.74	16
<b>4.0</b>	1.7	9.4	0.67	15
	<b>2.5</b>	<b>10.1</b>	<b>0.83</b>	<b>16</b>
	3.5	10.7	1.00	18
	3.8	10.7	1.04	18

**RAIN BIRD - ASPERSORES EMERGENTES 3/4" FÊMEA**

**SÉRIE 5000**



5012 - emerge 12" = 30cm  
5006 - emerge 6" = 15cm  
5004 - emerge 4" = 10cm

A série de aspersores com melhor qualidade em todo o mundo.  
Bicos Rain curtain™ permitem obter maior uniformidade de rega e maior resistência ao vento.  
Setor de rega de 40° a 360° ou círculo completo.  
Cobertura padrão em borracha para protecção extra.  
Junta de limpeza multifuncional, ativada por pressão, que protege o interior do aspersor de detritos e assegura a sua correta emergência e fecho. Mecanismo de embraiagem por engrenagem dentada, para não partir caso forçado durante o ajuste do setor.  
Alcance = 7,6 a 15,2 m, alcance mínimo utilizando o parafuso de afinação: 5,7 m.

**Gama E** - Aspersor a um preço competitivo sem a válvula Flow-stop.™

Opções:

- **PRS** (sistema regulador de pressão integrado que reduz a pressão de funcionamento para 3,1 bar).
- **SAM** (válvula anti-drenagem integrada, retém até 2,1 m de metros de coluna de água, para evitar encharcamento e erosão nas zonas mais baixas).

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500700954	5004 E modelo económico, círculo completo e setorial (40-360°)	20	<b>25,70 €</b>
500702600	5004 E SAM com válvula anti-drenagem, não tem Flow-Stop	20	<b>32,40 €</b>
500702550	5004 E PRS com regulador de pressão, não tem Flow-Stop	20	<b>37,70 €</b>

**Gama PLUS** com válvula Flow-stop™ - dispositivo de Fecho do Fluxo para fechar a saída de água na cabeça do aspersor com apenas uma rotação de 180 graus da chave de fendas enquanto o sistema se mantém em funcionamento.

Opções:

- **SAM** e **PRS**
- **SAM**, **PRS** e **SS** (haste em aço inox)



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500701000	5004 Plus PC: círculo completo e setorial (40-360°)	20	<b>32,60 €</b>
500701550	5004 Plus PC SAM : círculo completo e setorial (40-360°)	20	<b>41,10 €</b>
500701500	5004 Plus FC: círculo completo (360°)	20	<b>34,30 €</b>
500704675	5004 Plus SS SAM PRS: círculo completo e setorial (40-360°)	20	<b>55,10 €</b>
500703500	5006 Plus SS SAM PRS: círculo completo e setorial (40-360°)	20	<b>132,60 €</b>
500701800	5012 Plus SAM PRS: círculo completo e setorial (40-360°)	20	<b>119,50 €</b>

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500709000	Válvula SAM para 5000 Plus (retém até 2,1m de coluna de água)	50	<b>17,00 €</b>



Válvula SAM

**RAIN BIRD - ASPERSORES EMERGENTES 3/4" FÊMEA (cont.)**



**Árvore de bicos para os asp. 5000**  
Inclui oito de ângulo padrão (ângulo de trajectória de 25°) e quatro de ângulo baixo (ângulo de trajectória de 10°)

**5000 - ângulo padrão**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>1,5</b>	1,7	10	0,25	5
	2,0	10	0,28	5
	2,5	10	0,31	6
	<b>3,0</b>	<b>11</b>	<b>0,34</b>	<b>6</b>
	3,5	11	0,37	7
4,0	11	0,4	7	
4,5	10	0,42	8	
<b>2,0</b>	1,7	11	0,34	6
	2,0	11	0,36	6
	2,5	11	0,41	7
	<b>3,0</b>	<b>11</b>	<b>0,45</b>	<b>7</b>
	3,5	11	0,49	8
4,0	11	0,52	8	
4,5	11	0,55	10	
<b>2,5</b>	1,7	11	0,41	7
	2,0	11	0,44	7
	2,5	11	0,5	8
	<b>3,0</b>	<b>11</b>	<b>0,56</b>	<b>9</b>
	3,5	11	0,6	9
4,0	11	0,64	10	
4,5	11	0,68	11	
<b>3,0</b>	1,7	11	0,51	8
	2,0	11	0,55	9
	2,5	11	0,62	9
	<b>3,0</b>	<b>12</b>	<b>0,69</b>	<b>9</b>
	3,5	12	0,74	10
4,0	12	0,8	11	
4,5	12	0,84	11	

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>4,0</b>	1,7	11	0,66	10
	2,0	12	0,71	11
	2,5	12	0,81	11
	<b>3,0</b>	<b>13</b>	<b>0,89</b>	<b>11</b>
	3,5	13	0,97	12
4,0	13	1,04	13	
4,5	13	1,1	13	
<b>5,0</b>	1,7	12	0,84	12
	2,0	12	0,91	12
	2,5	13	1,03	13
	<b>3,0</b>	<b>14</b>	<b>1,13</b>	<b>12</b>
	3,5	14	1,23	13
4,0	14	1,32	14	
4,5	14	1,4	15	
<b>6,0</b>	1,7	12	0,97	14
	2,0	12	1,05	14
	2,5	13	1,21	14
	<b>3,0</b>	<b>14</b>	<b>1,34</b>	<b>14</b>
	3,5	14	1,45	14
4,0	15	1,55	15	
4,5	15	1,64	15	
<b>8,0</b>	1,7	11	1,34	22
	2,0	12	1,45	21
	2,5	13	1,63	19
	<b>3,0</b>	<b>14</b>	<b>1,79</b>	<b>18</b>
	3,5	15	1,93	18
4,0	15	2,06	18	
4,5	15	2,19	19	

**5004 - ângulo raso**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>1</b>	1,7	8	0,17	6
	2,0	8	0,18	6
	2,5	9	0,2	5
	<b>3,0</b>	<b>9</b>	<b>0,22</b>	<b>6</b>
	3,5	9	0,24	6
4,0	9	0,26	7	
4,5	9	0,27	7	
<b>1,5</b>	1,7	8	0,26	8
	2,0	9	0,28	8
	2,5	9	0,32	8
	<b>3,0</b>	<b>9</b>	<b>0,35</b>	<b>8</b>
	3,5	9	0,38	9
4,0	9	0,41	9	
4,5	9	0,44	10	
<b>2,0</b>	1,7	9	0,33	9
	2,0	9	0,36	9
	2,5	10	0,41	9
	<b>3,0</b>	<b>10</b>	<b>0,45</b>	<b>10</b>
	3,5	10	0,49	10
4,0	10	0,52	10	
4,5	10	0,56	11	
<b>3,0</b>	1,7	9	0,51	13
	2,0	9	0,55	13
	2,5	10	0,62	12
	<b>3,0</b>	<b>11</b>	<b>0,68</b>	<b>12</b>
	3,5	11	0,74	13
4,0	11	0,80	13	
4,5	11	0,84	14	

**5000-MPR-25**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>90°</b>	1,7	7,0	0,17	13,7
	2,4	7,3	0,20	14,9
	<b>3,1</b>	<b>7,6</b>	<b>0,23</b>	<b>15,6</b>
	3,8	7,6	0,25	17,4
	4,5	7,6	0,27	18,9
<b>120°</b>	1,7	7,0	0,23	13,9
	2,4	7,3	0,27	15,4
	<b>3,1</b>	<b>7,6</b>	<b>0,31</b>	<b>16,2</b>
	3,8	7,6	0,35	18,0
	4,5	7,6	0,38	19,6
<b>180°</b>	1,7	7,0	0,33	13,3
	2,4	7,3	0,39	14,7
	<b>3,1</b>	<b>7,6</b>	<b>0,45</b>	<b>15,5</b>
	3,8	7,6	0,50	17,3
	4,5	7,6	0,55	18,9
<b>360°</b>	1,7	7,0	0,63	12,8
	2,4	7,3	0,76	14,2
	<b>3,1</b>	<b>7,6</b>	<b>0,87</b>	<b>14,9</b>
	3,8	7,6	0,97	16,6
	4,5	7,6	1,05	18,1

**5000-MPR-30**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>90°</b>	1,7	8,8	0,23	12,0
	2,4	9,1	0,28	13,4
	<b>3,1</b>	<b>9,1</b>	<b>0,32</b>	<b>15,2</b>
	3,8	9,1	0,35	17,0
	4,5	9,1	0,38	18,4
<b>120°</b>	1,7	8,8	0,30	11,7
	2,4	9,1	0,35	13,2
	<b>3,1</b>	<b>9,1</b>	<b>0,42</b>	<b>15,1</b>
	3,8	9,1	0,47	16,8
	4,5	9,1	0,51	18,3
<b>180°</b>	1,7	8,8	0,49	12,5
	2,4	9,1	0,59	14,1
	<b>3,1</b>	<b>9,1</b>	<b>0,67</b>	<b>16,1</b>
	3,8	9,1	0,75	17,9
	4,5	9,1	0,82	19,6
<b>360°</b>	1,7	8,8	0,96	12,3
	2,4	9,1	1,15	13,8
	<b>3,1</b>	<b>9,1</b>	<b>1,31</b>	<b>15,7</b>
	3,8	9,1	1,45	17,4
	4,5	9,1	1,57	18,8

**5000-MPR-35**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>90°</b>	1,7	9,8	0,32	13,4
	2,4	10,4	0,38	14,1
	<b>3,1</b>	<b>10,7</b>	<b>0,44</b>	<b>15,3</b>
	3,8	10,7	0,48	17,0
	4,5	10,7	0,52	18,4
<b>120°</b>	1,7	9,8	0,40	12,7
	2,4	10,4	0,49	13,6
	<b>3,1</b>	<b>10,7</b>	<b>0,56</b>	<b>14,7</b>
	3,8	10,7	0,62	16,4
	4,5	10,7	0,68	17,9
<b>180°</b>	1,7	9,8	0,62	13,1
	2,4	10,4	0,76	14,1
	<b>3,1</b>	<b>10,7</b>	<b>0,87</b>	<b>15,2</b>
	3,8	10,7	0,96	16,9
	4,5	10,7	1,05	18,4
<b>360°</b>	1,7	9,8	1,22	12,8
	2,4	10,4	1,50	14,0
	<b>3,1</b>	<b>10,7</b>	<b>1,72</b>	<b>15,1</b>
	3,8	10,7	1,91	16,8
	4,5	10,7	2,09	18,3



Bicos MPR para os asp. 5000  
Distribuem a mesma taxa de precipitação entre os alcances do aspersor de 7,6 m a 10,7 m, (caudal proporcional à superfície a regar). Máxima flexibilidade no ajuste de setor minimiza os riscos de falta ou excesso de rega.

**RAIN BIRD - ACESSÓRIO PARA NIVELAR E TROCAR BICOS**



Hold-up Tool

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501700300	Ferramenta para nivelamento e troca de bicos em rotores	1	<b>20,60 €</b>

**RAIN BIRD - ASPERSORES EMERGENTES 1" FÊMEA**

**SÉRIE FALCON 6504**



Destinado à rega de espaços verdes de médias e grandes dimensões.  
Cobertura padrão em borracha para proteção extra.  
Com válvula SAM anti-drenagem.  
Rosca = 1" Fêmea.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500851000	6504: Círculo completo	20	<b>109,50 €</b>
500852000	6504: Setorial	20	<b>109,50 €</b>
500853000	6504: Círculo completo haste inox	20	<b>137,20 €</b>
500853500	6504: Setorial haste inox	20	<b>137,20 €</b>

6504 - emerge 4" = 10,2cm

**Falcon 6504 e asp. 8005**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h	Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h	Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h	Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>4</b>	2,5	12	0,72	10	<b>8</b>	2,5	15	1,5	13	<b>12</b>	2,5	17	2,2	17	<b>16</b>	2,5	17	2,86	20
	3,0	13	0,78	10		3,0	15	1,56	14		3,0	16	2,31	17		3,0	17	3,00	20
	3,5	13	0,85	11		3,5	16	1,69	14		3,5	17	2,52	18		3,5	19	3,27	19
	<b>4,0</b>	<b>13</b>	<b>0,89</b>	<b>11</b>		<b>4,0</b>	<b>16</b>	<b>1,83</b>	<b>15</b>		<b>4,0</b>	<b>17</b>	<b>2,72</b>	<b>18</b>		<b>4,0</b>	<b>19</b>	<b>3,50</b>	<b>19</b>
	4,5	13	0,96	12		4,5	16	1,95	16		4,5	18	2,89	18		4,5	19	3,71	20
	5,0	13	1,01	13		5,0	16	2,05	17		5,0	18	3,04	19		5,0	19	3,91	21
<b>6</b>	5,5	13	1,04	12	5,5	16	2,13	16	5,5	19	3,18	18	5,5	19	4,10	22			
	2,5	14	1,05	12	2,5	16	1,84	15	2,5	17	2,57	18	2,5	18	3,11	19			
	3,0	14	1,16	12	3,0	16	1,92	15	3,0	17	2,68	18	3,0	18	3,25	20			
	<b>3,5</b>	<b>15</b>	<b>1,26</b>	<b>11</b>	<b>3,5</b>	<b>16</b>	<b>2,08</b>	<b>16</b>	<b>3,5</b>	<b>18</b>	<b>2,91</b>	<b>18</b>	<b>3,5</b>	<b>18</b>	<b>3,53</b>	<b>22</b>			
	4,0	14	1,34	13	4,0	17	2,23	16	4,0	18	3,12	18	4,0	19	3,81	21			
	4,5	15	1,40	13	4,5	17	2,37	16	4,5	19	3,32	19	4,5	20	4,03	21			
<b>8</b>	5,0	15	1,47	13	5,0	17	2,5	17	5,0	19	3,51	20	5,0	20	4,23	22			
	5,5	15	1,56	14	5,5	17	2,63	19	5,5	19	3,67	21	5,5	20	4,44	23			

**RAIN BIRD - ASPERSORES DE IMPACTO**

**SÉRIE MAXI-PAW™ "POP-UP" 1/2" E 3/4" FÊMEA**



2045 Maxi-Paw  
Aspersor de impacto

Especialmente estudado para funcionar a baixa pressão e com águas carregadas.  
Dupla entrada inferior roscada: 1/2" e 3/4"  
Entrada lateral roscada: 1/2"  
Bico 8 pré-instalado. Setor de rega de 20° a 340° ou círculo completo no mesmo modelo.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500902000	Aspersor Rain Bird 2045 (Maxi-Paw)	20	<b>73,10 €</b>
501700400	Chave para instalar e desmontar o MAXI-PAW	1	<b>66,20 €</b>

**Maxi-Paw**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>8</b>	1,7	11	0,64	11
	2,0	11	0,68	11
	2,5	12	0,75	11
	<b>3,0</b>	<b>12</b>	<b>0,82</b>	<b>11</b>
	3,5	12	0,89	12
	4,0	13	0,94	12
	4,1	13	0,95	12



205396  
Válvula SAM



Chave para desmontar

**EM PLÁSTICO 1/2" OU 3/4" MACHO**



**Maxi-Bird**

Simultâneo de círculo completo e setorial.  
Excelente distribuição da água e elevada robustez.  
Rosca = 1/2" Macho.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500903000	Maxi-Bird 2045 PJ-08 Aspersor set. e círculo completo equipado com bico (#8)	20	<b>52,00 €</b>

**EM BRONZE 1/2" MACHO**



**SÉRIE 25-BPJ-FP-ADJ**

Versão setorial e de círculo completo no mesmo aparelho.  
Rosca = 1/2" Macho.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500903500	Aspersor série 25-BPJ-FP-ADJ com bico 5/32"	30	<b>80,70 €</b>

**HUNTER - ASPERSOR EMERGENTE 1/2" FÊMEA**

**SÉRIE PGJ**



Cobertura padrão em borracha para proteção extra.  
 Setor de rega de 40° a 360°.  
 Estator variável mantém a velocidade de rotação constante independente do tamanho do bico e da pressão de funcionamento.  
 Rosca fêmea de 1/2" e um jogo de árvores de bicos incluído.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550300090	PGJ-00 - Aspersor PGJ da Hunter, rosca fêmea de 1/2"	25	<b>30,00 €</b>
550300100	PGJ-04 - Aspersor PGJ da Hunter, rosca fêmea de 1/2"	25	<b>17,50 €</b>



Foto cortesia de Hunter®

PGJ-00 - emerge 0" = 0cm  
 PGJ-04 - emerge 4" = 10cm

**PGJ**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>.75</b>	2,0	4,6	0,14	14
	<b>2,5</b>	<b>4,9</b>	<b>0,16</b>	<b>13</b>
	3,0	5,2	0,18	13
	3,5	5,2	0,19	14
<b>1.0</b>	2,0	5,5	0,19	13
	<b>2,5</b>	<b>5,5</b>	<b>0,21</b>	<b>14</b>
	3,0	5,8	0,23	14
	3,5	5,8	0,24	15
<b>1.5</b>	2,0	6,4	0,29	14
	<b>2,5</b>	<b>6,4</b>	<b>0,32</b>	<b>16</b>
	3,0	6,7	0,36	16
	3,5	6,7	0,39	17
<b>2.0</b>	2,0	7,3	0,37	14
	<b>2,5</b>	<b>7,3</b>	<b>0,45</b>	<b>16</b>
	3,0	7,6	0,48	17
	3,5	7,6	0,53	18

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>2.5</b>	2,0	8,2	0,49	14
	<b>2,5</b>	<b>8,2</b>	<b>0,54</b>	<b>16</b>
	3,0	8,5	0,59	16
	3,5	8,5	0,63	17
<b>3.0</b>	2,0	9,1	0,56	13
	<b>2,5</b>	<b>9,1</b>	<b>0,64</b>	<b>15</b>
	3,0	9,4	0,72	16
	3,5	9,4	0,78	18
<b>4.0</b>	2,0	10,1	0,83	16
	<b>2,5</b>	<b>10,1</b>	<b>0,89</b>	<b>18</b>
	3,0	10,4	0,94	17
	3,5	10,4	0,98	18
<b>5.0</b>	2,0	11	1,06	18
	<b>2,5</b>	<b>11</b>	<b>1,11</b>	<b>18</b>
	3,0	11,3	1,17	18
	3,5	11,3	1,21	19

**HUNTER - ASPERSOR EMERGENTE 3/4" FÊMEA**

**SÉRIE PGP**



Foto cortesia de Hunter®

PGP - emerge 4" = 10cm

Cobertura padrão em borracha para proteção extra.  
 O **PGP-Ultra®** combina as características do PGP-ADJ com um conjunto de novas funcionalidades:  
 - PC e FC no mesmo modelo.  
 - Memória de arco.  
 - Sistema anti-vandalismo.  
 - Setor de rega de 40° a 360°.  
 - Rosca fêmea de 3/4" e um jogo de árvores de 12 bicos incluído.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550300104	PGP-ADJ - Aspersor PGP da Hunter, rosca fêmea de 3/4".	20	<b>19,50 €</b>
550300106	PGP ULTRA - aspersor 360° Hunter	20	<b>21,50 €</b>

**PGP-ADJ**

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>1</b>	2,0	8,5	0,11	3
	2,5	8,5	0,13	4
	3,0	8,8	0,15	4
	<b>3,5</b>	<b>8,8</b>	<b>0,16</b>	<b>4</b>
	4,0	9,1	0,18	4
<b>2</b>	4,5	9,1	0,19	5
	2,0	8,8	0,16	4
	2,5	8,8	0,17	4
	3,0	9,1	0,19	5
	<b>3,5</b>	<b>9,1</b>	<b>0,21</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	4,0	9,4	0,22	5
	4,5	9,4	0,23	5
	2,0	9,1	0,20	5
	2,5	9,1	0,22	5
	3,0	9,4	0,25	6
<b>4</b>	<b>3,5</b>	<b>9,4</b>	<b>0,27</b>	<b>6</b>
	4,0	9,8	0,29	6
	4,5	9,8	0,31	6
	2,0	9,8	0,27	6
	2,5	9,8	0,30	6
<b>5</b>	3,0	10,1	0,34	7
	<b>3,5</b>	<b>10,1</b>	<b>0,37</b>	<b>7</b>
	4,0	10,4	0,40	7
	4,5	10,4	0,43	8

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>6</b>	2,0	10,4	0,36	7
	2,5	10,4	0,39	7
	3,0	11	0,43	7
	<b>3,5</b>	<b>11,6</b>	<b>0,46</b>	<b>7</b>
	4,0	11,6	0,49	7
<b>7</b>	4,5	11,6	0,51	8
	2,0	10,4	0,45	8
	2,5	10,7	0,51	9
	3,0	11	0,57	9
	<b>3,5</b>	<b>11,6</b>	<b>0,61</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	4,0	11,6	0,66	10
	4,5	11,9	0,70	10
	2,0	10,4	0,58	11
	2,5	11	0,65	11
	3,0	11,6	0,72	11
<b>9</b>	<b>3,5</b>	<b>12,2</b>	<b>0,78</b>	<b>10</b>
	4,0	12,2	0,83	11
	4,5	12,2	0,88	12
	2,0	11,3	0,71	11
	2,5	11,6	0,79	12
<b>10</b>	3,0	11,9	0,87	12
	<b>3,5</b>	<b>12,5</b>	<b>0,94</b>	<b>12</b>
	4,0	12,5	1,00	13
	4,5	12,8	1,05	13

Bicos	Bar	m	m³/h	mm/h
<b>11</b>	2,0	11,6	0,8	12
	2,5	11,6	0,92	14
	3,0	12,5	1,05	13
	<b>3,5</b>	<b>13,4</b>	<b>1,15</b>	<b>13</b>
	4,0	13,4	1,25	14
<b>12</b>	4,5	13,7	1,35	14
	2,0	12,8	1,29	16
	2,5	13,4	1,44	16
	3,0	14	1,56	16
	<b>3,5</b>	<b>14,3</b>	<b>1,68</b>	<b>16</b>
<b>13</b>	4,0	14,3	1,79	17
	4,5	14,6	1,9	18
	2,0	13,7	1,73	18
	2,5	14	1,9	19
	3,0	14,6	2,05	19
<b>14</b>	<b>3,5</b>	<b>14,9</b>	<b>2,18</b>	<b>20</b>
	4,0	15,2	2,3	20
	4,5	15,5	2,42	20
	2,0	13,4	2,26	25
	2,5	14,3	2,51	24
<b>15</b>	3,0	14,6	2,7	25
	<b>3,5</b>	<b>14,9</b>	<b>2,88</b>	<b>26</b>
	4,0	15,2	3,06	26
	4,5	15,8	3,22	26

Dados de desempenho dos bicos para o PGP-Ultra em [www.hunterindustries.com/pt](http://www.hunterindustries.com/pt).



**Apontamentos:**

---

---

---

---

---

---

---

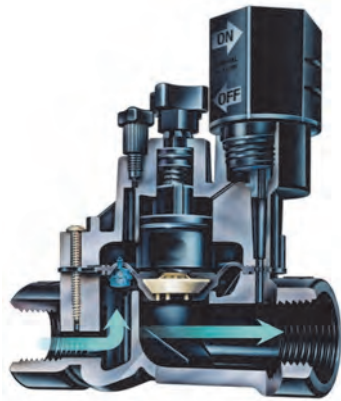
---

---

---

---

---



## ELETRÓVALVULAS

### APLICAÇÕES

Modelos	Rain BIRD				Hunter	
	HV	DV(F)	PGA	PEB	PGV	ICV
<b>Especificações</b>						
Caudal (m³/h): 3/4"		0,05a 5,0				
Caudal (m³/h): 1"	0,05 a 6,82	0,05 a 9,08	1,14 a 9,08	0,06 a 11,35	0,25 a 7	
Caudal (m³/h): 1 1/2"			6,81 a 22,7	4,54 a 34,05	4,5 a 27	
Caudal (m³/h): 2"			9,08 a 34,05	17,03 a 45,20	4,5 a 34	4,5 a 51
Caudal (m³/h): 3"						4,5 a 68
Pressão (bares)	1 a 10,3	1 a 10,4	1 a 10,4	1,4 a 13,8	0,1 a 10	1,4 a 15
<b>Configuração</b>						
Macho	●	●			PGV 101	
Fêmea	●	●	●	●	●	●
Linha	●	●	●	●	●	●
Ângulo			●		PGV 151 e 201	
<b>Características</b>						
Solenóide 24V	●	●	●	●	●	●
Solenóide de impulso 9V	●	●	●		●	
Compatível sistema por decodificador			●	●		
Baixo caudal		075-LFV				
Purga	●	●			PGV 101	
Regulador de débito	100-HVF	100-DVF	●	PESB	PGV 101G	●
Utilizar com águas sujas				●		

Uma eletroválvula é um dispositivo desenhado para controlar o fluxo de um fluido através de uma conduta.

Uma eletroválvula tem duas partes fundamentais: o solenoide e a válvula. O solenoide converte energia elétrica em energia mecânica para atuar a válvula.

As eletroválvulas são "fechadas em repouso" ou "normalmente fechadas" o que significa que ficam fechadas quando falha a alimentação elétrica.

**RAIN BIRD - ELETROVÁLVULAS**

**ELETROVÁLVULAS 24 VAC: 1 A 10 BAR**



HV

**Série HV**

Corpo em polipropileno reforçado de fibra de vidro.  
Caudal de 0,05 a 6,82 m³/h.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500250940	eletroválvula 100-HV - 1" c/ solenóide 24VAC	20	<b>32,70 €</b>
500250945	eletroválvula 100-HV MM - 1" - rosca macho, c/ solenóide 24VAC	20	<b>32,70 €</b>
500250946	eletroválvula 100-HVF - 1" c/ regulador de caudal, c/ solenóide 24VAC	20	<b>38,00 €</b>



JTV

**Série JTV**

Corpo em PVC com tampa rosca de fácil remoção. Dupla filtragem: membrana com filtro autolimpante e filtro no solenóide.  
Caudal de 0,23 a 6,8 m³/h.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500251025	eletroválvula 100-JTV - 1" c/ solenóide 24VAC	20	<b>29,10 €</b>



DV

**Série DV**

Corpo em PVC. Dupla filtragem: membrana com filtro autolimpante e filtro no solenóide.  
Caudal de 0,24 a 9,0 m³/h para as 100-DV, 0,24 a 4,5 m³/h para as 075-DV e 45,42 a 1 817 l/h para a LfV

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500250575	eletroválvula LfV (Low Flow Valve) - de baixo caudal 3/4" c/ solenóide 24VAC	12	<b>48,00 €</b>
500250750	eletroválvula 075-DV - 3/4" c/ solenóide 24VAC	20	<b>46,90 €</b>
500251000	eletroválvula 100-DV - 1" c/ solenóide 24VAC	20	<b>46,90 €</b>
500251120	eletroválvula 100-DV MM - 1" - rosca macho c/ solenóide 24VAC	20	<b>46,90 €</b>
500251100	eletroválvula 100-DVF - 1" c/ regulador de caudal, c/ solenóide 24VAC	20	<b>56,90 €</b>



PGA

**Série PGA**

Corpo em PVC. Controlo de débito. Configuração linha/ângulo.  
Caudal de 1,14 a 34,05 m³/h.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500251200	eletroválvula PGA100 - 1" c/ solenóide 24VAC	10	<b>88,90 €</b>
500251500	eletroválvula PGA150 - 1 1/2" c/ solenóide 24VAC	8	<b>130,00 €</b>
500252000	eletroválvula PGA200 - 2" c/ solenóide 24VAC	4	<b>182,90 €</b>

**ELETROVÁLVULAS 9 VDC: 1 A 10 BAR**

As mesmas características que acima, mas fornecido com solenóide de 9V.



HV-9V

**Série HV 9 volts**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500250935	eletroválvula 100-HV - 1" c/ solenóide 9VDC	20	<b>60,50 €</b>



DVF-9V

**Série DV 9 volts**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500250590	eletroválvula LfV (Low Flow Valve) - de baixo caudal 3/4" c/ solenóide 9V	12	<b>75,60 €</b>
500251110	eletroválvula 100-DV MM - 1" - rosca macho c/ solenóide 9VDC	20	<b>73,10 €</b>
500251105	eletroválvula 100-DVF - 1" c/ regulador de caudal, c/ solenóide 9VDC	20	<b>73,10 €</b>



PGA-9V

**Série PGA 9 volts**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500251190	eletroválvula PGA100 - 1" c/ solenóide 9VDC	10	<b>130,90 €</b>
500251450	eletroválvula PGA150 - 1 1/2" c/ solenóide 9VDC	8	<b>184,40 €</b>
500251590	eletroválvula PGA200 - 2" c/ solenóide 9VDC	4	<b>230,20 €</b>

**PRESTAÇÕES: Perdas de Carga**

100-HV		100-JTV			100-DV				100 PGA			150 PGA		200 PGA		
m³/h	100-HV	m³/h	100-JTV	100-JTV MM	m³/h	LFV-075	075-DV	100-DV	100-DV-MM	m³/h	100 PGA	150 PGA	200 PGA	150 PGA	200 PGA	
								100DVF			Linha	Ângulo	Linha	Ângulo	Linha	Ângulo
0,25	0,11	0,23	0,20	0,26	0,05	0,19				1,20	0,38	0,38				
0,75	0,14	0,60	0,23	0,30	0,45	0,24				3,00	0,41	0,41				
1,00	0,16	1,20	0,27	0,32	0,91	0,26				6,00	0,43	0,43	0,10	0,07		
2,00	0,23	3,60	0,40	0,40	1,36	0,30				9,00	0,48	0,48	0,22	0,14	0,08	0,07
5,00	0,32	4,50	0,49	0,46	1,82	0,36				12,00			0,38	0,23	0,12	0,07
7,50	0,42	6,00	0,60	0,58	0,24		0,22	0,23	0,22	15,00			0,61	0,36	0,17	0,10
9,10	0,57	6,80	0,67	0,66	0,60		0,26	0,24	0,24	18,00			0,86	0,51	0,24	0,13
					1,20		0,29	0,26	0,26	21,00			1,16	0,70	0,33	0,18
					3,60		0,45	0,32	0,37	24,00					0,43	0,23
					4,50		0,53	0,35	0,42	27,00					0,54	0,30
					6,00		-	0,41	0,53	30,00					0,66	0,36
					9,00		-	0,59	0,87	34,00					0,83	0,45

**RAIN BIRD - ELETROVÁLVULAS (cont.)**

**ELETROVÁLVULAS 24 VAC: 1,4 A 13,8 BAR**



PEB

**Série PEB**

Corpo em nylon com reforço em fibra de vidro.  
 Controle de débito. Fecho lento para prevenir golpes de aríete.  
 Filtro auto-limpante.  
 Caudal de 0,12 a 45 m³/h.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500252250	eletroválvula 100PEB - 1" c/ solenóide 24VAC	10	<b>136,70 €</b>
500252300	eletroválvula 150PEB - 1 1/2" c/ solenóide 24VAC	8	<b>181,90 €</b>
500252500	eletroválvula 200PEB - 2" c/ solenóide 24VAC	8	<b>269,00 €</b>

**PRESTAÇÕES: Perdas de Carga**

m³/h	100 PEB	150 PEB	200 PEB
0,30	0,090		
1,20	0,120		
3,00	0,150		
6,00	0,320		
9,00	0,680	0,24	
12,00		0,26	
15,00		0,33	
18,00		0,42	0,320
21,00		0,57	0,340
24,00		0,74	0,410
27,00		0,92	0,510
33,00		1,38	0,770
36,00			0,900
42,00			1,180
45,00			1,340

**RAIN BIRD - ACESSÓRIOS PARA ELETROVÁLVULAS**



PRS-Dial

**PRS Dial**

Regulador de pressão aplicável em todas as eletrovalvulas Rain Bird das séries PGA, PEB, PESB, BPE e BPES.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500255000	PRS Dial - Módulo regulador de pressão. Aplicável em eletrovalvulas Rain Bird.	1	<b>169,90 €</b>



Sem PRS-Dial

Com PRS-Dial

**Solenóides para eletrovalvulas**



24VAC

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
512363070	Solenóide 24VAC para Série HV	10	<b>26,00 €</b>
512085880	Solenóide 24VAC para Série DV	10	<b>36,90 €</b>
512362390	Solenóide 24VAC para Série PEB/PGA	10	<b>85,30 €</b>
500123000	Solenóide 9VDC para válvulas Rain Bird	8	<b>70,60 €</b>



24VAC HV



24VAC PEB/PGA



9VDC

**HUNTER - ELETROVÁLVULAS**

**ELETROVÁLVULAS 24 VAC: 1,5 A 10 BAR**



PGV 100

**Série PGV**

Corpo em PVC. Os parafusos de tampa cativos permitem uma manutenção simples das válvulas. A purga manual externa e interna permite a ativação rápida e fácil na válvula. Caudal de 0,3 a 34 m³/h com perdas de cargas mínimas.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550250100	PGV 100 - eletroválvula PGV da Hunter, rosca 1" fêmea. Modelo 24VAC	20	<b>32,50 €</b>
550250101	PGV 100 M/M - eletroválvula PGV da Hunter, rosca 1" macho. Modelo 24VAC	20	<b>32,50 €</b>
550250102	PGV 101G-B - eletroválvula 1" da Hunter com regulador de caudal	20	<b>42,50 €</b>
550250150	PGV-151-B - eletroválvula PGV da Hunter, rosca 1 1/2" fêmea. Modelo 24VAC	8	<b>92,00 €</b>
550250200	PGV-201-B - eletroválvula PGV da Hunter, rosca 2" fêmea. Modelo 24VAC	8	<b>130,00 €</b>

Foto cortesia de Hunter®



PGV 101G-B

Foto cortesia de Hunter®



PGV 100 M/M

Foto cortesia de Hunter®



PGV 151-B e 201-B  
Configuração linha/ângulo.

Foto cortesia de Hunter®

**PRESTAÇÕES: Perdas de Carga**

m³/h	PGV 100	PGV 151	PGV 201
0,30	0.10		
1,00	0.10		
2,50	0.10		
3,50	0.20		
4,50	0.20	0.20	0.10
7,00	0.40	0.20	0.10
8,00		0.20	0.10
9,00		0.20	0.10
11,00		0.30	0.10
13,50		0.30	0.10
18,00		0.40	0.20
22,50		0.60	0.30
27,00		0.80	0.40
30,50			0.60
34,00			0.70

**ELETROVÁLVULAS 9 VDC: 1,5 A 10 BAR**

As mesmas características que acima, mas fornecido com solenóide de 9V.



**Série PGV 9 volts**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550250010	PGV 100 - eletroválvula PGV da Hunter, rosca 1" fêmea. Modelo 9VDC	20	<b>54,50 €</b>
550250012	PGV 100 M/M - eletroválvula PGV da Hunter, rosca 1" macho. Modelo 9VDC	20	<b>54,50 €</b>
550250155	PGV-151-B - eletroválvula PGV da Hunter, rosca 1 1/2" fêmea. Modelo 9VDC	8	<b>134,00 €</b>
550250210	PGV-201-B - eletroválvula PGV da Hunter, rosca 2" fêmea. Modelo 9VDC	8	<b>188,00 €</b>

**ELETROVÁLVULAS 24 VAC: 1,5 A 15 BAR**



ICV-201G-B

Fotos cortesia de Hunter®



ICV-301G-B

**Série ICV**

Corpo em nylon com fibra de vidro. A purga manual externa e interna permite a ativação rápida e fácil na válvula. Caudal de 9 a 68 m³/h com perdas de cargas mínimas.



**PRESTAÇÕES: Perdas de Carga**

m³/h	ICV 201	ICV 301
17,00	0,10	
20,50	0,20	
23,00	0,30	
27,00	0,40	
30,50	0,50	
34,00	0,60	0,20
40,00	0,90	0,20
45,50	1,20	0,30
51,00		0,30
57,00		0,40
62,50		0,50
68,00		0,60

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550250220	ICV-201G-B - eletroválvula 2" 24V Hunter	8	<b>210,00 €</b>
550250300	ICV-301-B - eletroválvula 3" 24V Hunter	4	<b>650,00 €</b>

**HUNTER - ACESSÓRIOS PARA ELETROVÁLVULAS**

**Solenóides**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550257910	Solenóide 24VAC Hunter	1	<b>19,50 €</b>
550257900	458200 - Solenóide de impulsos Hunter - 9VDC - para todas as válvulas Hunter	1	<b>33,00 €</b>



Foto cortesia de Hunter®

**Accu-Sync**

Regulador de pressão ajustável, aplicável em todas as eletroválvulas Hunter. Permite regular a pressão de saída no intervalo de 1.4 a 7 bar.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550259999	ACCU-SET - regulador pressão ajustável Hunter	1	<b>110,00 €</b>



Foto cortesia de Hunter®

**RAIN BIRD - CONETORES ELÉTRICOS**



Para instalações de rega e iluminação (até 30 V), permitem ligar rapidamente vários conetores. À prova de água

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500350500	KING "Residencial" - para 2 cabos de 2.5mm <sup>2</sup> ou 3 cabos de 1,5mm <sup>2</sup> - máx. 30V	10	<b>0,00 €</b>
500350600	DBM "Residencial" - para 3 cabos de 1,5mm <sup>2</sup> - máx. 30V	10	<b>3,00 €</b>

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500351050	DBRY - Conetor para um máximo de 3 fios de 4 mm <sup>2</sup> (600V max)	10	<b>5,70 €</b>

**RAIN BIRD - CABOS ELÉTRICOS**



**Bobines de Cabo de 1 condutor**  
Disponível em várias cores, próprio para enterrar.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
509901020	Cabo elétrico 1 x 1,5mm <sup>2</sup> , revestimento PE, bobine de 200m	1	<b>299,30 €</b>
509901140	Cabo elétrico 1 x 1,5mm <sup>2</sup> , revestimento PE, bobine de 500m	1	<b>623,50 €</b>



**Cabo "IRRIGATION"**  
Cabo multicondutores de baixa voltagem (< 30 v). Muito resistente à humidade. Máxima distância entre o programador e uma eletroválvula: 350 m.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
509903750	Cabo "IRRIGATION" 0,8mm <sup>2</sup> , 3 condutores, bobine de 75m	1	<b>158,00 €</b>
509905750	Cabo "IRRIGATION" 0,8mm <sup>2</sup> , 5 condutores, bobine de 75m	1	<b>244,50 €</b>
509907750	Cabo "IRRIGATION" 0,8mm <sup>2</sup> , 7 condutores, bobine de 75m	1	<b>332,70 €</b>
509909750	Cabo "IRRIGATION" 0,8mm <sup>2</sup> , 9 condutores, bobine de 75m	1	<b>427,40 €</b>
509909753	Cabo "IRRIGATION" 0,8mm <sup>2</sup> , 13 condutores, bobine de 75m	1	<b>580,60 €</b>



**Cabo MW**  
Cabo de sinal resistente à indutância para sistemas de descodificadores ESp-LXD e Site Control.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500207450	Cabo MW azul 2 x 2.5mm <sup>2</sup> , duplo revestimento PE-PE, bobine de 500m	1	<b>2 414,50 €</b>



**RAIN BIRD - ACESSÓRIOS DE MONTAGEM EM PVC PARA ELETROVÁLVULAS**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500255500	Tê roscado 1" M x 1" M x 1" F BSP p/ eletroválvulas de 1"	20	<b>5,60 €</b>

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500256000	Coletor em Tê RB1301-010: 1" F x 1" M x 1" M	25	<b>15,60 €</b>
500256010	Coletor em Tê RB1201-010: 1" F x 1" F x 1" M	25	<b>14,80 €</b>



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500256015	Coletor de 2 saídas RB1301-210: 1" macho	25	<b>29,70 €</b>
500256025	Coletor de 3 saídas RB1301-310: 1" macho	25	<b>44,40 €</b>
500256035	Coletor de 4 saídas RB1301-410: 1" macho	25	<b>59,20 €</b>



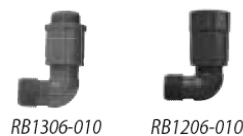
Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500256020	Coletor de 2 saídas RB1201-210: 1" fêmea	25	<b>28,20 €</b>
500256030	Coletor de 3 saídas RB1201-310: 1" fêmea	25	<b>42,10 €</b>
500256040	Coletor de 4 saídas RB1201-410: 1" fêmea	25	<b>56,10 €</b>



**RAIN BIRD - ACESSÓRIOS DE MONTAGEM EM PVC PARA ELETROVÁLVULAS (cont.)**



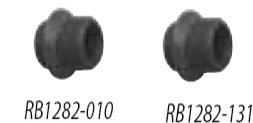
Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500256045	RB1312-010 - joelho m/f 1" Rain Bird	25	13,70 €
500256050	RB1212-010 - joelho f/f 1" Rain Bird	25	13,90 €



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500256055	RB1306-010 - joelho m/m 1" Rain Bird	25	11,80 €
500256060	RB1206-010 - joelho f/m 1" Rain Bird	25	12,30 €



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500256070	União 1"F x 1"F	100	3,50 €
500256075	União de redução 1"F x 3/4"F	100	3,50 €
500256080	União de redução 1"M x 3/4"F	100	4,20 €



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500256085	Casquilho duplo 1"M x 1"M	100	3,90 €
500256090	Casquilho de redução 1"M x 3/4"M	100	4,10 €



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500256065	Tampão 1"F	100	3,60 €

**MANGUEIRAS DE JARDIM**



Mangueiras de jardim Ø 19 ou 25 mm

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
402010025	Mangueira para jardim 19mm (rolo 50 mts.)	1	137,00 €
402010032	Mangueira para jardim 25mm (rolo 50 mts.)	1	231,80 €

**ABRAÇADEIRAS PARA MANGUEIRA**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
402010005	Abraçadeira Inox 20-32W4 com 9mm	1	1,00 €
402010006	Abraçadeira Inox 25-40W4 com 9mm	1	1,50 €
402010007	Abraçadeira Inox 35-50W4 com 9mm	1	1,60 €
402010008	Abraçadeira Inox 40-60W4 com 9mm	1	1,70 €

**ACOPLAMENTOS GEKA (TIPO BAIONETA)**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
401030015	Acoplamento p/mangueira 3/8"	10	4,60 €
401030020	Acoplamento p/mangueira 1/2"	10	4,60 €
401030025	Acoplamento p/mangueira 3/4"	10	4,70 €
401030032	Acoplamento p/mangueira 1"	10	5,30 €
401030040	Acoplamento p/mangueira 1 1/4"	10	6,80 €
401030050	Acoplamento p/mangueira 1 1/2"	10	8,80 €
401020015	Acoplamento macho 3/8"	10	4,20 €
401020020	Acoplamento macho 1/2"	10	4,30 €
401020025	Acoplamento macho 3/4"	10	4,30 €
401020032	Acoplamento macho 1"	10	4,50 €
401020040	Acoplamento macho 1 1/4"	10	5,60 €
401020050	Acoplamento macho 1 1/2"	10	6,70 €
401010015	Acoplamento fêmea 3/8"	10	4,30 €
401010020	Acoplamento fêmea 1/2"	10	4,30 €
401010025	Acoplamento fêmea 3/4"	10	4,30 €
401010032	Acoplamento fêmea 1"	10	4,50 €
401010040	Acoplamento fêmea 1 1/4"	10	5,60 €
401010050	Acoplamento fêmea 1 1/2"	10	6,70 €
401040030	Acoplamento 2 vias 3/4" macho/fêmea	10	19,80 €
401040010	Tampão GEKA	10	4,30 €
401040020	Junta de borracha GEKA	10	0,50 €

**VÁLVULAS MANUAIS DE ACOPLAMENTO RÁPIDO TIPO "SURE-QUICK"**

**EM PLÁSTICO DE 3/4"**



Chave P-33 DK

e

Boca P-33

**Tomada de água em plástico e chave da Rain Bird**  
Permite acesso fácil a água de forma segura e discreta.  
Pressão máxima 6 bar, até 5m³/h (perda 0,35bar)

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500273000	<b>P-33</b> Boca de rega com tampa de plástico verde, rosca 3/4" M	20	<b>32,90 €</b>
500274000	<b>P33-DK</b> Chave para boca de P-33, rosca 3/4" macho	10	<b>6,90 €</b>



**Esquema de instalação**

**EM BRONZE DE 3/4"**



**Tomadas de água em bronze e chave da AQUAPRÓ**  
Com as mesmas características das da Rain Bird, mas com fechadura na tampa.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500280025	Tomada de água 3/4" c/fecho	30	<b>40,80 €</b>
500280125	Chave de baioneta p/tomada 3/4"	10	<b>18,70 €</b>
500280225	Joelho giratório 3/4" F x 3/4" M	1	<b>19,20 €</b>
500280500	Chave p/ abertura da tampa AQUAPRÓ	1	<b>7,80 €</b>

**Engate rápido e seguro**

Utilizado em residências e jardins municipais como ponto de água para ligar mangueiras

**EM BRONZE DE 1" E 1 1/2"**



Boca de rega 5LRC (1")

**Tomadas de água em bronze e chave da Rain Bird**  
Permite acesso fácil à água de forma segura e discreta.  
Caudal máximo 16 m³/h, pressão máxima 8,6 bar.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500272000	5LRC Boca de rega com tampa de termoplástico amarela c/ fechadura, rosca 1" F BSP	7	<b>329,80 €</b>
500273750	55K Chave para a boca de rega, rosca 1" BSP macho	7	<b>291,30 €</b>
500275100	SH-2 Joelho giratório de bronze p/ chave 5LRC, rosca 1" Fx1" M	1	<b>395,00 €</b>
500273250	Chave para abertura da tampa da boca de rega 5LRC	1	<b>45,40 €</b>



Chave 55K-1-BSP (1")

**Tomadas de água em bronze e chave da AQUAPRÓ**  
Com as mesmas características das da Rain Bird, mas com fechadura na tampa.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500280032	Tomada de água 1" c/fecho	15	<b>79,10 €</b>
500280132	Chave de baioneta p/tomada 1"	5	<b>40,80 €</b>
500280232	Joelho giratório 1" F x 1" M	1	<b>24,50 €</b>
500280500	Chave p/ abertura da tampa AQUAPRÓ	1	<b>7,80 €</b>



Joelho giratório SH-2-BSP (1")

**Tomadas de água em bronze e chave da AQUAPRÓ**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500280050	Tomada de água 1 1/2" c/fecho	1	<b>150,00 €</b>
500280150	Chave de baioneta p/tomada 1 1/2"	1	<b>90,00 €</b>
500280500	Chave p/ abertura da tampa AQUAPRÓ	1	<b>9,20 €</b>

**AQUAMATIC - CAIXAS PARA VÁLVULAS**



Caixa com válvula 3/4"

**Caixas para válvulas "AQUAMATIC"**

Em polipropileno preto e tampa verde, leves e funcionais com uma excelente relação preço/qualidade.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609450008	Caixa para válvulas AQUAMATIC c/válvula 3/4"	1	<b>34,70 €</b>
609450010	Caixa para válvulas AQUAMATIC-708, base Ø 20 cm, alt.= 20 cm	1	<b>6,50 €</b>
609450020	Caixa para válvulas AQUAMATIC-910, base Ø 33 cm, alt.= 25 cm	1	<b>13,80 €</b>



708



910



1419



1220

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609450030	Caixa para válvulas AQUAMATIC-1419, base 35x48 cm, alt. = 30 cm	1	<b>32,80 €</b>
609450040	Caixa para válvulas AQUAMATIC-1220, base 48x63 cm, alt. = 30 cm	1	<b>48,10 €</b>

**RAIN BIRD - CAIXAS PARA VÁLVULAS**

**SÉRIE VBA**



VBA17186

**Caixas para válvulas VBA - RAIN BIRD**

Em polipropileno preto e tampa verde, leves e funcionais com uma boa relação preço/qualidade.

Saídas pré-cortadas para abertura sem ferramentas.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500301200	Caixa para válvulas com hidrante e válvula de 3/4" incorporada, Ø 21 cm, alt.= 12 cm	1	<b>50,10 €</b>



VBA 708



VBA 910

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500302672	Caixa para válvulas VBA-708B - PRETA Ø 20 cm, alt.= 24 cm	1	<b>10,70 €</b>
500302673	Caixa para válvulas VBA-910 PRETA, Ø 33,5 cm, alt.= 25,5 cm	1	<b>22,70 €</b>



VBA 1419



VBA 1220

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500302674	Caixa para válvulas VBA-1419 PRETA, 37x50,5 cm, alt. = 30,5 cm	1	<b>53,30 €</b>
500302675	Caixa para válvulas VBA-1220 PRETA, 48x63 cm, alt. = 30,5 cm	1	<b>85,10 €</b>



T1419-P  
Tampa

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500302774	Tampa para caixa de válvulas VBA-1419-PRETA	1	<b>24,20 €</b>
500302775	Tampa para caixa de válvulas VBA-1220-PRETA	1	<b>33,70 €</b>
500302915	Extensão para caixa de válvulas VBA-1419-PRETA	1	<b>29,50 €</b>
500302920	Extensão para caixa de válvulas VBA-1220-PRETA	1	<b>40,30 €</b>

E1419-P  
Extensão

**SÉRIE HDPE**



VB-7RND



VB-10RND-H

**Caixas para válvulas série HDPE - RAIN BIRD**

Em fibra de vidro. Orifícios pré-cortados.

Caixa em cor preta com tampa verde.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500300005	VB-7RND Caixa redonda em fibra de vidro Ø no topo 18 cm, alt.= 22,9 cm	1	<b>35,30 €</b>
500300010	VB-10RND-H Caixa redonda em fibra de vidro Ø no topo 27 cm, alt.= 25,4 cm	1	<b>50,80 €</b>



VB-STD-H

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500300019	VB-STD-H Caixa retangular em fibra de vidro 59x49 cm, alt.=30,7 cm	1	<b>92,00 €</b>
500300020	VB-JMB-H Caixa retangular em fibra de vidro 70,1x53,3 cm, alt.=30,7 cm	1	<b>141,70 €</b>
500300024	VB-SPR-H Caixa para válvulas, modelo "SUPER JUMBO" 84,1x60,6 cm, alt.= 45,7 cm	1	<b>496,00 €</b>
500300030	VB-MAX-H Caixa para válvulas, modelo "MAXI JUMBO" 102,5x68,9 cm, alt.= 45,7 cm	1	<b>893,10 €</b>

VB-JMB-H  
VB-SPR-H



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500300119	Extensão padrão de caixas de válvulas de 6". Corpo negro sem tampa	1	<b>71,10 €</b>
500300120	Extensão Jumbo de caixas de válvulas de 6". Corpo negro sem tampa	1	<b>105,00 €</b>

**TAMPAS PARA CAIXAS DE VÁLVULAS RAIN BIRD**

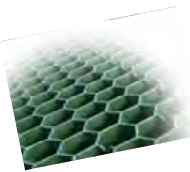
**SÉRIE HDPE**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500300218	Tampa p/caixa VB-10RND-H	1	<b>33,10 €</b>
500300219	Tampa p/caixa VB-STD-H	1	<b>47,30 €</b>
500300220	Tampa p/caixa VB-JMB-H	1	<b>83,20 €</b>

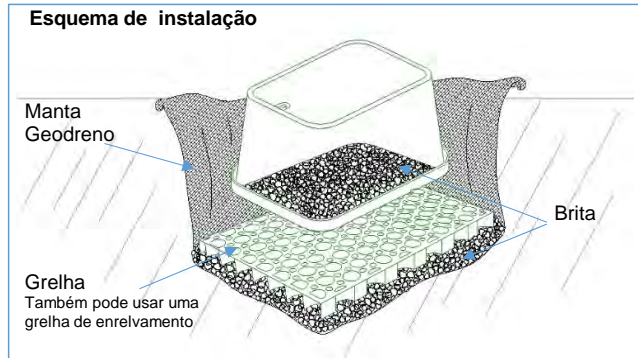
**ACESSÓRIOS PARA CAIXAS DE VÁLVULAS**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757900980	Grelha enrelvamento 56,5x58,5 cm	208	<b>14,10 €</b>



Poliétileno de alta densidade, resistente aos raios UV.  
 Painéis de 0,3 m<sup>2</sup> com sistema de encaixe fácil para proteger a relva em zonas transitáveis por pessoas, veículos.  
 Resistência à compressão igual a 110 t/m<sup>2</sup>  
 Altura 38,5 mm, 1,34 kg.

**Esquema de instalação**

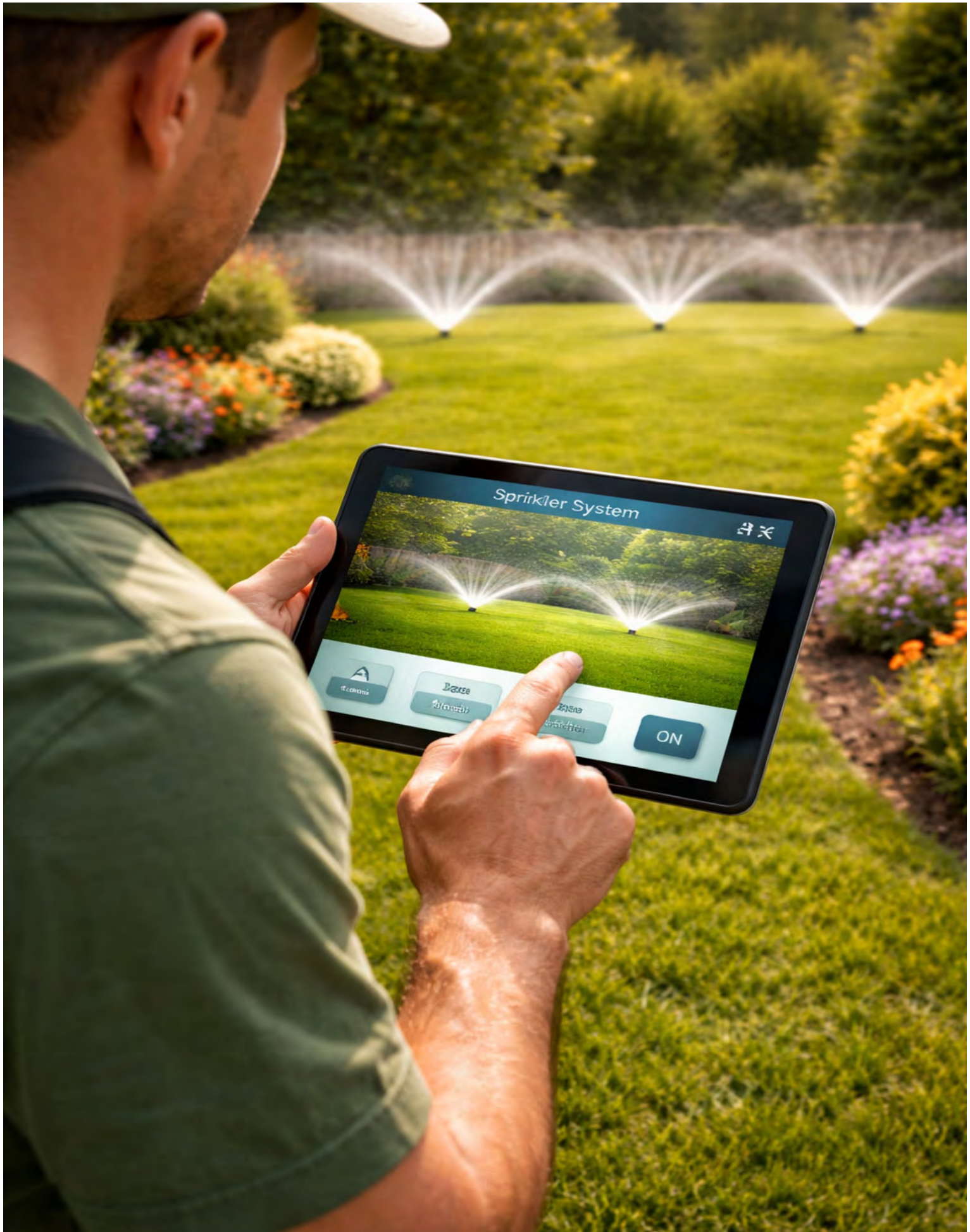


Manta geodreno em rolo

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
202100002	Manta geodreno 150gr (2 mx100 m)	1	<b>269,30 €</b>



**AUTOMATIZAÇÃO DA REGA**



**PROGRAMAÇÃO - GAMA A PILHAS PARA ELETROVÁLVULAS DE 9V**

**PROGRAMADOR 9V BLUETOOTH SEM ECRÃ**



ESP-BAT-BT



Vida útil até 5 anos

**Rain Bird - ESP-BAT-BT**

- 8 arranques por dia. 3 programas: A-B-C.
- As estações podem ser atribuídas a vários programas com diferentes tempos de rega.
- O tempo de rega de 7 seg. a 9 h. (máx. 18 h. com 200% de a
- Ajuste sazonal mensal global; 0% a 200% (incremento de 1% juste sazonal) em incrementos de 1 seg.
- Cycle & Soak.
- Estado da estação e teste do cabo.
- Desligamento do sensor de chuva a nível global ou por estação.
- Até 5 anos de vida útil da bateria com 4 pilhas AA de alta qualidade.
- Classificação IP68 à prova de água.
- Programação via App Rain Bird 2.0.

Conexão **Bluetooth**

Distância solenóide **30 m**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500121610	ESP-BAT-BT-1- Programador Bluetooth (pilhas) 1 Estação - Rain Bird	6	<b>137,90 €</b>
500121620	ESP-BAT-BT-2- Programador Bluetooth (pilhas) 2 Estações - Rain Bird	6	<b>191,70 €</b>
500121640	ESP-BAT-BT-4- Programador Bluetooth (pilhas) 4 Estações - Rain Bird	6	<b>233,10 €</b>
500121660	ESP-BAT-BT-6- Programador Bluetooth (pilhas) 6 Estações - Rain Bird	6	<b>282,20 €</b>

**Solem - Série BL-IP**

- 8 arranques por dia. 3 programas: A-B-C.
- Aviso de bateria fraca e memória não-volátil.
- Personalização do ciclo de rega.
- Personalização do nome do controlador e das estações
- Arranque manual com tempo ajustável.
- Opção ON/OFF.
- Water budget de 0 a 200% e rain delay de 1 a 15 dias.
- Ajuste sazonal mensal global.
- Circuito de arranque de válvula mestre.
- Possibilidade de conexão a pluviómetro RSD-Bex.
- Localização do controlador no Google Maps.
- Opção chave de segurança.



BL-IP



Conexão **Bluetooth**

Distância solenóide **30 m**



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050201	BL-IP1 - Controlador Bluetooth a pilha (9VDC) - 1 est.	6	<b>125,30 €</b>
609050202	BL-IP2 - Controlador Bluetooth a pilha (9VDC) - 2 est.	6	<b>174,30 €</b>
609050204	BL-IP4 - Controlador Bluetooth a pilha (9VDC) - 4 est.	6	<b>202,00 €</b>
609050206	BL-IP6 - Controlador Bluetooth a pilha (9VDC) - 6 est.	6	<b>231,00 €</b>

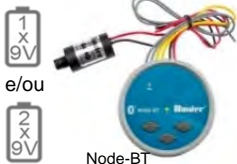
**Hunter - Kit Node-BT-100-Valve**

- Funcionalidades idênticas ao Node-100-Valve-B.
- Programação via App Hunter NODE-BT.



Kit Node-BT-100-Valve

Fotos cortesia de Hunter ®



Node-BT

Fotos cortesia de Hunter ®

Conexão **Bluetooth**

Distância solenóide **30 m**

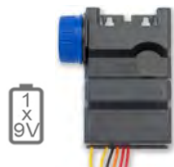


Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550202310	Node-BT-100-Valve-B - Programador com válvula PGV-101G 9V incluída	1	<b>195,00 €</b>

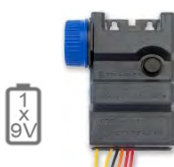
Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550202318	Programador a pilhas Node-BT-100 de 1 est. com 1 solenóide 9VDC	1	<b>165,00 €</b>
550202320	Programador a pilhas Node-BT-200 de 2 est.	1	<b>235,00 €</b>
550202340	Programador a pilhas Node-BT-400 de 4 est.	1	<b>275,00 €</b>

**Rain Bird - Caixas de comando série TBOS II**

- Certificação IP68: 100% à prova de água e submersível.
- Circuito de arranque de bomba.
- Possibilidade de conexão a pluviómetro RSD-Bex.
- Preservação do programa durante 5 minutos quando da substituição da pilha.
- 8 arranques por dia. Três programas: A-B-C
- Water budget (0 a 300%).
- Aviso de bateria fraca.
- Programação via App Rain Bird.



Caixa de comando TBOS II Bluetooth LT



Caixa de comando TBOS II Bluetooth

Conexão **Bluetooth**

Distância solenóide **10 m**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500121510	Caixa de comando TBOS II Bluetooth-LT de 1 est. Não compatível com módulo TBOS rádio	6	<b>211,80 €</b> <input type="checkbox"/>
500121520	Caixa de comando TBOS II Bluetooth-LT de 2 est. Não compatível com módulo TBOS rádio	6	<b>220,00 €</b> <input type="checkbox"/>
500121540	Caixa de comando TBOS II Bluetooth-LT de 4 est. Não compatível com módulo TBOS rádio	6	<b>266,60 €</b> <input type="checkbox"/>
500121560	Caixa de comando TBOS II Bluetooth-LT de 6 est. Não compatível com módulo TBOS rádio	6	<b>280,00 €</b> <input type="checkbox"/>

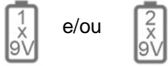
Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500121440	Caixa de comando TBOS II Bluetooth de 4 est.	6	<b>285,90 €</b> <input type="checkbox"/>
500121460	Caixa de comando TBOS II Bluetooth de 6 est.	6	<b>309,70 €</b> <input type="checkbox"/>

**PROGRAMAÇÃO - GAMA A PILHAS PARA ELETROVÁLVULAS DE 9V (cont.)**

**PROGRAMADOR 9V COM ECRÃ E TECLADO**



Kit ESP-9V DVF



**Rain Bird - ESP-9V DVF**

- Não tem programas A-B-C.
- Cada estação tem 6 arranques independentes.
- Certificação IP68: 100% à prova de água e submersível.
- Water budget (10 a 200%).
- Aviso de bateria fraca.
- Circuito de arranque de bomba. Possibilidade de conexão ao pluviómetro RSD-Bex.
- Caixa compacta com grande visor LCD.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500101730	Kit ESP-9V-DVF - pré-montado com eletroválvula DV100F-9V	4	<b>229,60 €</b>



ESP-9V

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500101710	Programador a pilhas estanque ESP-9V de 1 est.	6	<b>160,20 €</b>
500101712	Programador a pilhas estanque ESP-9V de 2 est.	6	<b>275,80 €</b>
500101714	Programador a pilhas estanque ESP-9V de 4 est.	6	<b>301,00 €</b>
500101716	Programador a pilhas estanque ESP-9V de 6 est.	6	<b>339,80 €</b>



**Garantia única de 5 anos**  
sobre data de fabrico indicada  
no seu equipamento



Woobee

**Solem - Série Woobee**

- 8 arranques por dia. 3 programas: A-B-C.
- Aviso de bateria fraca e memória não-volátil.
- Personalização do ciclo de rega.
- Personalização do nome do controlador e das estações
- Arranque manual com tempo ajustável.
- Opção ON/OFF.
- Water budget de 0 a 200% e rain delay de 1 a 15 dias.
- Ajuste sazonal mensal global.
- Circuito de arranque de válvula mestre.
- Possibilidade de conexão a pluviómetro RSD-Bex.
- Localização do controlador no Google Maps.
- Opção chave de segurança.

Conexão **Bluetooth**

Distância solenóide **30 m**



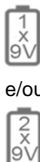
1 x 9V ou 4 x AAA



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050710	Woobee-1 - Controlador Bluetooth a pilha (9VDC) - 1 est.	1	<b>152,50 €</b>
609050712	Woobee-2 - Controlador Bluetooth a pilha (9VDC) - 2 est.	1	<b>238,30 €</b>
609050714	Woobee-4 - Controlador Bluetooth a pilha (9VDC) - 4 est.	1	<b>260,00 €</b>
609050716	Woobee-6 - Controlador Bluetooth a pilha (9VDC) - 6 est.	1	<b>293,50 €</b>



Kit Node-100-Valve-B



**Hunter - Node-100-Valve-B**

- 3 programas independentes (A, B, C)
- 4 arranques por programa.
- Tempo de execução máximo da estação: 6 horas.
- Water budget (10 a 150%).
- Aviso de bateria fraca.
- Certificação IP68: 100% à prova de água e submersível.

Fotos cortesia de Hunter®

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550202110	Node-100-Valve-B - Programador Node com válvula PGM-101G 9V incluída	10	<b>169,00 €</b>



Node

Fotos cortesia de Hunter®

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550202115	Node-100 Programador a pilhas Node apenas com 1 solenóide 9VDC	1	<b>169,00 €</b>
550202120	Node-200 Programador a pilhas Node de 2 est. sem solenóide	1	<b>249,00 €</b>
550202140	Node-400 Programador a pilhas Node de 4 est. sem solenóide	1	<b>299,00 €</b>
550202160	Node-600 Programador a pilhas Node de 6 est. sem solenóide	1	<b>399,00 €</b>

**PROGRAMAÇÃO - GAMA A PILHAS PARA TORNEIRA**

**PROGRAMADOR DE TORNEIRA**



**Gardena - Programador de rega Easy**

Ajusto com o botão rotativo.  
17 programas pré-configurados, duração da rega: 1 min a 60 min, frequência da rega a cada: 8/12/24/48/72 horas.  
Ativação da rega de forma manual.  
Pressão de funcionamento min.: 0,5 bar.

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
810188735	Programador Easy	1	<b>34,95 €</b>

**Gardena** : preços líquidos sem desconto



**Gardena - Programador de rega Flex**

Operado com um botão rotativo externo para a seleção de dados e um botão de confirmação.  
Possui um ecrã LCD onde podem ser visualizadas todas as configurações de uma só vez.  
6 ciclos de rega por dia, duração da rega de 1 sec a 99 min, frequência da rega a cada 4/6/8/12/24/48/72 horas.  
Ativação da rega de forma manual.  
Pressão de funcionamento min.: 0,5 bar.

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
810189020	Programador Flex	1	<b>56,95 €</b>

**Gardena** : preços líquidos sem desconto



**Rain Bird - ZEHTMRS (Simple)**

- Funciona com 2 pilhas AA alcalinas de 1,5V (não incluídas).
- Entrada em latão e saída em plástico, rosca de 3/4".
- Pressão de trabalho: 1 a 6 bar.

- Faz 1 arranque ao premir botão
- Duração da rega entre 1 min e 120min.
- **Sem programação**



**Rain Bird - 1ZEHTMR**

- Funciona com 2 pilhas AA alcalinas de 1,5V (não incluídas).
- Entrada e saída em rosca de 3/4" em plástico.
- Pressão de trabalho: 1 a 6 bar.

- Programação por dia da semana.
- Até 2 arranques por dia.
- Tecla de arranque/fecho manual.



**Rain Bird - ZEHTMRP (Premium)**

- Funciona com 2 pilhas AA alcalinas de 1,5V (não incluídas).
- Entrada e saída em roscas de 3/4" **em latão**.
- Pressão de trabalho: 1 a 6 bar.

- Programação por dia da semana.
- Até 4 arranques por dia.
- Tecla de arranque/fecho manual.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
508001005	Programador Rain Bird de torneira digital 1ZEHTMRS "SIMPLES"	1	<b>42,70 €</b>
500106100	Programador Rain Bird de torneira digital 1ZEHTMR	1	<b>93,50 €</b>
508001015	Programador Rain Bird de torneira digital 1ZEHTMRP "PREMIUM"	1	<b>117,60 €</b>

**PROGRAMADOR DE TORNEIRA BLUETOOTH SEM ECRÃ**



**Solem - BL-NR - Com modo rega ou nebulização.**

- Entrada e saída em rosca de 3/4".
- Abertura e fecho por válvula de diafragma.
- Aviso de bateria fraca.
- Memória não-volátil.
- Personalização do ciclo de rega.
- Até 8 arranques por dia.

- Personalização do nome do controlador.
- Opção chave de segurança.
- Opção ON/OFF.
- Arranque manual com tempo ajustável.
- Condição de trabalho: 0,6 a 6 bar, 0,2 a 2 m³/h.
- Programação via App MySolem.

Controle

Conexão



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050110	BL-NR - Controlador de torneira Bluetooth a pilha	6	<b>99,10 €</b>

**PILHAS**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500110200	Pilha alcalina VARTA 9V - performance industrial	20	<b>4,00 €</b>
500110300	Pilha alcalina VARTA AA - 1.5V - performance industrial (Blister de 4 unid.)	1	<b>4,00 €</b>

**SOLUÇÕES DE GESTÃO DE REGA REMOTA**

**GUIA DE SELEÇÃO PARA REGA RESIDENCIAL**

**Usfrua da possibilidade de controlar a sua rega de qualquer parte do mundo com estes programadores para 220 VAC!**



**Principais controladores de cada marca**



MODELOS	RC2	ESP-TM2	ESP-Me3	X2	VILLA	Smart-IS
MARCA	Rain Bird	Rain Bird	Rain Bird	Hunter	Solem	Solem
Software baseado numa Cloud	•	-	•	•	•	•
Aplicativo	•	•	•	•	•	•
<b>CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS</b>						
Número de setores	4, 6, 8	4, 6, 8, 12	4 a 22	4, 6, 8, 14	4, 6, 9, 12	2, 4, 6, 9, 12
Número de programas (até)	3	3	4	3	Infinito	Infinito
Número de arranques por programa (até)	8	4	6	6	8	8
Rega de vários setores em simultâneo	-	-	2 (1 por módulo)	-	-	-
Híbrido (opção)	-	-	-	-	-	-
Localização interior	•	•	•	•	•	•
Localização exterior	•	•	•	•	•	-
Saída válvula mestra	•	•	•	•	•	•
Suspensão por chuva com sensor chuva	•	•	•	•	•	•
Chave de segurança com PIN	-	-	-	-	•	•
<b>FORMA DE COMUNICAÇÃO</b>						
WiFi Incorporado	•	-	-	-	•	•
Módulo WiFi (opcional)	-	•	•	•	-	-
<b>INTERFACES</b>						
PC	•	-	•	•	•	•
MAC	•	-	•	•	•	•
Tablet	•	•	•	•	•	•
Smartphone	•	•	•	•	•	•
<b>FUNCIONALIDADES ESPECIAIS DISPONÍVEIS</b>						
Geolocalização do programador	•	-	•	•	•	•
Personalização do nome do programador	•	•	•	•	•	•
Personalização do nome do(s) setor(es)	•	•	•	•	•	•
Identificação dos setores via foto	•	•	-	-	-	-
Arranque manual com tempo ajustável	•	•	•	•	•	•
Ajuste dos tempos de rega com base nas previsões meteorológicas	•	•	•	•	-	-
Ajuste dos tempos de rega com base na precipitação	-	-	-	-	•	•
Ajuste sazonal por programa	•	•	•	•	-	-
Rain delay	•	•	•	•	•	•
Dry-Run	-	-	-	-	-	-
Opção On/OFF	•	•	•	•	•	•
Grafismo e/ou calendário com os programas	•	•	•	•	•	-
Informação sobre o estado do programador	•	•	•	•	•	•
Registo dos eventos	-	-	-	•	•	•
Envio automático de notificações	•	•	•	•	•	•
Exportação de dados/relatórios	-	-	-	•	-	-
Recuperação programas de rega guardados	-	•	•	•	•	•
Gestão de Caudal	-	-	-	-	•	•
Gestão de utilizadores	•	•	•	-	•	•

**PROGRAMAÇÃO - GAMA 220V PARA ELETROVÁLVULAS DE 24VAC**

**PROGRAMADOR BLUETOOTH 24VAC SEM ECRÃ**



BL-IS

**Solem - Série BL-IS - INTERIOR**

Funcionalidades idênticas ao SMART-IS, mas sem ajuste diário automático, nem gestão remoto.



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050102	BL-IS2 - Controlador Bluetooth 220 VAC - 2 est.	6	<b>117,70 €</b>
609050104	BL-IS4 - Controlador Bluetooth 220 VAC - 4 est.	6	<b>128,70 €</b>
609050106	BL-IS6 - Controlador Bluetooth 220 VAC - 6 est.	6	<b>140,60 €</b>
609050109	BL-IS9 - Controlador Bluetooth 220 VAC - 9 est.	6	<b>155,40 €</b>

**PROGRAMADOR WiFi 24VAC SEM ECRÃ**

**Novo**

**Rain Bird - ARC6, modelo não-profissional com ligação WiFi incorporado - INTERIOR**

- Não compatível com a plataforma IQ4 da Rain Bird
- Compatível com smart home (Alexa, Google Assistant), programação via a App Rain Bird 2.0.
- 3 programas : A-B-C, até 4 arranques automáticos por programa.
- NOVA Tecnologia Quick Pair para uma configuração WiFi mais rápida e ininterrupta.
- Acesso Wi-Fi com alertas em tempo real e ajustes automáticos das condições meteorológicas que poupam tempo e dinheiro.
- Acesso ao programador através da aplicação móvel Rain Bird com ou sem Wi-Fi via o router.
- Ajuste sazonal de 5 a 200%.
- Sensor de chuva aplicável.
- Diagnósticos de curto-circuito.



ARC6

Controle

Conexão



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
508001040	Programador Rain Bird ARC6 com acesso WiFi - 6 est.	1	<b>134,50 €</b>

**Rain Bird - Série RC2-i com ligação WiFi já incorporada - INTERIOR e EXTERIOR**

- Não compatível com smart home.
- Compatível com a plataforma na nuvem IQ4 da Rain Bird.
- 3 programas : A-B-C, até 4 arranques automáticos por programa.
- Os dados meteorológicos de estações locais ajustam automaticamente os tempos de rega numa base diária. O seu jardim recebe apenas a água de que necessita, poupando até 50% de água.
- Desbloqueie o Atraso Automático de Chuva, o Ajuste Sazonal, o Ciclo e Absorção e maximize as capacidades de poupança de água.



RC2-i

Controle

Conexão



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500104304	RC2-4i, programador Rain Bird interior com acesso WiFi- 4 est.	6	<b>191,30 €</b>
500104306	RC2-6i, programador Rain Bird interior com acesso WiFi- 6 est.	6	<b>213,50 €</b>
500104308	RC2-8i, programador Rain Bird interior com acesso WiFi- 8 est.	6	<b>248,80 €</b>



RC2

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500104220	RC2, programador Rain Bird exterior com acesso WiFi- 8 est.	6	<b>412,10 €</b>

**PROGRAMADOR WiFi + BT 24VAC SEM ECRÃ**

**Solem - Série Smart-IS - INTERIOR**

- Para instalação em interior.
- 8 arranques por dia. 12 programas: A até L
- Relógio com bateria de 5 horas em falha de corrente.
- Personalização do ciclo de rega.
- Personalização do nome do controlador.
- Personalização do nome das estações.
- Opção chave de segurança.
- Arranque manual com tempo ajustável.
- Water budget de 0 a 200%.
- Rain delay de 1 a 15 dias.
- Circuito de arranque de bomba/válvula mestre.
- Possibilidade de conexão a pluviómetro ou caudalímetro.
- Localização do controlador no Google Map.
- Ajuste da prog. com o serviço de previsão do tempo local.



Smart-IS



Controle

Conexão



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050610	Smart-IS2 - Controlador WiFi Bluetooth - 2 est.	6	<b>190,40 €</b>
609050612	Smart-IS4 - Controlador WiFi Bluetooth - 4 est.	6	<b>217,80 €</b>
609050614	Smart-IS6 - Controlador WiFi Bluetooth - 6 est.	6	<b>231,40 €</b>
609050616	Smart-IS9 - Controlador WiFi Bluetooth - 9 est.	6	<b>299,90 €</b>
609050618	Smart-IS12 - Controlador WiFi Bluetooth - 12 est.	6	<b>328,10 €</b>

**PROGRAMAÇÃO - GAMA 220V PARA ELETROVÁLVULAS DE 24VAC (cont.)**

**PROGRAMADOR 24VAC COM ECRÃ E TECLADO**

**Novo**



TRU

**Rain Bird - TRU (modelo não-profissional) - preparado para gestão remota LNK2 - INTERIOR**  
 • 3 programas : A-B-C, até 4 arranques automáticos por programa.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
508001045	TRU : interior 6 estações compatível WiFi	1	<b>102,20 €</b>



ESP-TM2-i

**Rain Bird - Série ESP-TM2-i preparado para gestão remota LNK2 - INTERIOR e EXTERIOR**  
 • 3 programas : A-B-C, até 4 arranques automáticos por programa.  
 • Memória não-volátil, pilha de lítio preserva hora e data durante cortes.  
 • Programação idêntica ao do ESP-Me.  
 • Ecrã LCD retroiluminado.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500104154	ESP-TM2 : interior 4 estações compatível WiFi	6	<b>189,50 €</b>
500104156	ESP-TM2 : interior 6 estações compatível WiFi	6	<b>211,50 €</b>
500104158	ESP-TM2 : interior 8 estações compatível WiFi	6	<b>246,40 €</b>
500104162	ESP-TM2 : interior 12 estações compatível WiFi	6	<b>295,70 €</b>



ESP-TM2

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500104104	ESP-TM2 : exterior 4 estações compatível WiFi	1	<b>261,90 €</b>
500104106	ESP-TM2 : exterior 6 estações compatível WiFi	1	<b>301,60 €</b>
500104108	ESP-TM2 : exterior 8 estações compatível WiFi	1	<b>367,30 €</b>
500104112	ESP-TM2 : exterior 12 estações compatível WiFi	1	<b>530,40 €</b>



LNK2

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500103910	LNK2 - Modulo WiFi para uma programação via a App Rain Bird	1	<b>244,30 €</b>

**Solem - Série Villa - EXTERIOR**

- Para instalação em exterior com tampa de proteção.
- Ecrã e programação idêntica a do Woobee.
- Ecrã retroiluminado.

- Personalização do nome do controlador e das estações.
- 2 entradas de sensor (contacto seco, de impulso ou pressostat).
- Opção chave de segurança.
- Opção ON/OFF.

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050620	VILLA 4 - Controlador WiFi Bluetooth - 4 est.	6	<b>343,30 €</b>
609050622	VILLA 6 - Controlador WiFi Bluetooth - 6 est.	6	<b>359,40 €</b>
609050624	VILLA 9 - Controlador WiFi Bluetooth - 9 est.	6	<b>386,90 €</b>
609050626	VILLA 12 - Controlador WiFi Bluetooth - 12 est.	6	<b>423,60 €</b>



VILLA

**Hunter- Eco-Logic (modelo não-profissional) - INTERIOR**

- 3 programas : A-B-C, até 4 arranques automáticos por programa. Máx 4h por arranque.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550201984	ELC401IE - Programador Eco Logic 4 estações Hunter	8	<b>89,90 €</b>



Eco-Logic

Foto cortesia de Hunter®

**Hunter- Série X Core i-E - INTERIOR**

- 3 programas : A-B-C.
- 4 arranques por programa.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550200201	XC201i - Programador XC - 2 est.	10	<b>114,00 €</b>
550200401	XC401i - Programador XC - 4 est.	10	<b>129,00 €</b>
550200601	XC601i - Programador XC - 6 est.	10	<b>144,00 €</b>
550200801	XC801i - Programador XC - 8 est.	10	<b>179,00 €</b>



X-Core i-E

Foto cortesia de Hunter®

**Hunter - Série X2 - preparado para gestão remota WAND -EXTERIOR**

- gestão remota via Wi-Fi (módulo WAND opcional), e economia da água com o Hydrawise®
- Visor retro iluminado
- 3 programas independentes : A-B-C.
- 4 arranques por programa, 6 com o módulo WAND.
- 3 solenóides em simultâneo.
- A memória Easy Retrieve™: faz o backup de toda a programação de irrigação.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550201904	X2-401-E - programador (exterior) 4 est. - compatível WiFi	1	<b>197,00 €</b>
550201906	X2-601-E - programador (exterior) 6 est. - compatível WiFi	1	<b>229,00 €</b>
550201908	X2-801-E - programador (exterior) 8 est. - compatível WiFi	1	<b>279,00 €</b>
550201914	X2-1401-E - programador (exterior) 14 est. - compatível WiFi	1	<b>498,00 €</b>
550201950	Módulo Bluetooth e WiFi WAND	1	<b>257,00 €</b>



X2

WAND

Foto cortesia de Hunter®

**PROGRAMAÇÃO - GAMA 220V ELETROVÁLVULAS DE 24VAC (cont.)**

**PROGRAMADOR MODULAR 24VAC COM ECRÃ E TECLADO**



- Rain Bird - ESP-Me3 preparado para gestão remoto LNK2 - EXTERIOR**
- 4 programas : A-B-C-D. até 6 arranques automáticos por programa.
  - Memória não-volátil, pilha de lítio preserva hora e data durante cortes .
  - Painel destacável para programação remota.
  - Diagnósticos avançados e deteção de curto-circuito com alerta LED.
  - Sensor de chuva aplicável por estação.



Controle   

Conexão



ESP-Me3



LNK2

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500103715	Programador ESP-ME3 de 4 est.,modular e expansível – compatível WiFi	4	<b>415,70 €</b>
500103790	Módulo de extensão de 3 est. para ESP-Me	24	<b>82,90 €</b>
500103796	Módulo de extensão de 6 est. para ESP-Me	24	<b>149,00 €</b>
500103910	LNK2 - Modulo WiFi para uma programação via a App Rain Bird 2.0.	1	<b>244,30 €</b>



- Rain Bird - ESP-LXME versão 2 - EXTERIOR**
- 40 programas e função «Copiar/Colar» para fácil programação de várias estações
  - Módulo de base de 12 estações expansível até 48 estações, aceita apenas módulos de 12 estações.
  - Grande ecrã LCD retroiluminado, botões iluminados e assistência interativa com a função Info.
  - O ESP-LXME2 PRO vem já com o módulo inteligente de caudal PSMXME2 compatível somente com os sensores de caudal da série FS da Rain Bird.

Controle   

Conexão



só para IOS

ESP-LXME2

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500103610	Programador Rain Bird ESP-LXME2 de 12 est., extensível até 48	1	<b>1 148,80 €</b>
500103615	Programador Rain Bird ESP-LXME2 PRO de 12 est., extensível até 48	1	<b>1 517,90 €</b>
500103885	Módulo de extensão de 12 est. para ESP-LX	6	<b>424,70 €</b>
500103650	Módulo Smart LXME2 Pro	6	<b>463,90 €</b>



Pro-C

Fotos cortesia de Hunter ®

- Hunter - Pro-C - EXTERIOR**
- Modelo base de 4 estações. Possibilidade de expandir até 16, por acréscimo de módulos de 3 e 9 estações.
- 3 programas : A-B-C.
  - 4 arranques por programa.
  - 3 solenóides em simultâneo.
  - Memória não volátil até 5 anos.



PCM 900



PCM 300

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550203011	Pro-C Modular PC-401-E - 4 est. extensível até 16	8	<b>385,00 €</b>
550203012	Módulo de 3 est. PCM 300 para programador Hunter PC-401	20	<b>85,00 €</b>
550203014	Módulo de 9 est. PCM 900 para programador Hunter PC-401	1	<b>365,00 €</b>

**PROGRAMADOR 24VAC SISTEMA DE 2 FIOS COM DESCODIFICADOR PRÓPRIO**



ESP-2WIRE



LNK2

- Rain Bird - ESP-2WIRE preparado para gestão remoto LNK2 - EXTERIOR**
- Até 50 estações sem necessidade de módulos de expansão
  - 4 programas independentes e 6 horários de início por programa para 24 horários de início totais.
  - Tempo de rega de 1 minuto a 6 horas.
  - Detecta automaticamente os decodificadores conectados e os atribui a estações
  - Memória não-volátil, pilha de lítio preserva hora e data durante cortes .
  - Painel destacável para programação remota.
  - LEDs de diagnóstico no painel posterior e em cada decodificador 2W-1 para resolução de problemas avançada.
  - Sensor de chuva aplicável por estação.
  - As informações meteorológicas baseadas na Internet podem ser utilizadas para fazer ajustes diários ao programa de rega, poupando até 30% de água (com módulo Wi-Fi LNK2 vendido em separado).

Controle   

Conexão



2W-1



IVW-SD

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500103950	Programador ESP-2WIRE, até 50 estações – compatível com WiFi	1	<b>881,10 €</b>
500103956	Decodificador 2W-1	1	<b>150,60 €</b>
500103910	LNK2 - Modulo WiFi para uma programação via a App Rain Bird 2.0.	1	<b>244,30 €</b>

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500140254	IVM-SD Proteção anti-descargas para cabo de comunicação na linha	12	<b>214,20 €</b>

**SENSORES E ACESSÓRIOS PARA PROGRAMADORES**

**SENSORES**



RSD-BEX

**RSD-BEX - Sensor de chuva Rain Bird**  
Sensor de chuva, com suporte. Interrompe o ciclo de rega em caso de chuva. Funciona com programadores 220V ou 9V.



RAIN-CLICK

**RAIN-CLICK - Sensor de chuva Hunter**  
Sensor de chuva, com suporte. Interrompe o ciclo de rega em caso de chuva. Funciona com programadores 220V ou 9V.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500209410	RSD BEX - sensor de chuva regulável Rain Bird	20	<b>73,50 €</b>
550202043	Rain-Click - sensor de chuva Hunter	14	<b>71,00 €</b>



WR2-RFC

**WR2-RFC - Sensor chuva e congelação Rain Bird**  
Sensor de chuva e congelação sem fios. Interrompe o ciclo de rega em caso de chuva e/ou temperaturas baixas. Funciona com programadores 220V. Duração da pilha (incluída): 3 ou mais anos em condições de funcionamento normais.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500209520	Sensor de chuva e congelação sem fios WR2-RFC	1	<b>265,20 €</b>



WIND-CLICK

**Wind-Click - Hunter**  
Ajustável para várias velocidades de vento. Dois tipos de funcionamento: ligação NO (normalmente aberta) ou NC (normalmente fechada). Não faz a leitura da velocidade do vento. Não é compatível com os controladores LR-MS da Solem.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550202042	WIND-CLICK - Sensor de vento	1	<b>250,00 €</b>



SMRT-Y

**SMRT-Y - Rain Bird**  
Sensor de humidade do solo para programadores 220V. Suspende a rega se a humidade do solo estiver acima do limite.



**SOIL-CLICK - Hunter**  
Sensor de humidade do solo para programadores 220V. Suspende a rega se a humidade do solo estiver acima do limite.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500209650	SMRT Y - sensor humidade do solo Rain Bird	1	<b>445,20 €</b>
550202045	Sensor de humidade do solo SOIL-CLICK	1	<b>198,00 €</b>



FG100

**Sensores de caudal - Rain Bird**  
Permite somente ter uma leitura instantânea dos setores e saber o consumo total por mês. Compatível com ESP-LXD, ESP-LXIVM, ESP-Me, ESP-2wire e ESP-LXMe PRO. Recomenda-se o cabo blindado para instalações em casas técnicas.



série UFS

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500164710	FG100 - Sensor de Caudal 1" de plástico com Fios e Rosca BSP*	10	<b>202,70 €</b>
500164832	UFS100- Sensor de Caudal ultrassónico 1" de plástico com Fios e Rosca BSP	1	<b>2 403,10 €</b>
500164850	UFS150- Sensor de Caudal ultrassónico 1 1/2" de plástico com Fios e Rosca BSP	1	<b>2 611,20 €</b>
500164863	UFS200- Sensor de Caudal ultrassónico 2" de plástico com Fios e Rosca BSP	1	<b>2 691,00 €</b>

**ACESSÓRIOS DE SUBSTITUIÇÃO**



**Transformador - Rain Bird**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
516383360	Transformador RZXi, ITC, Image	1	<b>99,40 €</b>



p/ LR-BST

**Transformadores - Solem**

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609060672	Transformador para LR-MB	6	<b>38,70 €</b>
609060674	Transformador para LR-BST	6	<b>137,70 €</b>
609060603	Pack de baterias para LR-BST-25	1	<b>190,70 €</b>
609060604	Pack de baterias para LR-BST-REACT	1	<b>287,40 €</b>



**Transformador - Hunter**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
550205510	Transformador externo para programador interior X-Core	1	<b>49,50 €</b>
550205503	Transformador interior para programador exterior X-Core	1	<b>49,50 €</b>
550205525	Transformador Hunter p/programador X2 exterior	1	<b>59,50 €</b>

**KITS SOLARES PARA PROGRAMADORES**



**Kit Solar** composto por inversor, baterias de gel, painéis policristalinos, estrutura p/ painéis em alumínio, cabos, caixa

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500210005	Kit Solar para programadores até 8 estações	1	<b>1 200,00 €</b>
500210008	Kit Solar para programadores até 22 estações	1	<b>1 800,00 €</b>
500210010	Kit Solar para programadores até 48 estações	1	<b>2 400,00 €</b>
500210012	Kit Solar para programadores até 200 estações por descodificadores	1	<b>3 000,00 €</b>

**PROGRAMAÇÃO - GAMA LoRa**

**GESTÃO CENTRALIZADA LoRa SOLEM**

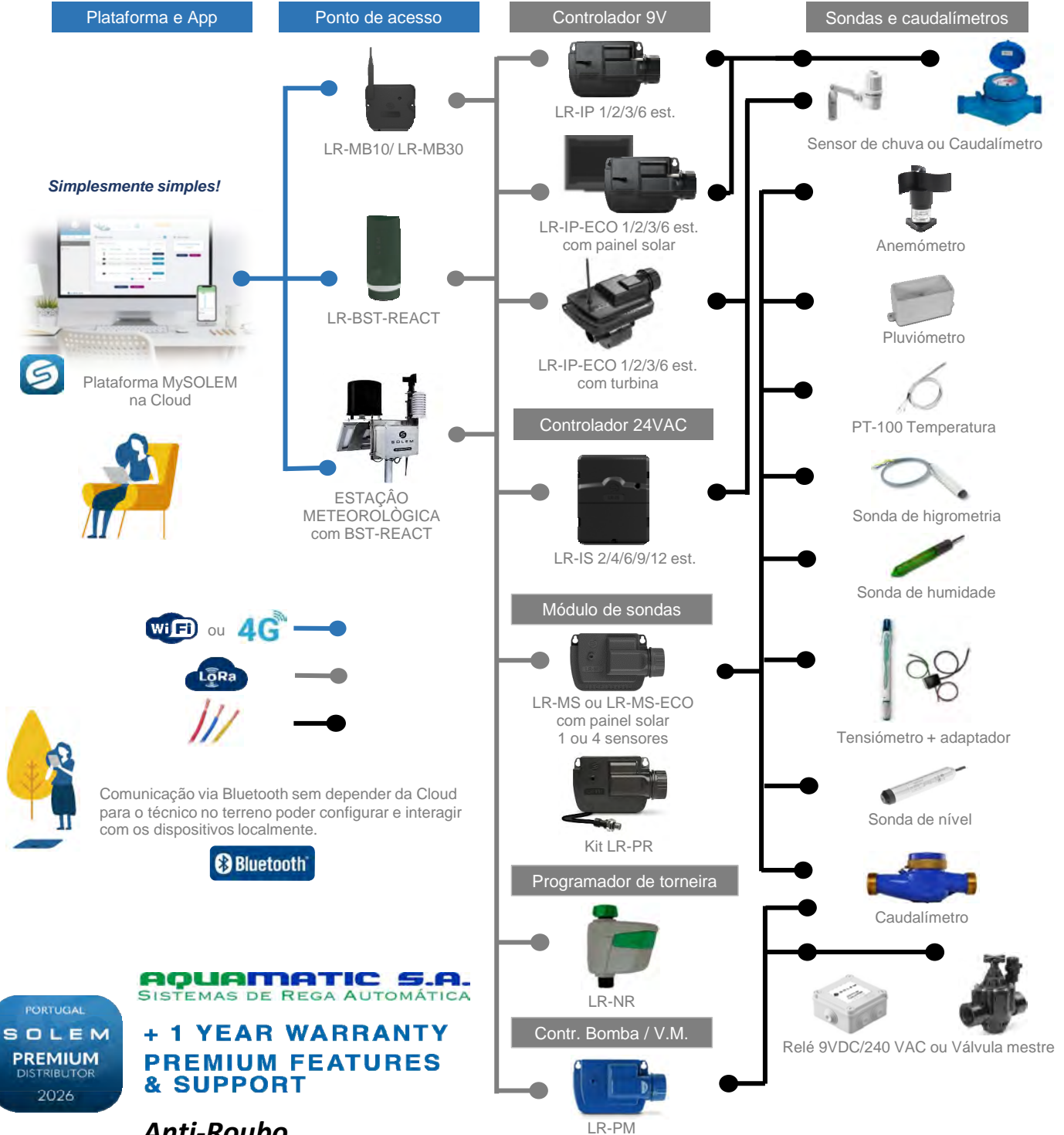
Usufrua gratuitamente e plenamente da

Plataforma **www.MySOLEM.com**

& da app MySOLEM



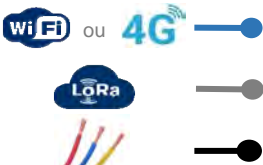
**COMUNICAÇÃO VIA LoRa ATÉ 800M EM CAMPO LIVRE**



*Simplesmente simples!*



Plataforma MySOLEM na Cloud



Comunicação via Bluetooth sem depender da Cloud para o técnico no terreno poder configurar e interagir com os dispositivos localmente.



**AQUAMATIC S.A.**  
SISTEMAS DE REGA AUTOMÁTICA

**+ 1 YEAR WARRANTY  
PREMIUM FEATURES  
& SUPPORT**

**Anti-Roubo**

*Limite os riscos de roubo!  
Desativação remota de produtos roubados.  
Disponível para todos os produtos Bluetooth®, LoRa e WiFi .  
Com um clique no aplicativo e plataforma MySolem.  
O produto roubado ficará inutilizável em Bluetooth, WiFi e LoRa,  
causando uma perda de interesse em roubá-lo.  
Por fim, terá a oportunidade de reativá-lo se o encontrar.*



**PROGRAMAÇÃO - GAMA LoRa - Gateway**

**PONTOS DE ACESSO (INTERFACE/GATEWAY) SOLEM LoRa PARA SÉRIE LR**



LR-MB

**LR-MB - Estação interior - Usa a rede WiFi local para aceder a internet.**

- Requer ligação a um router ou hotspot para ter acesso à Internet.
- Transformador externo 230V/12VDC.
- Conexão Bluetooth e WiFi.

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609060610	LR-MB -10 - Capaz de comunicar com 10 controladores LR	1	<b>277,80 €</b>
609060627	LR-MB -30 - Capaz de comunicar com 30 controladores LR	1	<b>371,90 €</b>
60906XXXX	Kit antena amplificadora sinal para LoRa	1	<b>Consulte-nos</b>



4G/LoRa Aquamatic

**Pontos de acesso Aquamatic com LR-MB, bateria, painel solar e router industrial. Aceita qualquer cartão de internet móvel.**

- Caixa IP66 (40 x 30x 20 cm) + Painel Solar 30W (05x430x25mm | 2.2kg) com +/- 4 m cabo.
- Permite ter um feed back ao minutos do que está a acontecer no local.
- Inclui uma antena amplificadora de sinal LoRa.
- Inclui estrutura para parede/poste para o painel solar.
- Autonomia da bateria de 12V até 3 dias sem sol.

Torna o seu ponto de acesso Aquamatic em estação meteorológica com um dos kits disponível



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609060740	Ponto de acesso 4G/LoRa Aquamatic para gerir até 30 controladores LoRa	1	<b>3 540,00 €</b>
609060741	Ponto de acesso 4G/LoRa Aquamatic para gerir até 60 controladores LoRa	1	<b>3 930,00 €</b>
609060742	Kit LR-MS-1 + pluviómetro + suporte	1	<b>405,00 €</b>
609060743	Kit LR-MS-4 + pluvióm. + temperatura + humidade do ar + suporte	1	<b>1 015,00 €</b>
609060744	Kit LR-MS-4 + pluvióm + temperatura + humidade do ar + anemómetro + sup.	1	<b>1 410,00 €</b>

**BST-REACT - Estação exterior - Para quem quer uma resposta mais rápida.**

**Aceite somente um cartão 4G da SOLEM para aceder a internet.**

- Com bateria em lítio para uma autonomia de 5 dias
- Alimentada por 230V ou por painel solar.
- Inclui transformador externo 230V/12VDC.
- Conexão Bluetooth e 4G.
- 96 comunicações por dia com a plataforma, ou seja a cada 15 minutos.



LR-REACT



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609060629	LR-BST-REACT -Comunica com 25 unid LR (s/ comunicações)	1	<b>1 468,10 €</b>
609060628	LR-BST-REACT - Comunica com 25 unid LR, VITALICIA comunicações 96/dia	1	<b>3 185,10 €</b>
609060606	Painel solar 30W	1	<b>135,90 €</b>
609060715	Estrutura para parede/poste para suporte de 1 painel solar 650x350mm	1	<b>191,00 €</b>



Est. meteo

**Estação meteorológica pré-montada com BST-REACT, LR-MS4, sensores e painel solar**

Estação 100% autónoma, pronta a funcionar e pré-programada.

Recupera dados meteorológicos e dados de consumo de água para otimizar a irrigação de seus espaços verdes.

Através da plataforma é possível definir ações de abertura e fecho das electroválvulas, até 144 de 9V e 288 de 24V.

- Receba alertas em tempo real via e-mail e notificações.
- Sondas integradas: sonda de temperatura, higrómetro, pluviómetro e anemómetro.
- Comunica até 24 controladores no terreno (LR-IP, LR-IP-FL, LR-FL, LR-MS) e comunica 96 vezes por dia com a plataforma.
- Bateria de lítio para uma autonomia de 5 dias.
- Fornecido com poste de 170 cm, projetado para ser plantado no solo ou fixado em uma base de concreto.

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609060510	Estação meteo. pré-montada c/BST-REACT, inclui 5 anos comunicações (96/dia)	1	<b>4 268,50 €</b>
609060515	Estação meteo. pré-montada c/BST-REACT, VITALICIA comunicações (96/dia)	1	<b>5 747,70 €</b>

**Mastro metálico (poste) para gateway Solem ou kit solar**

Mastro metálico até 6m dividido ao meio (3+3), incluindo chumbadouro e dobradiça de rebatimento.

Entrega gratuita na loja de Lisboa ou com portes noutra local a combinar.



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609060770	Mastro metálico 4m dividido (3+1), incluindo chumbadouro e dobradiça	1	<b>1 840,00 €</b>
609060772	Mastro metálico 5m dividido (3+2), incluindo chumbadouro e dobradiça	1	<b>1 910,00 €</b>
609060774	Mastro metálico 6m dividido (3+3), incluindo chumbadouro e dobradiça	1	<b>1 970,00 €</b>

**PROGRAMAÇÃO - GAMA LoRa - Controladores**

**PROGRAMADOR 9V SOLEM LoRa**



**LR-NR - Com modo rega ou nebulização.**  
 • Funcionalidades idênticas ao BL-NR.  
 • Programação via a plataforma e App MySolem.

Controle Conexão

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050110	LR-NR - Controlador de torneira Bluetooth a pilha	6	<b>177,20 €</b>



**Série LR-IP versão 2 - À prova de água e completamente submersível.**  
 • 8 arranques por dia. Número de programas ilimitado.  
 • Aviso de bateria fraca e memória não-volátil.  
 • Personalização do ciclo de rega.  
 • Personalização do nome do controlador e das estações.  
 • Opção chave de segurança.  
 • Opção ON/OFF

• Arranque manual com tempo ajustável.  
 • Water budget de 0 a 200% e rain delay de 1 a 15 dias.  
 • Circuito de arranque de válvula mestre.  
 • Possibilidade de conexão a pluviómetro RSD-Bex.  
 • Localização do controlador no Google Map.  
 • Entrada para caudalímetro.

Conexão Distância solenóide **30 m**

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050570	LR-IP1-V2 - Controlador LoRa a pilha (9VDC) com longo alcance rádio - 1 est.	6	<b>244,40 €</b>
609050572	LR-IP2-V2 - Controlador LoRa a pilha (9VDC) com longo alcance rádio - 2 est.	6	<b>290,50 €</b>
609050574	LR-IP4-V2 - Controlador LoRa a pilha (9VDC) com longo alcance rádio - 4 est.	6	<b>321,20 €</b>
609050576	LR-IP6-V2 - Controlador LoRa a pilha (9VDC) com longo alcance rádio - 6 est.	6	<b>336,90 €</b>



**Série LR-IP-ECO solo.**  
 Funcionalidades idênticas ao LR-IP-V2, preparado para aceitar a turbina de 1" ou o mini-painel solar da Solem para recarregar uma bateria incorporada e prolongar assim a autonomia da pilha de 9V.

Conexão Distância solenóide **30 m**

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050590	LR-IP1-ECO solo - Controlador LoRa a Pilha (9VDC) com longo alcance rádio-1 est.	6	<b>293,20 €</b>
609050592	LR-IP2-ECO solo - Controlador LoRa a Pilha (9VDC) com longo alcance rádio-2 est.	6	<b>348,50 €</b>
609050594	LR-IP4-ECO solo - Controlador LoRa a Pilha (9VDC) com longo alcance rádio-4 est.	6	<b>385,40 €</b>
609050596	LR-IP6-ECO solo - Controlador LoRa a Pilha (9VDC) com longo alcance rádio-6 est.	6	<b>404,20 €</b>



Mini painel solar



LR-IP-ECO solo

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050602	Mini turbina 1" para LR-IP-ECO até caudal máximo 2,4m³/h	6	<b>292,00 €</b>
609050600	Mini painel solar para LR-IP-ECO	6	<b>177,30 €</b>

**PROGRAMADOR 24V SOLEM LoRa**



**Série LR-IS-FL - INTERIOR**  
 • Para instalação em interior.  
 • 8 arranques por dia. Número de programas ilimitado.  
 • Arranque manual com tempo ajustável.  
 • Water budget de 0 a 200%.  
 • Personalização do ciclo de rega.  
 • Personalização do nome do controlador.  
 • Personalização do nome das estações.

• Opção ON/OFF.  
 • Rain delay de 1 a 15 dias.  
 • Circuito de arranque de bomba/válvula mestre.  
 • Localização do controlador no Google Map.  
 • Entrada dedicada para caudalímetro.  
 • Opção chave de segurança.

Conexão Entrada para ou

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050630	LR-IS2-FL - Controlador LoRa (24VDC) com longo alcance rádio - 2 est.	6	<b>255,80 €</b>
609050632	LR-IS4-FL - Controlador LoRa (24VDC) com longo alcance rádio - 4 est.	6	<b>284,50 €</b>
609050634	LR-IS6-FL - Controlador LoRa (24VDC) com longo alcance rádio - 6 est.	6	<b>298,80 €</b>
609050636	LR-IS9-FL - Controlador LoRa (24VDC) com longo alcance rádio - 9 est.	6	<b>370,80 €</b>
609050638	LR-IS12-FL - Controlador LoRa (24VDC) com longo alcance rádio - 12 est.	6	<b>400,40 €</b>

**PROGRAMAÇÃO - GAMA LoRa - Módulos**

**Série LR-PM - Módulo à prova de água para Válvula mestre ou bomba.**

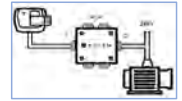
Obriga a usar a função de programação Cluster do MySolem.

- Agrupa a programação e os caudais de todos os LR-IP ligados à mesma rede de água para sincroniza a abertura da V.M. ou o arranque da bomba de acordo com a rega programada.
- Aviso de bateria fraca e memória não-volátil.
- Necessita ligação a um ponto de acesso para apresentar os dados.
- Localização do controlador no Google Maps.
- Personalização do nome do controlador.
- Opção chave de segurança.
- Arranque manual.



Conexão Bluetooth LoRa

Distância solenóide **30 m**



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050580	LR-PM - Módulo LoRa a pilha (9VDC) p/válvula mestre e bomba	6	<b>337,40 €</b>
609060655	Relé de comando 230VAC/16A com entrada para 9V	6	<b>201,40 €</b>

**MÓDULOS DE SONDAS 9V SOLEM LoRa**

**Série LR-MS - Módulo para sensores de impulso/contacto seco.**

- Versão melhorada do LR-FL com as mesmas funcionalidades.
- O modelo LR-MS-4 disponibiliza 4 entradas para sensores:
  - 1 entrada dedicada para sensor de temperatura com termorresistência PT100.
  - 3 entradas não dedicadas configuráveis para caudalímetro, anemómetro, sensor de humidade e sensor de chuva.



Conexão Bluetooth LoRa

Distância sensor **30 m**

Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609060632	LR-MS-1 - Módulo para 1 sensor de impulso ou contacto seco	6	<b>235,90 €</b>
609060636	LR-MS-4 - Módulo para 1 sensor de impulso e 3 de contacto seco	6	<b>314,10 €</b>
609060638	KIT LR-MS1-ECO com mini painel solar (para prolongar a autonomia da bateria de 9V)	6	<b>309,00 €</b>
609060639	KIT LR-MS4-ECO com mini painel solar (para prolongar a autonomia da bateria de 9V)	6	<b>404,80 €</b>

**Kit LR-PR - Módulo para medição da pressão**

- Visualização em tempo real da pressão (0 a 16 bar), ideal para instalações onde não é possível ter um caudalímetro.



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609050582	LR-PR - Módulo com sensor de pressão ligado	6	<b>428,40 €</b>

**SENSORES EXCLUSIVOS PARA SÉRIE LR DA SOLEM**

**Sensores diversos**

Compatíveis com os módulos de aquisição LR-MS. Permitem configurar ações de abertura/fecho ou suspensão da rega consoante limites mínimas ou máximas pré-determinadas na plataforma mySolem.



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609060682	Pluviómetro LEXCA09 para LR-MS c/1 metro de cabo	1	<b>72,20 €</b>
609060662	Sonda humidade VH400	1	<b>211,60 €</b>
609060663	Sonda humidade SMT50	1	<b>271,30 €</b>
609060666	Sonda temperatura PT100	1	<b>74,70 €</b>
609060652	Sonda higrimetria HM1500LF (Tx de humidade do ar)	1	<b>258,70 €</b>
609060670	Anemómetro para uma leitura da velocidade do vento	1	<b>311,10 €</b>
609060690	Tensiómetro Watermark SS200+ adaptador	1	<b>592,30 €</b>
609060659	Sonda de nível - 10mts	1	<b>724,80 €</b>



**CAUDALÍMETRO**

**Caudalímetro (contador de água com sensor de impulso)**

Corpo em poliamida com fibra de vidro, Não é necessita nenhum troço retilíneo nem na entrada nem na saída.



Código S	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
802100020	Contador de água em plástico 3/4" com emissor 1 pulso/10 litros	1	<b>148,90 €</b>
802100025	Contador de água em plástico 1" com emissor 1 pulso/10 litros	1	<b>176,70 €</b>
802100032	Contador de água em plástico 1 1/4" com emissor 1 pulso/10 litros	1	<b>203,50 €</b>
802100040	Contador de água em plástico 1 1/2" com emissor 1 pulso/10 litros	1	<b>289,80 €</b>

**PROGRAMAÇÃO - GAMA IQ4**

**IQ4 - GESTÃO CENTRALIZADA 24V RAIN BIRD**



**Controlo central modular para vários locais**

A plataforma IQ4, disponível numa versão baseada na nuvem, oferece funcionalidades de monitorização, programação e controlo de vanguarda numa interface de utilizador de fácil compreensão. A plataforma IQ4 oferece funcionalidades de gestão da água avançadas que lhe permitem poupar tempo e dinheiro.



A plataforma IQ4 suporta os seguintes controladores da Rain Bird:



ESPME3



LXME2



**Acesso multiutilizador**

Poderosas ferramentas de controlo de acesso permitem-lhe restringir quem pode efetuar alterações em cada local.



ESP-2WIRE



LX-IVM



**Estações meteorológicas Online**

Os dados meteorológicos podem ser obtidos de forma gratuita na internet via o "IQ Global Weather"



RC2



LX-IVM Pro

- ESP-LXME2
- ESP-LXD
- ESP-LXIVM
- ESP-LXIVM Pro

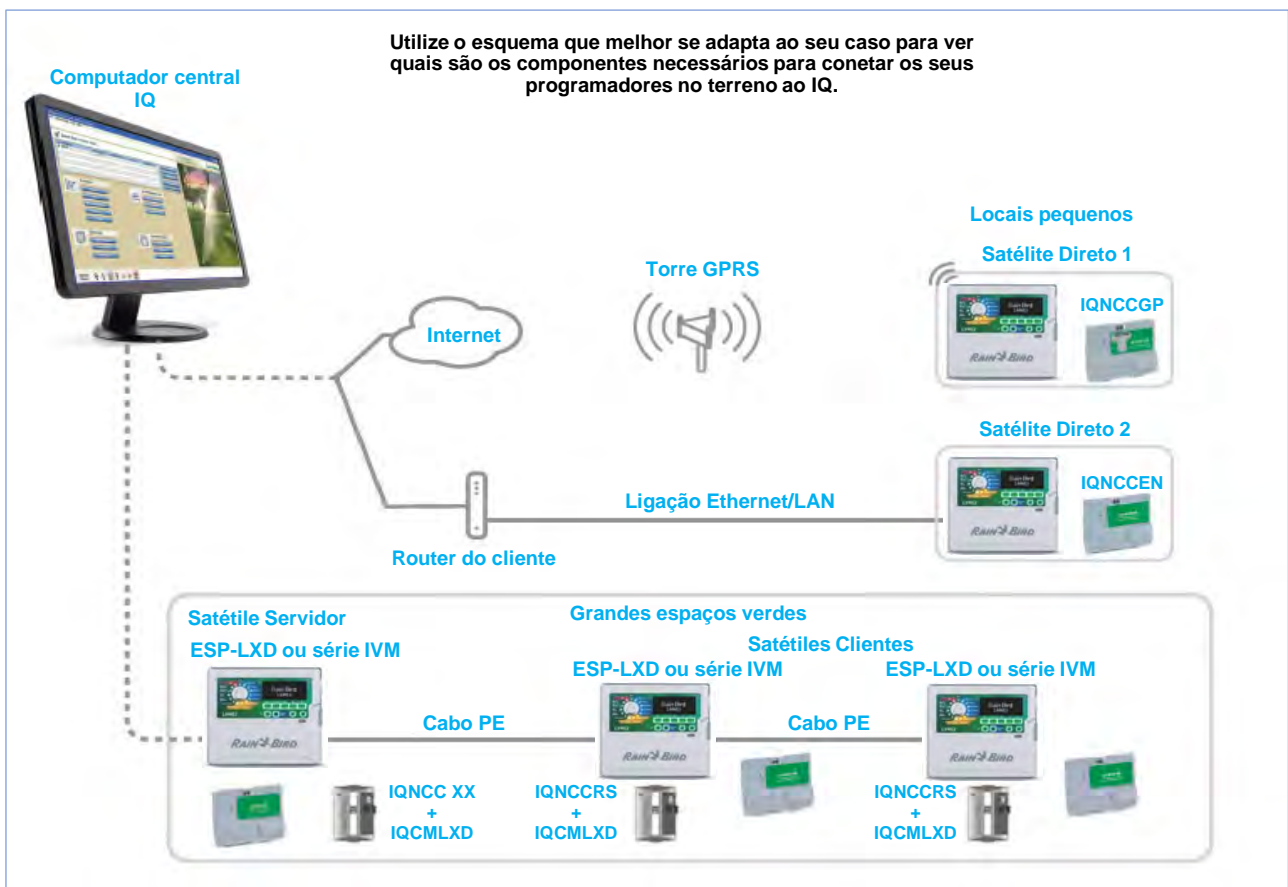


ARC



LXD

Estes modelos podem ser "atualizados" para funcionar como controladores satellite ligados à IQ 4, mediante a instalação do cartucho de comunicação NCC apropriado, seja com conectividade



**Para começar basta 3 coisas:**



1 - Um Programador ESP-LX



2 - Um Cartucho



3 - Fazer login em <https://iq4.rainbird.com/>

**PROGRAMAÇÃO - GAMA IQ4 (cont)**

**PROGRAMADOR 24VAC SISTEMA DE 2 FIOS COM DESCODIFICADOR PRÓPRIO**



ESP-LX-IVM



LX IVM



LX IVMOUT

**SÉRIE ESP-LX-IVM - EXTERIOR**

- 10 programas independentes (LX-IVM) ou 40 programas (LX-IVM Pro), 8 horários de arranque por programa.
- Tempo de funcionamento por estação: 0 min a 96 h.
- Ajuste por programa e ajuste sazonal mensal global; 0% a 300% (96 h de tempo de rega máximo por estação).
- IVM-SD necessário a cada 150 metros ou a cada 8 descodificadores (conforme o que ocorrer primeiro).

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500140230	ESP LX-IVM Programador por descodificadores integrados até 60 Estações	1	<b>2 582,80 €</b>
500140240	ESP LX-IVM PRO 2 Programador por descodificadores integrados até 240 Estações	1	<b>4 791,50 €</b>
500140250	LX IVM Solenóide bifilar p/eletroválvulas da gama profissional Rain Bird	6	<b>206,00 €</b>
500140256	LX IVM-OUT – Adaptador para a gestão de eletroválvulas de outras marcas*	5	<b>483,90 €</b>
500140252	LX IVM-SEN – Sensor para controle de sensor de chuva e de caudal	5	<b>1 280,90 €</b>
500140254	IVM-SD Proteção anti-descargas para cabo de comunicação na linha	12	<b>214,20 €</b>

\* O solenóide da eletroválvula tem de ser de 9VDC

**Tabela comparativa**

ESP LX-IVM	ESP LX-IVM PRO
60 estações	240 estações
5 válvulas mestres	10 válvulas mestres
10 programas	40 programas
até 5 caudalímetros	até 10 caudalímetros
até 4 sensores de chuva	até 8 sensores de chuva
até 8 válvulas em simultâneo	até 16 válvulas em simultâneo



- Descodificador integrado num solenóide de 9VDC.
- Ligações divididas por 2.
- Comunicação bidirecional torna a eletroválvula inteligente.



IVM-SD



**ESP-LXD - EXTERIOR**

Capacidade padrão de 50 estações expansível através de módulos SM75 até 200 estações. Sistema de programação por descodificadores Rain Bird modelos FD-102, FD-202, FD-401 e FD-601. Memoriza 4 programas com possibilidade de 8 arranques por programa. Ligação por cabo único de 2 fios de 2,5mm<sup>2</sup> comuns a todas as válvulas.

- IVM-SD necessário a cada 150 metros ou a cada 8 descodificadores (conforme o que ocorrer primeiro).

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500140160	Programador por descodificadores ESP-LXD	1	<b>4 491,10 €</b>
500140170	Módulo de extensão de 75 endereços para ESP-LXD	1	<b>873,00 €</b>
500201500	Descodificador FD-102 - 1 código de endereço, 1 ou 2 válvulas por estação	20	<b>300,80 €</b>
500201510	Descodificador FD-202 - 2 códigos de endereço, 1 ou 2 válvulas por estação	10	<b>490,70 €</b>
500201520	Descodificador FD-401 - 4 códigos de endereço, 1 válvula por estação	5	<b>548,30 €</b>
500201530	Descodificador FD-601 - 6 códigos de endereço, 1 válvula por estação	5	<b>965,30 €</b>
500202000	LSP-1 Proteção anti-descargas para cabo de comunicação na linha	1	<b>137,70 €</b>



ESP-LXD



LSP-1



Série FD

**CARTUCHO DE COMUNICAÇÃO PARA IQ4**



IQ-NCC-GPRS1Y

**Cartuchos de comunicação para IQ - compatível com a série ESP-LX**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500164615	IQNCC GPRS1Y - Cartucho de comunicação em rede para IQ - GPRS com cartão SIM*	1	<b>4 144,30 €</b>
500164600	IQNCCRS - Cartucho de Comunicação em Rede para IQ - RS232	1	<b>1 167,20 €</b>
500164620	IQNCCEN - Cartucho de comunicação em rede para IQ - Ethernet (rede com fios - LAN)	1	<b>1 578,30 €</b>

\* Inclui 1 ano de comunicação GPRS (renovação possível diretamente na loja online da Rain Bird)

**Acessórios para IQ - ESP-LXD ou série ESP-LX-IVM**

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500163031	IQMLXD - Módulo de ligação IQ para LXD e LX-IVM	1	<b>221,80 €</b>
500163030	IQFSCMLXME - módulo de ligação IQ p/ ESP-LXME com entrada p/ sensor de caudal	1	<b>339,60 €</b>
500163035	IQ-PSCM-LXM - módulo de ligação IQ p/ ESP-LXME2 com entrada p/ sensor de caudal	1	<b>555,80 €</b>
500163040	PSMLXME2 - Módulo inteligente de caudal para programador ESP-LXME2	1	<b>463,90 €</b>



Módulos

**CAUDALÍMETROS PARA SISTEMAS CENTRAIS RAIN BIRD**



Caudalímetro em PVC

**Compatíveis com os seguintes controladores:**

ESP-LXME2 Pro  
ESP-LX-IVM necessita IVM-SEN

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500164750	Caudalímetro Rain Bird, rosca fêmea 1 1/2"	1	<b>2 072,40 €</b>
500164763	Caudalímetro Rain Bird, rosca fêmea 2"	1	<b>2 135,70 €</b>
500164792	Caudalímetro Rain Bird, rosca fêmea 4"	1	<b>3 715,10 €</b>



**RELVADOS DESPORTIVOS**



**ASPERSORES DE GRANDE ALCANCE PARA RELVA NATURAL**

**SÉRIE 8005**



**Aspersores 8005 - Rain Bird**

Ideal para campos desportivos e espaços de grandes dimensões.  
Com válvula SAM anti-drenagem e cobertura de borracha.  
Um só modelo para sector e círculo completo.  
Rosca = 1" fêmea BSP.  
Altura de elevação: 12,7 cm.

**8005-SS-Kit**  
8005-SS com copo



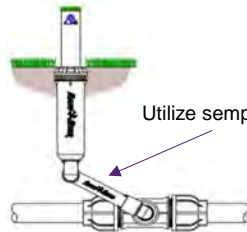
Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500641000	8005: sectorial e círculo completo	12	<b>194,20 €</b>
500642000	8005-SS: sectorial e círculo completo em aço inox	12	<b>243,30 €</b>



Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500662001	Copo de borracha p/ relva natural (2 peças), fabrico Rain Bird	6	<b>134,80 €</b>
500642999	Kit aspersor 8005-SS já montado com copo de borracha (Aquamatic)	6	<b>316,63 €</b>

**Prestações 8005**

Bar	Bico 12			Bico 14			Bico 16			Bico 18			Bico 20			Bico 22			Bico 24			Bico 26		
	m	m³/h	mm/h	m	m³/h	mm/h	m	m³/h	mm/h	m	m³/h	mm/h	m	m³/h	mm/h	m	m³/h	mm/h	m	m³/h	mm/h	m	m³/h	mm/h
3,5	17,5	2,52	16	18,0	2,89	18	18,7	3,28	18	19,2	3,69	20	19,9	4,25	21	20,0	5,08	25	19,3	5,11	27	20,0	5,57	32
4,0	17,7	2,70	17	18,5	3,17	19	19,6	3,54	18	19,7	3,97	20	20,3	4,5	22	21,3	5,23	23	20,7	5,50	26	21,8	6,01	29
4,5	18,0	2,87	18	18,9	3,37	19	20,1	3,77	19	20,1	4,22	21	21,1	4,79	22	22,0	5,51	23	22,0	5,88	24	22,6	6,42	29
5,0	18,3	3,05	18	19,2	3,54	19	20,4	3,99	20	20,6	4,47	21	21,6	5,11	22	22,4	5,84	23	23,0	6,26	24	23,2	6,80	29
5,5	18,5	3,23	19	19,2	3,72	20	20,6	4,22	20	21,0	4,74	21	21,6	5,42	23	22,8	6,19	24	23,5	6,62	24	24,1	7,14	28
6,0	18,6	3,30	19	19,6	3,96	21	21,0	4,45	20	21,5	4,95	21	22,1	5,65	23	22,9	6,71	26	23,9	6,92	24	24,1	7,50	30
6,2	-	-	-	19,8	4,06	21	21,0	4,54	21	21,7	5,04	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,5	5,89	23	23,4	6,84	25	24,1	7,22	25	24,3	7,91	31
6,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,9	6,09	23	23,5	6,97	25	24,1	7,45	26	24,7	8,24	31



Utilize sempre um Swing-joint com o seu 8005

**CANHÕES DE TURBINA EMERGENTES "POP-UP" PARA RELVA SINTÉTICA**



Canhão Sime Sportgun  
Rosca de 1 1/2"

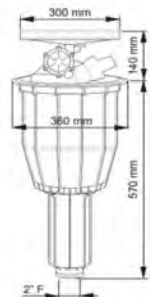
Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
605101630	Canhão emergente SIME PSG 1 1/2"	1	<b>861,00 €</b>
605101750	Canhão emergente SIME PG 2"	1	<b>1 334,00 €</b>

**SIME PSG 1 1/2"**

Bar	Bico 10 mm		Bico 12 mm		Bico 14 mm		Bico 16 mm		Bico 18 mm	
	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h
2,0	20,5	6,1	21,0	7,6	21,5	1,4	22,0	13,5	29,0	21,0
3,0	23,0	7,4	24,0	9,3	26,5	12,7	28,5	16,5	32,0	24,3
4,0	26,0	8,6	27,0	10,8	30,5	14,7	31,5	19,1	34,0	27,1
5,0	28,5	9,8	30,0	12,1	33,5	16,4	33,5	21,4	35,0	29,8



Canhão Sime Playground  
Rosca de 2"



**SIME PG 2"**

Bar	Bico 16 mm		Bico 18 mm		Bico 20 mm		Bico 22 mm		Bico 24 mm	
	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h
3,0	29,5	18,8	31,0	21,0	35,0	32,7	36,0	38,9	37,0	45,9
4,0	32,5	21,8	34,0	24,3	39,0	36,5	39,5	43,5	40,5	51,3
5,0	35,0	24,3	37,0	27,1	46,0	40,0	44,0	47,7	45,0	56,2
6,0	37,0	26,7	39,0	29,7	44,0	43,2	47,0	51,5	47,5	60,7
7,0	39,0	28,9	40,5	32,1	45,0	46,3	48,0	55,2	48,5	65,0



**CANHÃO DE IMPACTO DE LONGO ALCANCE PARA RELVA SINTÉTICA**

**Canhão Série XLR- Rain Bird**

3 modelos de círculo parcial com arco ajustável de 40 a 360°.  
 Alavanca seletora de velocidade de rotação. Recuo lento.  
 Modelo XLR 24 com trajetória fixa de 24°.  
 Modelo XLR 4 com trajetória fixa de 4°.  
 Modelo XLR Adj com trajetória ajustável de 15° a 45°.  
 9 bicos disponíveis de 12 a 28 mm.  
 Flange de 3".



XLR 24



XLR 44



XLR ADJ



Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
502200240	Canhão "RAIN BIRD" XLR 24º*	1	<b>1 984,80 €</b>
502200440	Canhão "RAIN BIRD" XLR 44º*	1	<b>2 035,70 €</b>
502200450	Canhão "RAIN BIRD" XLR 15º-45º ajustável*	1	<b>2 553,20 €</b>
502200510	Bicos para série XLR	1	<b>37,70 €</b>

\* Fornecido sem bico

**XLR 24º e XLR ADJ**

Bar	Bico 18 mm		Bico 20 mm		Bico 22 mm		Bico 24 mm		Bico 28 mm	
	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h
4,0	39,9	24,7	42,5	30,7	44,2	36,9	45,8	43,9	49,7	59,8
4,5	41,2	26,2	43,9	32,5	45,7	39,1	47,6	46,6	52,0	63,5
5,0	42,5	27,6	45,2	34,3	47,3	41,2	49,1	49,1	54,3	66,9
5,5	43,8	29,0	46,5	35,9	48,7	43,2	51,5	51,5	56,2	70,2
6,0	45,0	30,3	47,7	37,5	50,1	45,2	53,8	53,8	58,1	73,3
6,5	46,0	31,5	48,7	39,1	51,2	47,0	56,0	56,0	59,3	76,3

**XLR 44º**

Bar	Bico 16 mm		Bico 20 mm		Bico 24 mm	
	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h
3,0	31,0	16,9	35,9	26,5	38,5	38,0
3,5	33,0	18,2	38,2	28,7	41,1	41,1
4,0	34,9	19,5	40,6	30,7	43,8	43,9
4,5	36,3	20,7	42,2	32,5	45,6	46,6
5,0	37,7	21,8	43,9	34,3	47,4	49,1
5,5	38,7	22,9	45,1	35,9	48,7	51,5
6,0	39,8	23,9	46,3	37,5	50,0	53,8

Dados de desempenho dos outros bicos disponíveis em [www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)

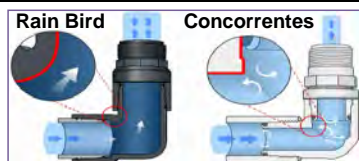
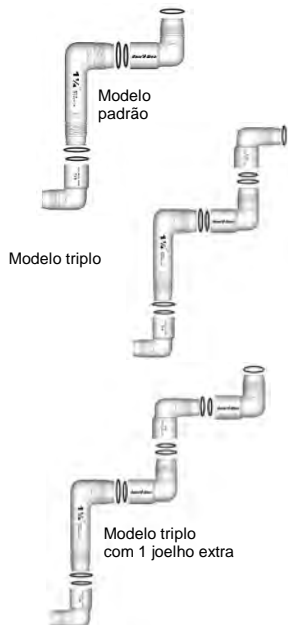
**SWING-JOINT PARA ASPERSORES DE RELVADOS DESPORTIVOS**

**SWING-JOINT - RAIN BIRD**

Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500354000	Swing-joint 1", 30 cm (12") BSP-BSP	15	<b>84,10 €</b>
500355520	Swing-joint triplo 1", 30 cm (12") BSP-BSP	15	<b>89,40 €</b>

Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500355250	Swing-joint 1 1/4", 30 cm (12") BSP-ACME	15	<b>consulte-nos</b>
500358250	Swing-joint 1 1/4", 45 cm (18") BSP-ACME	10	<b>consulte-nos</b>
500354060	Swing-joint 1 1/4" com 1 joelho extra, 30 cm (12") BSP-ACME	15	<b>consulte-nos</b>

Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500355500	Swing-joint 1 1/2", 30 cm (12") BSP-ACME	15	<b>122,80 €</b>
500358500	Swing-joint 1 1/2", 45 cm (18") BSP-ACME	10	<b>137,10 €</b>
500354070	Swing-joint 1 1/2" com 1 joelho extra, 30 cm (12") BSP-ACME	15	<b>142,80 €</b>
500355540	Swing-joint triplo 1 1/2", 30 cm (12") BSP-ACME	15	<b>200,60 €</b>



**Características hidráulicas superiores:**  
 Conceção inovadora permite reduzir as perdas de carga de 50% em relação aos outros joelhos articulados.

**SWING-JOINT - AQUAPRÓ**

Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609303060	Swing joint 3" c/saida 2" macho - 45cm BSP-BSP	1	<b>559,00 €</b>

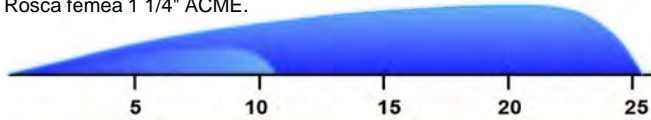


**RAIN BIRD - ASPERSORES DE GRANDE ALCANCE PARA CAMPOS DE GOLFE**



Eagle 702/752

**Aspersores série Eagle 702 e 752**  
 Caixa hermética. Regulação do sector pela parte superior.  
 Versão de círculo completo "FC" e de sector "PC".  
 Bico padrão: 40. Vasta gama de bicos.  
 Regulação de pressão incorporada.  
 Rosca fêmea 1 1/4" ACME.



Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501507020	EAGLE 702 E - aspersor círculo completo 1"¼ ACME c/ novo solenoide GBS25	8	consulte-nos
5016070XX	Bicos p/ aspersores Eagle 700 e 702 - especificar 28, 32, 36, 40, 44, 48	1	consulte-nos
501507655	Eagle 752E - Eléctrico c/ novo solenoide gbs25, F e PC num só modelo	8	consulte-nos
501510752	Interior aspersor Eagle 752 Rain Bird	1	consulte-nos
5016075XX	Bicos p/ aspersores Eagle 751 e 752 - especificar 28, 32, 36, 40, 44, 48	1	consulte-nos
501509795	Adaptador ACME/BSP 1 1/4"	25	consulte-nos

**Série 751 e 752**

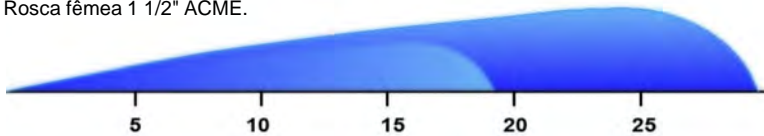
**Série 700 e 702**

Bar	Bico 28		Bico 32		Bico 36		Bico 40		Bico 44		Bico 48	
	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h
3,4	16,8	3,45	18,0	3,88	18,6	4,34	19,2	4,93	-	-	18,6	4,97
4,1	17,4	3,82	18,6	4,22	19,2	4,72	20,4	5,41	19,8	5,97	20,4	5,18
4,8	18,0	4,11	18,6	4,54	19,8	5,13	21,0	5,81	21,0	6,43	21,0	7,13
5,5	18,0	4,38	18,6	4,86	20,4	5,45	21,0	6,25	21,6	6,90	22,3	7,65
6,2	18,0	4,66	19,2	5,11	21,0	5,79	21,6	6,56	21,6	7,29	22,9	8,11
6,9	17,4	4,88	19,2	5,43	21,0	6,02	21,6	6,97	22,3	7,74	22,3	8,56



Eagle 900/952

**Aspersores série Eagle 900/952**  
 Rotor emergente. Electroválvula incorporada nos Modelos E.  
 Rosca fêmea 1 1/2" ACME.



Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501809600	Eagle 900E - Eléctrico, círculo completo, bico padrão 60	4	consulte-nos
501510900	Interior aspersor eagle 900 Rain Bird	1	consulte-nos
501559000	Eagle 900S - SAM, círculo completo, bico padrão 60	4	consulte-nos
5016510XX	Bicos p/ aspersores Eagle 900/902 - especificar 44, 48, 52, 56, 60, 64	1	consulte-nos
501509552	Eagle 952E - Eléctrico, sectorial 40º a 345º, bico padrão 60	4	consulte-nos
501510955	Interior aspersor eagle 952 Rain Bird	1	consulte-nos
	Eagle 952S - SAM, sectorial 40º a 345º, bico padrão 60	4	consulte-nos
5016050XX	Bicos p/ aspersores Eagle 950/952 - especificar 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32	1	consulte-nos
501509800	Adaptador ACME/BSP 1 1/2"	30	consulte-nos

**Série 950**

**Série 900**

Bar	Bico 20		Bico 22		Bico 24		Bico 26		Bico 28		Bico 30		Bico 32		Bico 44		Bico 48		Bico 52		Bico 56		Bico 60		Bico 64	
	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h	m	m³/h
4,1	21,9	5,22	22,6	6,02	23,2	7,00	23,8	8,2	-	-	-	-	-	-	19,2	4,85	22,3	6,56	22,9	7,25	-	-	-	-	-	-
4,5	22,3	5,48	22,9	6,29	23,8	7,32	24,4	8,5	25,2	9,44	25,2	10,44	25,3	11,17	19,8	5,11	22,3	6,81	23,5	7,57	25,0	8,94	26,2	9,47	27,4	10,40
5,0	22,7	5,81	23,5	6,66	24,7	7,75	25,1	8,95	25,8	10,00	25,8	10,92	25,7	11,60	20,7	5,40	22,4	7,22	24,2	8,00	25,5	9,40	26,8	10,00	27,9	10,94
5,5	23,2	6,12	24,4	7,01	25,6	8,16	25,6	9,41	26,2	10,72	26,2	11,43	25,9	12,05	21,6	5,59	22,8	7,72	24,7	8,41	25,9	9,87	27,7	10,52	28,3	11,56
6,0	23,6	6,40	24,8	7,34	26,5	8,56	26,0	9,73	26,9	10,93	27,1	11,85	26,6	12,46	21,6	5,90	23,3	7,88	24,7	8,81	26,3	10,34	27,7	11,86	28,8	12,06
6,9	24,4	6,93	25,6	7,86	27,4	9,20	26,8	10,61	27,7	11,86	28,0	12,67	28,0	13,49	22,3	6,35	23,5	8,22	25,3	9,49	27,1	11,15	27,7	11,86	29,6	12,97



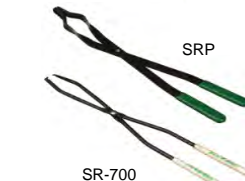
GBS25

Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
512134621	Solenoide GBS25 de 24VAC para aspersores para campos de golfe (c/ filtro e o-ring)	10	

**RAIN BIRD - FERRAMENTAS PARA ASPERSORES DE GRANDE ALCANCE**



Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501753250	VT-700, chave para instalar a válvula SAM na série Eagle 700/750/751	1	0,00 €
501752500	VT-DR chave para instalar a válvula SAM na série Eagle 900/950	1	293,40 €



Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501752250	SRP, pinça para retirar o retentor na série Eagle 900/950	1	236,20 €
501752750	SR-700, pinça para retirar o retentor na Eagle 700/750/751	1	- €



Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501751000	DR-SVK-18, chave de 18" do selector para abertura manual dos aspersores DR	1	- €
501751200	DR-SVK-7, chave de 7" do selector p/ abertura manual dos aspersores Eagle eléctricos	1	107,90 €



Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501751400	EGL-SVK p/ limpar a areia do selector da válv. de fundo e colocá-lo p/ Eagle eléctricos	1	43,60 €
501751500	IS-TSRS, casquilho de instalação para filtros desmontáveis pelo topo p/Eagle eléctricos	1	62,00 €



Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
501801499	UHA*, adaptador universal p/ mangueira	1	- €
501700150	PITOT TUBE - adaptador p/manómetro	1	45,40 €

\* Permite utilizar os aspersores Eagle's como boca de rega.

**RAIN BIRD - ELETROVÁLVULAS PARA RELVADOS DESPORTIVOS**

**ELETROVÁLVULAS 24 VAC: 1,4 A 13,8 BAR**



**Série PEB / PESB**

Corpo em nylon com reforço em fibra de vidro. Controle de débito. Fecho lento para prevenir golpes de aríete. Filtro auto-limpante. Na série PESB um raspador é accionado pelo movimento da membrana, limpando mecanicamente o filtro de aço inox em cada operação de abertura e fecho.

Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500253100	eletroválvula 100PES-B - para águas residuais 1" c/ solenoide 24VAC	10	287,00 €
500253500	eletroválvula 150PES-B - para águas residuais 1 1/2" c/ solenoide 24VAC	8	351,00 €
500253750	eletroválvula 200PES-B - para águas residuais 2" c/ solenoide 24VAC	8	440,20 €
	eletroválvula 300PES-B - para águas residuais 3" c/ solenoide 24VAC	1	744,90 €



**BPES**

Corpo em bronze e tampa em nylon reforçada em fibra de vidro. Fecho lento para prevenir golpes de aríete. Configuração linha/ângulo. Na série BPES um raspador é accionado pelo movimento da membrana, limpando mecanicamente o filtro de aço inox em cada operação de abertura e fecho. Caudal de 13,6 a 68 m³/h.

Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
500253810	eletroválvula BPES 3", auto-limpante, para águas residuais. c/ solenoide 24VAC	1	2 359,00 €

**ELETROVÁLVULA 24 VAC: 0,7 A 10 BAR**



**100 IR-3"**

Electrovalvula da Bermad  
Corpo em Nylon com fibra de vidro.  
Capacidade de caudal elevada com uma perda de pressão mínima.  
Fornecida com flanges metálicas loucas.  
Caudal de 10 a 80 m³/h.

Código B	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609151500	Electrovalvula 100 IR c/ rosca F de 3" + flanges removíveis e c/ solenoide 24VAC	1	460,00 €

**TINTAS PARA MARCAÇÃO DE LINHAS DE JOGO**



As tintas da Vitax à base de água são amigas do ambiente e foram cientificamente testadas para garantir linhas de jogo bem visíveis sem danificar a relva nem prejudicar a estrutura do solo.  
 A Supa Stadia AF e a Stadia Colours podem ser utilizadas em máquinas de pulverização ou com roda de transferência.  
 Secagem rápida: 15-20 minutos em dias de bom tempo.

**TINTAS CONCENTRADAS**



**Supa Stadia AF**

Fluidez perfeita tanto diluído como concentrado. Permite aplicação em relva sintética. Brancura excelente e qualidade superior para aplicação nos campos de mais alto nível de exigência.

**Nota:**

Com uma taxa de aplicação de 1:6 e um consumo de 7 lt./campo, uma bilha de 12,5 lt de Supa Stadia AF permite pintar 21 vezes as linhas brancas de um campo.

Supa Stadia AF			
Taxa de diluição recomendada (tinta:água)			
Máquina com	Inicial	Regular	Reforço
Pulverizador	1:4	1:6	1:10
Roda de transf.	Puro	1:3	Não é necessário

**Taxas de diluição recomendadas para um depósito de 25 litros**

	1:3	1:4	1:5	1:6	01:07	1:8	1:9	1:10
Tinta	6,2 lt	5,0 lt	4,2 lt	3,6 lt	3,1 lt	2,8 lt	2,3 lt	1,19 lt
Água	18,8 lt	20 lt	20,8 lt	21,4 lt	21,9 lt	22,2 lt	22,7 lt	23,81 lt

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
751101014	Tinta branca para relvado Supa Stadia AF	12,5 lt	<b>272,50 €</b>

**Stadia Colours**

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
751121010	Tinta amarelo para relvado Topline Colours*	12,5 lt	<b>183,70 €</b>

\* Outras cores por encomenda.



Stadia Colours			
Taxa de diluição recomendada (tinta:água)			
Máquina com	Inicial	Regular	Reforço
Pulverizador	1:2	1:4	1:6
Roda de transf.	Puro	1:3	Não é necessário

**TINTA PRÉ-DILUÍDA**



**Supaturf RTU**

Tinta pronto a aplicar diretamente da bilha para a máquina para linhas sempre brilhantes. Pode ser utilizada em máquinas de pulverização ou com roda de transferência.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
751101015	Tinta branca pronto a aplicar para relvado Ready to use	12,5 lt	<b>consulte-nos</b>

**CARRO DE PULVERIZAÇÃO PARA MARCAÇÃO DE LINHAS DE JOGO**



**TSF25 (Tank System Free)**

Carro sem depósito, vem com 2 bilhas de 12,5 lt (1 para a tinta Ready-to-use, outro para a água de limpeza). Sem motor, bomba eléctrica. Bateria permite até 2 horas de pulverização entre cargas.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
752100013	TSF25 - sem depósito, pneumáticos, 2 horas de trabalho entre cargas	1	<b>2 956,10 €</b>

**CARRO COM RODA DE TRANSFERÊNCIA PARA MARCAÇÃO DE LINHAS DE JOGO**



**Briteliner Arrow**

A marcação mais precisa, utilizada pelos maiores clubes da Europa. Obriga a 2 passagens (1 em cada direcção). Rolo de 4". Consumo aprox. 8 lt./campo.

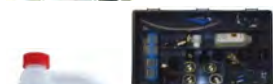


Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
752100010	Briteliner Arrow - tecnologia de roda de transferência, largura 10cm	1	<b>2 217,10 €</b>

**ACESSÓRIOS PARA MARCAÇÃO DE LINHAS DE JOGO**



Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
752500012	Kit manutenção para TXE - total de 13 peças	1	<b>208,70 €</b>
752500014	Kit sobressalentes para TXE - total de 45 peças	1	<b>347,80 €</b>



Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
752500010	Supa-Flush - produto para sanitização das condutas e do depósito	1 lt	<b>53,80 €</b>



Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
752500016	MORAT - 400 m de corda de alta visibilidade e enrolador p/ linhas sempre rectas	1	<b>478,20 €</b>

**TINTAS EM SPRAY PARA RELVA NATURAL E SINTÉTICA**



Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
7511410XX	Tinta em spray para relvado "Supamark", nas cores branca, amarela, azul e vermelha	750 ml	<b>33,40 €</b>
7511410XX	Tinta em spray para relvado "Supamark", nas cores verde, preto, laranja	750 ml	<b>33,40 €</b>
752200010	Carro de pintar aplicador de spray versão standard	1	<b>consulte-nos</b>



Possibilidade de retirar a vareta para uma aplicação direta.

**CARROS DE ADUBAÇÃO**



Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
754105000	Carro pulverizador eléctrico Evensprey PRO	1	<b>4 999,30 €</b>



**Adubador SSR50**

Máquina pedestre com estrutura em aço, rodas pneumáticas, depósito retangular com capacidade para 25 kg, alcance 2,4 a 3,7 m. Ideal para aplicação de fertilizantes granulados.



Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
756101050	SSR50 - carro adubador	1	<b>589,70 €</b>



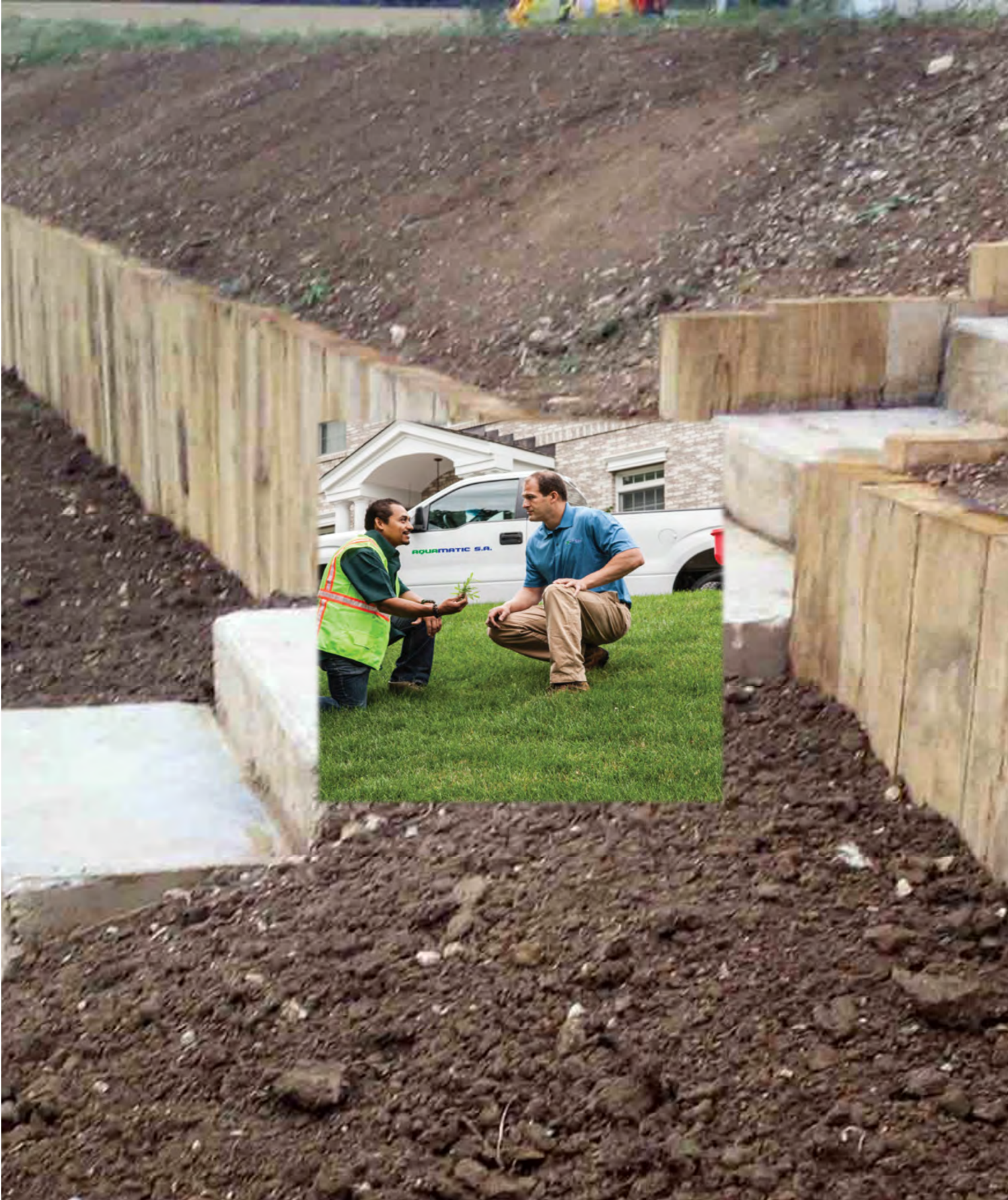
**Adubador SSR70**

Máquina pedestre com estrutura em aço, rodas pneumáticas, depósito redondo com capacidade para 32 kg, alcance 2,4 a 3,7 m. Ideal para aplicação de fertilizantes granulados.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
756101070	SSR70 - carro adubador	1	<b>665,70 €</b>



**RENOVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE JARDINS**



**SEMENTES DE RELVA**



**Sementes de Relva adaptadas ao nosso clima com a qualidade A. Pereira Jordão**



**Elevado índice estético | Elevada taxa de germinação**



**DRY PLUS TOP**



94% Fa, 6% Pp



- Uma mistura equilibrada em numero de sementes de *Festuca arundinacea* e *poa pratensis*.
- A *Festuca arundinacea* possui um sistema radicular profundo, tornando-a ideal para condições adversas de calor e seca.
- Esta combinação forma relevados muito uniformes, densos, resistentes, com excelente coloração e pouca exigentes em manutenção.
- Indicada para relevados residenciais, parques e jardins do Centro e Sul do País.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757010086	Sementes mistura Dry Plus Top	5 kg	<b>62,00 €</b>
757010090	Sementes mistura Dry Plus Top	10 kg	<b>123,90 €</b>

**DRY PLUS EXTRA (JARDIM)**



70% Fa, 20% Lp, 10% Pp

Jardim: 60% Fa, 30% Lp, 10% Pp



- Mistura com menor exigência em manutenção a nível de rega, sendo mais tolerante à seca e ao calor.
- Forma relevados densos, uniformes com excelente aspecto estético e resistentes ao pisoteio.
- Indicada para relevados residenciais, parques e jardins do Centro e Sul do País.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757010010	Sementes mistura Dry Plus Extra	5 kg	<b>62,00 €</b>
757010009	Sementes mistura Dry Plus Extra	10 kg	<b>123,90 €</b>
757010096	Sementes mistura Jardim	1 kg	<b>13,80 €</b>

**FOOTBALL**



65% Lp, 20% Frr, 15% Pp



- Mistura especialmente concebida para formação de relevados muito resistentes ao pisoteio, pela elevada resistência ao desgaste e capacidade de recuperação.
- Excelente para relevados desportivos de grande utilização, tais como campos de futebol e rãguebi, sendo também indicada para relevados residenciais.
- Tolera baixa altura de corte, exige alguma manutenção, principalmente em termos de rega e corte.
- Indicada para ressementeiras.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757010094	Sementes mistura Football	5 kg	<b>65,80 €</b>
757010095	Sementes mistura Football	10 kg	<b>131,60 €</b>
757010093	Sementes mistura Football	1 kg	<b>13,80 €</b>

**SHADOW**



50% Frc, 20% Frt, 10% Pt, 10% Pp, 10% Lp



- Mistura especialmente concebida para relevados com sombra. Contém um conjunto de espécies e variedades especialmente seleccionadas pela tolerância a zonas sombrias.
- Apresenta 10% de um *Lolium perenne* muito resistente à sombra que, durante a instalação, serve de suporte às restantes espécies de desenvolvimento mais lento e que proporciona uma boa capacidade de recuperação ao relvado, quando é danificado.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757010098	Sementes mistura Shadow	5 kg	<b>73,50 €</b>
757010099	Sementes mistura Shadow	10 kg	<b>146,90 €</b>
757010097	Sementes mistura Shadow	1 kg	<b>15,50 €</b>



**SEMENTES DE RELVA (cont.)**

**PRADO SEQUEIRO**



- Mistura típica para cobertura vegetal, utilizada em zonas de baixa manutenção.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757010084	Sementes mistura prado sequeiro	5 kg	<b>52,10 €</b>
757010085	Sementes mistura prado sequeiro	10 kg	<b>104,20 €</b>

30% Lm, 25% Lp, 24% Frr,  
20% Fa, 2.5%Ti, 2.5%Tr



**PRADO FLORIDO**



- Mistura muito flexível que se adapte a qualquer condição climática, apresentando floração durante quase todo o ano.
- A presença de *Festuca ovina duriúscula* e *Festuca rubra* garante uma cobertura vegetal em período sem floração e pós corte (um corte anual), controlando a erosão.
- Utilização: Prados, taludes, zonas de manutenção reduzida.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757010091	Sementes mist. para prado florido	5 kg	<b>92,10 €</b>
757010092	Sementes mist. para prado florido	10 kg	<b>184,20 €</b>

50% Fod, 47% Frr, 3% Bb



**FERTILIZANTES**



**Fertilizantes de Liberação Controlada desenvolvidos com o objetivo de aumentar a longevidade dos relvados**

**Mini Granulados (2-4.5 mm) - Duração: 2 - 3 meses**

Contêm uma combinação de fertilizantes com tecnologia de liberação controlada e fertilizantes compostos convencionais.

Esta tecnologia de liberação controlada conduz a um crescimento regular sem picos de crescimento.

A parte do fertilizante que não está revestida, permite um resposta rápida do relvado.

A gama foi concebida para relvados com uma altura de corte superior a 6 mm, sendo por isso ideal para usar em tees, fairways, campos desportivos e relvados recreativos.

- N de liberação controlada Poly-S incluído na mistura.
- Liberação de nutrientes por um período de 2-3 meses, reduzindo o número de aplicações.
- Indicado para relvados com uma altura de corte superior a 6mm.
- Um leque de formulações para usar nas diversas alturas do ano.
- Níveis elevados de nutrientes + baixa dose de aplicação = maior rentabilidade + menos sacos a manusear.
- Extremamente seguro graças ao N de liberação controlada e baixo índice de sais.

**SPORTSMASTER CRF 15+5+20+3 MgO (Alto em K)**

Especial para as épocas de maior "stress" como o verão e inverno.

Dose de aplicação: 25-35 g/m<sup>2</sup>.

Superfície por saco: 500- 650 m<sup>2</sup>.

**SPORTSMASTER CRF 21-5-12+2 MgO (Equilibrado)**

Para utilização durante todo o ano para um crescimento regular do seu relvado.

Dose de aplicação: 25-35 g/m<sup>2</sup>.

Superfície por saco: 700-1 000 m<sup>2</sup>.

**SPORTSMASTER WSF Water Soluble Iron 19,5%**

Para utilização entre abril e dezembro. Evitar o contacto do produto em cimento, mármore, pedra e tecido.

Dose de aplicação: 15 kg/ha dissolvido em 900 lt.

Código C	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757010102	Fertilizante Sportsmaster CRF 15+5+20+3MgO	25 kg	<b>84,70 €</b>
757010104	Fertilizante Sportsmaster CRF 21+5+12+2MgO	25 kg	<b>66,50 €</b>



Tolerância ao Calor/Seca



Persistência



Estética



Baixa Manutenção

**SEPARADORES DE RELVA**

Ideal para ser aplicado em jardins públicos ou particulares.  
 Reduz o custo de mão de obra, facilita a construção e manutenção do jardim, mantém o seu formato original e impede a propagação da relva.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757900013	Separador relva bordo estreito castanho (rolo de 30 m)	1	120,00 €
757900012	Separador relva bordo estreito verde (rolo de 30 m)	1	120,00 €
757900014	Separador relva bordo estreito preto (rolo de 30 m)	1	120,00 €

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757900011	Separador relva bordo largo castanho (rolo de 20 m)	1	80,00 €
757900010	Separador relva bordo largo verde (rolo de 20 m)	1	80,00 €
757900009	Separador relva bordo largo preto (rolo de 20 m)	1	80,00 €



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757900016	Separador relva sem bordo castanho (rolo de 30 m)	1	120,00 €
757900015	Separador relva sem bordo verde (rolo de 30 m)	1	120,00 €
757900018	Separador relva sem bordo preto (rolo de 30 m)	1	120,00 €

Cores disponíveis:  
 Castanho, verde e preto

Gama de Separadores:  
 -Bordo estreito  
 -Bordo largo  
 -Sem bordo (acrescento)

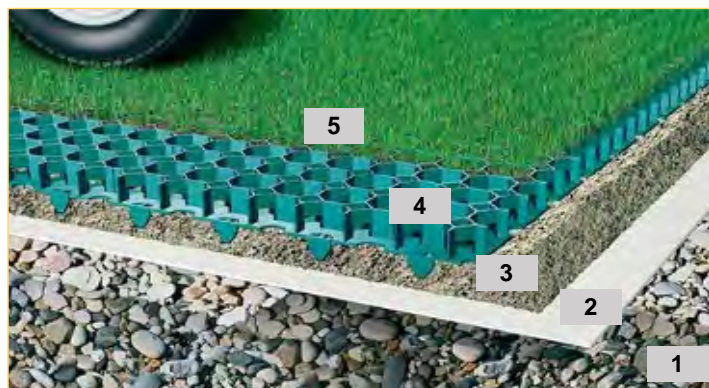
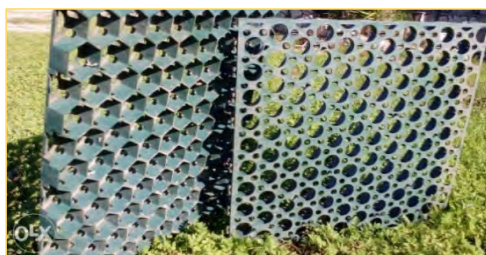


**GRELHAS DE ENRELVAMENTO**



Polietileno de alta densidade, resistente aos raios UV.  
 Painéis de 0,3 m<sup>2</sup> com sistema de encaixe fácil para proteger a relva em zonas transitáveis por pessoas, veículos.  
 Resistência à compressão igual a 110 t/m<sup>2</sup>  
 Altura 38,5 mm, 1,34 kg.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757900980	Grela enrelvamento 56,5x58,5 cm	208	14,30 €



**Modo de preparação:**

- 1- Preparar entre 15 a 30 cm de gravilha, nivelá-la.
- 2- Estender por cima uma tela "geotextil" .
- 3- Fazer uma camada com cerca de 5 cm de terra misturada com areia e nivelar.
- 4- Colocar as grelhas de enrelvamento devidamente encaixadas.
- 5- Encher os painéis com terra polvilhada e semear a relva.

**REDES & TELAS**

**REDES DE SOLO**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757900501	Rede de solo, largura 1 m (rolo de 100 m)	1	<b>117,00 €</b>
757900502	Rede de solo, largura 1,5 m (rolo de 100 m)	1	<b>167,00 €</b>
757900503	Rede de solo, largura 2,10 m (rolo de 100 m)	1	<b>234,00 €</b>
757900504	Rede de solo, largura 3,25 m (rolo de 100 m)	1	<b>362,00 €</b>
757900505	Rede de solo, largura 4,20 m (rolo de 100 m)	1	<b>467,00 €</b>
757900506	Rede de solo, largura 5,25 m (rolo de 100 m)	1	<b>584,00 €</b>

**REDES DE SOMBREAMENTO**



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757900601	Rede de sombreamento, largura 1 m (rolo de 125 m)	1	<b>139,00 €</b>
757900602	Rede de sombreamento, largura 1,5 m (rolo de 125 m)	1	<b>209,00 €</b>
757900603	Rede de sombreamento, largura 2 m (rolo de 125 m)	1	<b>278,00 €</b>
757900604	Rede de sombreamento, largura 3 m (rolo de 125 m)	1	<b>417,00 €</b>
757900605	Rede de sombreamento, largura 4 m (rolo de 125 m)	1	<b>556,00 €</b>
757900607	Rede de sombreamento, largura 5 m (rolo de 125 m)	1	<b>695,00 €</b>
757900606	Rede de sombreamento, largura 6 m (rolo de 125 m)	1	<b>834,00 €</b>

**TELAS ANTI-INFESTANTES**



**Telas duPont Plantex Gold alta resistência**

125 g/m², cor castanho e preto com estabilizador UV.

Tecido microporo 100% polipropileno, ligado termicamente, permeável à água permite o crescimento saudável das plantas enquanto impede o crescimento de ervas daninhas.

Pode ser usada sem cobertura de mulch/gravilha.

Alto desempenho durante 25 anos se devidamente coberta.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757920010	Tela anti-ervas PLANTEX GOLD 125g/m2 (rolo 1x100mts)	1	<b>357,00 €</b>
757920012	Tela anti-ervas PLANTEX GOLD 125g/m2 (rolo 2x100mts)	1	<b>714,00 €</b>

**CINTAS DE TUTORIZAÇÃO PARA ÁRVORES**

**Cintas em rolo**

Indicadas na tutorização de árvores com um ou vários tutores.



Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757900220	MF25 - Cinta de tutorização: rolo 25 metros, largura 2,5cm, inclui 35 passadores	1	<b>64,40 €</b>
757900235	MF38 - Cinta de tutorização: rolo 25 metros, largura 3,8cm, inclui 35 passadores	1	<b>103,30 €</b>

**Cintas individuais**

Indicadas na tutorização de árvores com um ou vários tutores.

Fabricadas em PVC maleável, resistentes aos raios UV, frio e qualquer tipo de intempéries.

Fornecidas com uma presilha.

Super Softee



EF60

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
757900421	Cinta regulável "Super Softee" C721 40cm	500	<b>1,20 €</b>
757900423	Cinta regulável "Super Softee" C723 60cm	500	<b>2,30 €</b>
757900360	EF60 - Cinta de tutorização de 6	100	<b>2,60 €</b>



**PRODUTOS DIVERSOS**

**CINTAS DE FIXAÇÃO EM INOX**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
421020300	Fita inox 3/8" (rolo 30mt)	1	<b>59,40 €</b>
421035300	Fivela p/cintas inox 3/8" (cx.100 unid.)	1	<b>22,80 €</b>
421035400	Fivela p/cintas inox 1/2" (cx.100 unid.)	1	<b>37,80 €</b>
421035600	Fivela p/cintas inox 3/4" (cx.100 unid.)	1	<b>70,50 €</b>

**ABRAÇADEIRAS DE FIVELA**

**Abraçadeiras de fivela preta**

Fabricado em nylon de elevada qualidade.

No processo de instalação, a abraçadeira de fivela é simplesmente colocada à volta do objeto a ser amarrado e a tira é puxada pela fivela da abraçadeira.

A abraçadeira fica permanentemente apertada graças ao travamento na zona serrilhada.

A abraçadeira de fivela é ideal para agrupar cabos elétricos, tubagens de aço e tubos de isolamento plásticos.

A abraçadeira de fivela preta UBN é fabricada num material com estabilização UV.



Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
422048804	Abraçadeira fiv. 160x2,5 preto	100	<b>1,50 €</b>
422048805	Abraçadeira fiv. 150x4,5 preto	100	<b>3,40 €</b>
422048806	Abraçadeira fiv. 200x4,6 preto	100	<b>4,80 €</b>
422048810	Abraçadeira fiv. 250x4,8 preto	100	<b>6,10 €</b>
422048812	Abraçadeira fiv. 350x4,8 preto	100	<b>9,00 €</b>
422048814	Abraçadeira fiv. 370x4,8 preto	100	<b>9,00 €</b>
422048807	Abraçadeira fiv. 300x7,6 preto	100	<b>15,70 €</b>
422048808	Abraçadeira fiv. 450x7,6 preto	100	<b>23,60 €</b>
422048809	Abraçadeira fiv. 550x7,6 preto	100	<b>24,10 €</b>

**BUCHAS NYLON**

**Buchas DUOPOWER**

Combinação de dois componentes para um melhor desempenho.

Funções seguras para materiais sólidos (expansão) e perfurados ou chapas (adaptação/torção).

Montagem simples: o rebordo estreito da bucha impede que ela afunde na perfuração.

As arestas dentadas impedem a rotação no furo durante a instalação.



Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
422049525	Bucha Duopwer 5x25	100	<b>4,80 €</b>
428030038	Bucho Duopower 6X30 - avulso	1	<b>0,08 €</b>
422049630	Bucha Duopwer 6x30	100	<b>8,10 €</b>
428030039	Bucha Duopower 8X40 - avulso	1	<b>0,10 €</b>
422049840	Bucha Duopwer 8x40	100	<b>12,00 €</b>
422049994	Bucha Duopwer 12x60	25	<b>7,20 €</b>
422049995	Bucha Duopwer 10x50	50	<b>10,70 €</b>
422049510	Bucha Duopwer c/parafuso 6x30 S	50	<b>5,60 €</b>
422049511	Bucha Duopwer c/parafuso 8x40 S	50	<b>8,50 €</b>

**SUPER COLA**



**Cola Total 30 EXTREME gel 15g**

Resiste a até 2.000 Kg / cm2. Resiste a até 150°C e água.

Adesivo rápido com tecnologia AIFT, resultando em um gel de grande flexibilidade, resistência e velocidade, sem odor. Cole materiais flexíveis sem quebrar com o uso.

Cole os materiais delicados sem atacá-los. Cole materiais transparentes sem embaça-los.

Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428030042	Cola Total 30 Extreme - 15g	1	<b>9,40 €</b>

**PRODUTOS DIVERSOS (cont.)**

**QUÍMICOS PARA CONSTRUÇÃO**



**Espuma PU Multiusos**

Componente de poliuretano pré-polímero que solidifica em contato com a humidade. Isola, preenche e veda cavidades entre divisórias e esquadrias, prateleiras de janelas, persianas, etc. Isolamento de degraus para tubulações de instalações sanitárias e aquecimento. Trabalhos de construção e isolamento. Isento de CFC, que não danifica a camada de ozono, em conformidade com o Decreto n.º 3093/94 D da Comunidade Europeia para a proteção da camada de ozono.

Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428030033	Espuma poliuretano multiusos	1	<b>8,50 €</b>



**Silicone universal**

Silicone acético de cura rápida. Contém fungicidas. Boa resistência a agentes atmosféricos e produtos de limpeza.

Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428030030	Silicone universal translucido	1	<b>5,10 €</b>
428030031	Silicone universal branco	1	<b>5,10 €</b>



**Vedantes adesivos Multimaterial**

Monocomponente de alto desempenho mecânico, projetado para vedação e colagem de diversos materiais. Tem uma excelente resistência à descoloração devido à exposição a raios U.V. Não contém solventes, silicone ou isocianatos e é inodoro. Aplicável em substratos húmidos ou molhados. Possibilidade de pintá-lo durante as primeiras horas após a aplicação.

Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428030034	Cola e veda multimaterial branco	1	<b>8,80 €</b>
428030035	Cola e veda multimaterial cristal	1	<b>11,70 €</b>
428030036	Cola e veda profissional multimaterial branco	1	<b>10,30 €</b>



**Vedante adesivo especial piscinas**

Vedante adesivo de 290 ml de alta qualidade para colar e vedar em piscinas, incluso se estiverem húmidas. Resistente à intemperie e ao envelhecimento.

Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428030041	MS especial piscinas	1	<b>10,60 €</b>



**Argamassa de injeção**

argamassa híbrida de poliéster com aprovação específica para fixações em alvenaria e betão não fissurado com uma variedade de blocos de alvenaria. Adequado para a fixação de escadas de incêndio, corrimões ou coberturas. É possível reutilizar cartuchos já abertos através da simples troca do misturador estático. Isso economiza tempo e dinheiro durante a instalação.

Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428030037	Bucha química	1	<b>13,20 €</b>

**PISTOLAS DE APLICAÇÃO**



**Pistola de aplicação KP M 1**

Indicadas para extrudir cartuchos convencionais até 310 ml. Design robusto para utilização semi-profissional. A admissão contínua permite uma dosagem precisa, facilitando a sua utilização.

Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428030028	KPM1 - pistola manual p/silicone	1	<b>14,50 €</b>



**Pistola de aplicação KP M 2**

Indicada para extrudir cartuchos de silicone. A relação de transmissão de 18:1, permite a aplicação rápida e de baixa energia mesmo de materiais altamente viscosos, garantindo assim um trabalho sem stress. O cartucho de livre acesso permite alinhar perfeitamente o bocal de extrusão, garantindo um trabalho orientado para a aplicação.

Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428030029	KPM2 - pistola manual p/silicone	1	<b>46,40 €</b>

**PRODUTOS GARDENA**

**ACESSÓRIOS E ENCAIXES PARA MANGUEIRA**



**Suporte de parede para mangueira**

Pequeno, prático, económico, permite enrolar a mangueira do jardim com rapidez e facilidade para armazenamento junto à parede. Existem opções práticas para pendurar agulhetas, pulverizadores ou aspersores. Sempre acessíveis quando forem necessários. Este pequeno auxiliar torna a rega um prazer.



Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
810024120	Suporte de parede porta-mangueira	1	<b>8,09 €</b>



**Ligação duas vias para torneiras de 3/4" e 1"**

Serve para colocar dois acessórios em funcionamento. Deste modo, nunca é necessário trocar duas mangueiras na torneira. As duas saídas são totalmente ajustáveis e independentes uma da outra. Adequada para torneiras com rosca de 1", adaptador para torneiras de 3/4" incluído.



Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
810094026	Ligação duas vias para torneiras	1	<b>12,97 €</b>



**Distribuidor 2 vias p/funcionamento de 2 aparelhos de ligação**

Permite agregar, em simultâneo, dois programadores de rega numa só torneira. As saídas de 3/4" são totalmente ajustáveis. Adequada para torneiras com rosca de 1", adaptador para torneiras de 3/4" incluído.

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
810819320	Ligação duas vias para torneiras	1	<b>23,54 €</b>



**Conector para torneiras de interior**

Pode ser conectado de forma rápida e simples a uma torneira de cozinha ou da casa de banho. Inclui uma chave para garantir a fixação da rosca da forma mais fácil possível. O conector de torneira de interior é compatível com todas as torneiras convencionais com a fêmea 24x1 M e o macho 22x1 M.



Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
811821020	Adaptador p/torneira interior rosca M22 X 1 fêmea, M24 X 1 macho	1	<b>13,78 €</b>

**Ligações de torneiras**

Permitem fixar uma mangueira de jardim a uma torneira. Manuseamento fácil e confortável graças à forma especial da ligação.



Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
811820120	Ligação de torneira 21 mm com rosca fêmea de 26,5 mm (3/4")	1	<b>3,21 €</b>
811820220	Ligação de torneira 26,5 mm com rosca fêmea de 33,3 mm (1")	1	<b>3,21 €</b>
811821520	Ligação para mangueira Ø int. 13 - 15 mm	1	<b>5,65 €</b>
811821620	Ligação para mangueira Ø int. 19 mm	1	<b>6,46 €</b>

**União de reparação para Mangueira**

Para reparar mangueiras danificadas. Basta cortar e introduzir a união de reparação no mesmo sítio.



Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
811823220	União reparação p/mangueiras Ø int. 13 mm	1	<b>4,84 €</b>
811823320	União reparação p/mangueiras Ø int. 19 mm	1	<b>5,65 €</b>

**Adaptadores**

Uma solução para todos os problemas. O acoplamento permite prolongar facilmente uma mangueira com o uso de duas ligações para mangueira. O acoplamento também pode ser utilizado para alterar duas mangueiras com diâmetros diferentes, por exemplo, de 19 mm (3/4") para 13 mm (1/2").



Adaptador

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
810292120	Adaptador macho rosca 26,5 mm	1	<b>3,21 €</b>
810293120	Acoplamento união rápida	1	<b>3,21 €</b>



Acoplamento

**PRODUTOS GARDENA (cont.)**

**AGULHETAS E PISTOLAS**



**Agulheta pequena e compacta para limpar e regar**

modelo clássico de agulheta de pulverização.  
A capa da agulheta não pode ser removida e, portanto, não se pode perder.  
Regula de forma infinita os padrões de pulverização da água.  
Pode escolher o padrão ideal para a sua aplicação.  
Graças ao elemento de plástico suave, a agulheta também assenta bem na mão e não escorrega.

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
811830020	Agulheta de limpeza Classic	1	<b>7,28 €</b>



**Pistola de limpeza**

Pequeno e compacto com controlo de fluxo.  
A sua função de jato duro é adequada para a limpeza e a função de névoa fina é ideal para pulverizar plantas frágeis. Se o fluxo de água for contínuo, pode bloquear o gatilho da pulsação. O cansaço da mão é assim evitado.

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
811834120	Pistola de limpeza	1	<b>11,34 €</b>



**Pistola multi-usos**

Pequeno e compacto com controlo de fluxo.  
Com quatro padrões diferentes de pulverização de água: spray duro, plano, macio e névoa. Uma ampla seleção para rega e limpeza eficazes de jardim e casa. A água é ativada por um gatilho de pulso. Se o fluxo de água for contínuo, pode bloquear o gatilho da pulsação. O cansaço da mão é assim evitado.

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
811834320	Pistola multi-usos p/mangueira de 13 mm a 15 mm	1	<b>13,78 €</b>

**ASPERSORES**



**Aspersor de rega fina**

Alcance de pulverização até 5,5m. O raio pode ser diminuído através da redução da pressão de água.  
Adequado para áreas com um tamanho máximo de 100 m<sup>2</sup>, por exemplo, canteiros e pequenos pátios.  
Rega plantas frágeis com muita suavidade com a sua pulverização de névoa fina.

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
810195120	Aspersor rega fina Classic	1	<b>9,72 €</b>



**O aspersor de setor feito de plástico robusto**

Aspersor de Impulso de Círculo Total ou Parcial possui um design de plástico robusto.  
Montado sobre um espigão de plástico e equipado com a Ligação GARDENA System e o tampão final.

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
810814120	Aspersor de impulsos sectorial Comfort	1	<b>26,79 €</b>



**Baixo ruído, zero emissões**  
**Baixo consumo energético**



**Consulte-nos**



**HUSQVARNA - MÁQUINAS A BATERIA**



**Toda a gama a bateria**

**Husqvarna**



**Motosserra 540iXP**



**Corta-sebes 520iHD70**



**Soprador 550iBTX**



**Roçadora 535iRX**



**Corta-sebes 520iHE3**



**Corta-relvas LC551iV**



**Bateria de mochila MLi950X**



**Soprador 525iB**

**Motosserra T540iX**

**Consulte-nos**



# BAIXO RUÍDO



**18v + 18v → 36v**

A combinação perfeita. Potência & Autonomia!

**Makita**

Baterizando sua vida!

# PERFORMANCE DO MOTOR A GASOLINA COM MUITO MAIS SUSTENTABILIDADE

- Baterias intercambiáveis
- Menos manutenções e custos de reparação



**MILWAUKEE - LINHA JARDIM E FLORESTA A BATERIA**



MILWAUKEE - LINHA JARDIM E FLORESTA A BATERIA



**OUTILS WOLF - CONCEÇÃO ENGENHOSA E UMA ROBUSTEZ FORA DO COMUM**



**Corta-relva A80**



**Utensílios permutáveis**



**Corta-relva RT-53**

**OUTILS WOLF E ETESIA  
JUNTARAM FORÇAS PARA ATENDER O MERCADO DE  
ESPAÇOS VERDES COM MÁQUINAS PARA PROFISSIONAIS**

**Trator corta-relva H124**



**Destroçador AK95**



**Desmatador AH75**





**TUBOS POLIETILENO**



Tubagem de baixa densidade de 4 bar (PN 4) e alta densidade para 8 e 10 bar. Preço indicado ao metro, fornecido apenas em rolos de 100m.

Fabricados segundo norma EN 12201-1. Destinam-se ao transporte de água para rega.

Preços especiais para quantidades

Diámetro	P.E.B.D.		P.E.A.D.	
	PN 4	PN 6	PN 8	PN 10
Ø 16 mm	0,27 €	0,30 €		
Ø 20 mm	0,41 €	0,46 €		
Ø 25 mm		0,68 €	0,75 €	0,92 €
Ø 32 mm		0,97 €	1,20 €	1,42 €
Ø 40 mm		1,52 €	1,81 €	2,17 €
Ø 50 mm		2,29 €	2,77 €	3,30 €
Ø 63 mm		3,54 €	4,33 €	5,21 €
Ø 75 mm		4,60 €	6,05 €	7,32 €
Ø 90 mm		6,86 €	8,63 €	10,39 €
Ø 110 mm		11,03 €	12,77 €	15,32 €
Código D				



PPC200X

Código A	Designação	OTD/Bem.	Preço Unitário
501800550	PPC200X - tesoura corte tubo pe 16/25mm e 6 mm Rain Bird	1	63,90 €



## Diâmetro Mínimo da Tubagem

Escolha a tubagem pelo caudal máximo que pode passar.

Diámetro	PN 4 (PEBD)		PN 6		PN 8		PN 10	
	l/seg	(m3/h)	l/seg	(m3/h)	l/seg	(m3/h)	l/seg	(m3/h)
Ø 16mm	0,20	0,72			0,16	0,59		
Ø 20mm	0,30	1,08						
Ø 25mm	0,51	1,83	0,51	1,83			0,51	1,83
Ø 32mm	0,91	3,27	0,91	3,27	0,91	3,27	0,86	3,09
Ø 40mm	1,44	5,19	1,51	5,42	1,44	5,19	1,34	4,84
Ø 50mm	2,25	8,11	2,38	8,58	2,25	8,11	2,11	7,60
Ø 63mm	3,58	12,90	3,82	13,75	3,61	13,00	3,38	12,15
Ø 75mm	5,10	18,35	5,38	19,35	5,10	18,35	4,79	17,25
Ø 90mm	7,33	26,40	7,81	28,10	7,33	26,40	6,90	24,85
Ø 110mm			11,56	41,60	10,97	39,50	10,31	37,10

Calculado para V=1,5 m/s, espessuras segundo norma NP EN 12201-2 / 2004

**MUITO IMPORTANTE!**  
A velocidade da água não deve ultrapassar **1,5 metros por segundo.**

Uma velocidade excessiva provoca no sistema golpes de ariete e sobrepressões que podem danificar gravemente o sistema.

**TUBOS PVC HIDRONIL (ROSCAR)**

Comprimento das varas: 6 metros.



Código D	Designação	Vara	Preço Unitário
205060020	Tubo pvc roscar 1/2"	6 m	2,14 €
205060025	Tubo pvc roscar 3/4"	6 m	3,19 €
205060032	Tubo pvc roscar 1"	6 m	4,59 €
205060040	Tubo pvc roscar 1 1/4"	6 m	7,09 €
205060050	Tubo pvc roscar 1 1/2"	6 m	7,65 €
205060063	Tubo pvc roscar 2"	6 m	10,59 €
205060075	Tubo pvc roscar 2 1/2"	6 m	15,82 €
205060090	Tubo pvc roscar 3"	6 m	19,52 €

**TUBOS PARA DRENAGEM**



Tubo corrugado, de parede simples ou dupla, com e sem geotextil de revestimento exterior. Fabricação em polietileno. Perfuração total ou parcial. Diâmetros de 2" a 10". Fornecidos em rolos de 50 mts ou varas de 6mts. Aplicação em drenagens superficiais ou subterrâneas. Acessórios sob consulta.

Código D	Designação	Rolo	Preço Unitário
203020050	2 DREN SN 2 - Ø 50 sem geotextil	50m	<b>79,60 €</b>
203020080	2 DREN SN 2 - Ø 80 sem geotextil	50m	<b>120,24 €</b>
203020100	2 DREN SN 2 - Ø 100 sem geotextil	50m	<b>165,84 €</b>
203020125	2 DREN SN 2 - Ø 125 sem geotextil	50m	<b>236,33 €</b>



Código D	Designação	Rolo	Preço Unitário
203010050	2 DREN SN 2 - Ø 50 com geotextil	50 m	<b>138,48 €</b>
203010080	2 DREN SN 2 - Ø 80 com geotextil	50 m	<b>236,33 €</b>
203010100	2 DREN SN 2 - Ø 100 com geotextil	50 m	<b>308,47 €</b>
203010125	2 DREN SN 2 - Ø 125 com geotextil	50 m	<b>441,97 €</b>

**ACESSÓRIOS PARA TUBOS DE DRENAGEM**



União

Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
290100050	União drenagem - Ø 50	1	<b>sob consulta</b>
290100080	União drenagem - Ø 80	1	<b>sob consulta</b>
290100100	União drenagem - Ø 100	1	<b>sob consulta</b>
290100125	União drenagem - Ø 125	1	<b>sob consulta</b>



União de Redução

Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
290506550	União de redução para tubo de drenagem - Ø 65/50	1	<b>sob consulta</b>
290508065	União de redução para tubo de drenagem - Ø 80/65	1	<b>sob consulta</b>
290510080	União de redução para tubo de drenagem - Ø 100/80	1	<b>sob consulta</b>
290512510	União de redução para tubo de drenagem - Ø 125/100	1	<b>sob consulta</b>



Tê

Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
290200050	Tê drenagem - Ø 50	1	<b>sob consulta</b>
290200080	Tê drenagem - Ø 80	1	<b>sob consulta</b>
290200100	Tê drenagem - Ø 100	1	<b>sob consulta</b>
290200125	Tê drenagem - Ø 125	1	<b>sob consulta</b>



Y

Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
290300050	Forquilha drenagem - Ø 50	1	<b>sob consulta</b>
290300080	Forquilha drenagem - Ø 80	1	<b>sob consulta</b>
290300100	Forquilha drenagem - Ø 100	1	<b>sob consulta</b>
290300125	Forquilha drenagem - Ø 125	1	<b>sob consulta</b>



Tampão

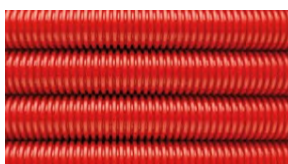
Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
290400050	Tampão drenagem - Ø 50	1	<b>sob consulta</b>
290400080	Tampão drenagem - Ø 80	1	<b>sob consulta</b>
290400100	Tampão drenagem - Ø 100	1	<b>sob consulta</b>
290400125	Tampão drenagem - Ø 125	1	<b>sob consulta</b>

**TUBOS PARA CONDUÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS**



Tubo cinzento com guia de arame, corrugado de parede simples. Preço por rolo.

Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
204010016	Cinzento c/guia Ø 16mm	100 m	<b>52,00 €</b>
204010020	Cinzento c/guia Ø 20mm	100 m	<b>66,20 €</b>
204010025	Cinzento c/guia Ø 25mm	50 m	<b>45,70 €</b>
204010032	Cinzento c/guia Ø 32mm	50 m	<b>67,00 €</b>
204010040	Cinzento c/guia Ø 40mm	50 m	<b>83,70 €</b>
204010050	Cinzento c/guia Ø 50mm	50 m	<b>116,90 €</b>
204010063	Cinzento c/guia Ø 63mm	25 m	<b>107,60 €</b>



Tubo vermelho com guia de arame, corrugado de dupla parede. Preço por rolo.

Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
204020040	Vermelho c/guia Ø 40mm	50 m	<b>59,50 €</b>
204020050	Vermelho c/guia Ø 50mm	50 m	<b>76,50 €</b>
204020063	Vermelho c/guia Ø 63mm	50 m	<b>93,50 €</b>

**TUBOS MULTICAMADA E ACESSÓRIOS**

Tubo de cor: Branco  
 Aplicação: Sistemas de Água Sanitárias, Sistemas de Aquecimento, Indústria, Construção Naval, etc.  
 Estrutura: Tubo 5 camadas  
 Material:  
 C1 – PE-RT, C2 – Adesivo, C3 – Alumínio, C4 – Adesivo, C5 – PE-RT  
 Normas: ISO 21003



Código G	Designação	QTD/Bem.	Preço Unitário
360100016	Tubo multicamada 16x2,0 (rolo 100mt)	1	1,30 €
360100020	Tubo multicamada 20x2,0 (rolo 100mt)	1	1,90 €
360100025	Tubo multicamada 25x2,5 (rolo 50mt)	1	3,40 €
360100032	Tubo multicamada 32x3,0 (rolo 50mt)	1	4,20 €



Código G	Designação	QTD/Bem.	Preço Unitário
360100033	Tubo multicamada 32x3 (vara 4mt)	1	5,80 €
360100040	Tubo multicamada 40x4,0 (vara 5mt)	1	12,60 €
360100050	Tubo multicamada 50x4,5 (vara 5mt)	1	17,20 €
360100063	Tubo multicamada 63x6,0 (vara 5mt)	1	26,90 €
360100075	Tubo multicamada 75x7,5 (vara 5mt)	1	48,60 €

**UNIÃO SIMPLES**



Diametro	Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
16x16	360300016	1	2,40 €
20x20	360300020	1	3,30 €
25x25	360300025	1	6,20 €
32x32	360300032	1	8,10 €
40x40	360300040	1	21,60 €
50x50	360300050	1	25,70 €
63x63	360300063	1	58,10 €
75x75	360300075	1	88,90 €
75x75-VX	360300076	1	199,70 €

**TÊ SIMPLES**

Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
360900016	1	4,80 €
360900020	1	5,80 €
360900025	1	10,70 €
360900032	1	15,10 €
360900040	1	44,50 €
360900050	1	61,30 €
360900063	1	113,70 €
360900075	1	164,00 €



**UNIÃO REDUÇÃO**



Diametro	Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
16x20x16	-	-	--
20x16(x20)	360202016	1	3,00 €
20x16x16	-	-	--
20x20x16	-	-	--
20x25x20	-	-	--
25x16(x20)	360202516	1	4,50 €
25x16x25	-	-	--
25x20(x16)	360202520	1	4,80 €
25x20x25	-	-	--
25x20x20	-	-	--
25x25x20	-	-	--
25x32x25	-	-	--
32x20(x32)	360203220	1	6,40 €
32x25x25	-	-	--
32x25(x32)	360203225	1	7,20 €
40x25(x40)	360204025	1	17,10 €
40x32(x40)	360204032	1	18,10 €
50x32(x50)	360205032	1	24,00 €
50x40	360205040	1	28,30 €
63x40	360206340	1	62,10 €

**TÊ REDUÇÃO**

Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
361402015	1	5,50 €
361402016	1	5,60 €
361402017	1	4,70 €
361402018	1	5,90 €
361402019	1	8,60 €
361402023	1	7,90 €
361402024	1	10,00 €
361402022	1	7,50 €
361402025	1	9,00 €
361402026	1	7,30 €
361402027	1	9,10 €
361402028	1	14,00 €
361402032	1	11,80 €
361402031	1	19,40 €
361402030	1	13,30 €
361403239	1	35,70 €
361403240	1	40,30 €
363000250	1	45,50 €



**JOELHO MACHO**



Diametro	Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
16x1/2"	360500016	1	4,00 €
20x1/2"	360500020	1	4,60 €
25x3/4"	360500025	1	7,00 €
32x1"	360500032	1	10,50 €
75x2 1/2"	360500075	1	189,40 €

**TÊ MACHO**

Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
361000016	1	5,60 €
361000020	1	6,40 €
361000025	1	11,30 €



**TUBOS MULTICAMADA E ACESSÓRIOS (cont.)**

**JOELHO FÊMEA**



Diametro	Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
16x1/2"	360600016	1	<b>4,10 €</b>
16x3/4"	360600017	1	<b>4,70 €</b>
20x1/2"	360600020	1	<b>4,60 €</b>
20x3/4"	360600021	1	<b>5,10 €</b>
25x1/2"	360600024	1	<b>5,70 €</b>
25x3/4"	360600025	1	<b>7,00 €</b>
25x1"	360600026	1	<b>10,50 €</b>
32x1"	360600032	1	<b>10,70 €</b>
40x1 1/4"	360600040	1	<b>27,10 €</b>
50x 1 1/2"	360600050	1	<b>37,40 €</b>
63x1"	-	-	--
63x2"	360600063	1	<b>78,10 €</b>
75x 2 1/2"	360600075	1	<b>147,80 €</b>

**TÊ FÊMEA**



Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
361100016	1	<b>5,60 €</b>
-	-	--
361100020	1	<b>6,40 €</b>
-	-	--
361100023	1	<b>8,30 €</b>
361100025	1	<b>11,30 €</b>
-	-	--
361100032	1	<b>22,10 €</b>
361100040	1	<b>43,10 €</b>
-	-	--
361100060	1	<b>86,90 €</b>
361100063	1	<b>106,00 €</b>
361100075	1	<b>209,40 €</b>

**UNIÃO MACHO**



Diametro	Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
16x1/2"	361200016	1	<b>2,70 €</b>
20x1/2"	361200020	1	<b>3,10 €</b>
20x3/4"	361200021	1	<b>4,10 €</b>
25x1/2"	361200024	1	<b>4,70 €</b>
25x3/4"	361200025	1	<b>5,30 €</b>
25x1"	361200026	1	<b>7,00 €</b>
32x3/4"	361200031	1	<b>6,60 €</b>
32x1"	361200032	1	<b>6,60 €</b>
40x1 1/4"	361200040	1	<b>22,30 €</b>
50x1 1/2"	361200050	1	<b>29,00 €</b>
63x2"	361200063	1	<b>55,80 €</b>
75x2 1/2"	361200075	1	<b>93,30 €</b>

**UNIÃO FÊMEA**



Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
361300016	1	<b>3,10 €</b>
361300020	1	<b>3,50 €</b>
361300021	1	<b>4,20 €</b>
-	-	--
361300025	1	<b>5,40 €</b>
361300026	1	<b>8,10 €</b>
361300031	1	<b>6,70 €</b>
361300032	1	<b>7,50 €</b>
361300040	1	<b>22,40 €</b>
361300050	1	<b>29,70 €</b>
-	-	--
361300075	1	<b>99,00 €</b>

**JOELHO SIMPLES**



Diametro	Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
16x16	360400016	1	<b>2,90 €</b>
20x20	360400020	1	<b>4,20 €</b>
25x25	360400025	1	<b>7,50 €</b>
32x32	360400032	1	<b>12,10 €</b>
40x40	360400040	1	<b>31,80 €</b>
50x50	360400050	1	<b>43,40 €</b>
63x63	360400063	1	<b>80,70 €</b>
75x75	360400075	1	<b>123,60 €</b>

**VÁLVULA DE CORTE**



Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
361550016	1	<b>24,80 €</b>
361550020	1	<b>26,00 €</b>
361550025	1	<b>35,20 €</b>
361550032	1	<b>38,80 €</b>

Espelho + cromado p/valvula de corte

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
361560001	1	<b>8,40 €</b>

**JOELHO COM PATER FÊMEA**



Diametro	Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
16x1/2"	360800016	1	<b>6,00 €</b>
20x1/2"	360800020	1	<b>6,70 €</b>
20x3/4"	-	-	--
25x3/4"	360800025	1	<b>13,30 €</b>
32x1"	-	-	--

**UNIÃO LOUCA**



Código G	QTD/Emb.	Preço Unitário
361500016	1	<b>3,70 €</b>
361500020	1	<b>4,10 €</b>
361500021	1	<b>6,10 €</b>
361500025	1	<b>6,60 €</b>
361500032	1	<b>9,90 €</b>

**FERRAMENTAS**

Código G	Designação	Preço Unitário
369990099	Calibrador plastico c/escariador multi.16-20-25 S	<b>6,40 €</b>
369990100	Calibrador plastico c/escariador multi.20-25-32	<b>7,90 €</b>
369991016	Abraçadeira p/tubo multicamada plastica 16	<b>0,45 €</b>
369991017	Abraçadeira p/tubo multicamada metalica 16	<b>0,70 €</b>
369991020	Abraçadeira p/tubo multicamada plastica 20	<b>0,45 €</b>
369991021	Abraçadeira p/tubo multicamada metalica 20	<b>1,00 €</b>
369991022	Abraçadeira p/tubo multicamada metalica 25	<b>1,20 €</b>
369991252	Abraçadeira p/tubo multicamada metalica dupla 20	<b>2,40 €</b>

Código G	Designação	Preço Unitário
369990161	Mola exterior multicamada 16 ds	<b>5,10 €</b>
369990200	Mola exterior multicamada 20 pt	<b>6,00 €</b>
369990250	Mola exterior multicamada 25 pt	<b>8,06 €</b>
369990320	Mola exterior multicamada 32 pt	<b>11,50 €</b>



**VÁLVULAS EM PLÁSTICO**

**VÁLVULAS DE ESFERA**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
412010025	Válvula de esfera PVC F/F 3/4"	40	<b>12,20 €</b>
412010032	Válvula de esfera PVC F/F 1"	40	<b>13,50 €</b>
412010040	Válvula de esfera PVC F/F 1 1/4"	16	<b>18,40 €</b>
412010050	Válvula de esfera PVC F/F 1 1/2"	16	<b>19,80 €</b>
412010063	Válvula de esfera PVC F/F 2"	10	<b>29,10 €</b>



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
412010120	Válvula esfera PVC 1 anel F/F 1/2"	45	<b>7,90 €</b>
412010125	Válvula esfera PVC 1 anel F/F 3/4"	50	<b>9,00 €</b>
412010132	Válvula esfera PVC 1 anel F/F 1"	50	<b>10,10 €</b>
412010140	Válvula esfera PVC 1 anel F/F 1 1/4"	20	<b>15,00 €</b>
412010150	Válvula esfera PVC 1 anel F/F 1 1/2"	20	<b>16,10 €</b>
412010163	Válvula esfera PVC 1 anel F/F 2"	12	<b>27,20 €</b>

**VÁLVULAS DE RETENÇÃO**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
412020025	Válvula de retenção PVC F/F 3/4" com 1 anel	60	<b>11,20 €</b>
412020032	Válvula de retenção PVC F/F 1" com 1 anel	60	<b>12,60 €</b>
412020040	Válvula de retenção PVC F/F 1 1/4" com 1 anel	60	<b>18,80 €</b>
412020050	Válvula de retenção PVC F/F 1 1/2" com 1 anel	60	<b>20,10 €</b>
412020063	Válvula de retenção PVC F/F 2" com 1 anel	10	<b>34,10 €</b>

**VÁLVULAS DE FUNDO**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
412030025	Válvula Fundo PVC 3/4" Fêmea	60	<b>12,10 €</b>
412030032	Válvula Fundo PVC 1" Fêmea	60	<b>13,40 €</b>
412030040	Válvula Fundo PVC 1 1/4" Fêmea	60	<b>20,40 €</b>
412030050	Válvula Fundo PVC 1 1/2" Fêmea	60	<b>21,70 €</b>
412030063	Válvula Fundo PVC 2" Fêmea	10	<b>35,80 €</b>

**VÁLVULAS JUNTA RÁPIDA**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
412050025	Válvula junta rápida 25mm	30	<b>13,80 €</b>
412050032	Válvula junta rápida 32mm	24	<b>18,60 €</b>
412050040	Válvula junta rápida 40mm	12	<b>22,00 €</b>
412050050	Válvula junta rápida 50mm	8	<b>27,50 €</b>
412050063	Válvula junta rápida 63mm	1	<b>36,40 €</b>
302602020	Valvula de esfera 20mm x 20mm <b>Unidelta</b>	30	<b>12,40 €</b>
302602525	Valvula de esfera 25mm x 25mm <b>Unidelta</b>	20	<b>14,10 €</b>
302603232	Valvula de esfera 32mm x 32mm <b>Unidelta</b>	30	<b>15,50 €</b>
302604040	Valvula de esfera 40mm x 40mm <b>Unidelta</b>	18	<b>22,10 €</b>
302605050	Valvula de esfera 50mm x 50mm <b>Unidelta</b>	12	<b>30,30 €</b>
302606363	Valvula de esfera 63mm x 63mm <b>Unidelta</b>	10	<b>44,10 €</b>
302752525	Válvula Globo 25x25 j.r. <b>Unidelta</b>	20	<b>25,30 €</b>
302753232	Válvula Globo 32x32 j.r. <b>Unidelta</b>	45	<b>29,00 €</b>

**VÁLVULAS DE TRANSIÇÃO**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
412051020	Válvula de transição 20 x 1/2"	100	<b>9,90 €</b>
412051025	Válvula de transição 25 x 3/4"	30	<b>12,90 €</b>
412051032	Válvula de transição 32 x 1"	30	<b>16,00 €</b>
412051040	Válvula de transição 40 x 1 1/4"	12	<b>20,10 €</b>
412051050	Válvula de transição 50 x 1 1/2"	12	<b>23,60 €</b>
412051063	Válvula de transição 63 x 2"	1	<b>32,70 €</b>
302622525	Valvula de esfera 25mm x 3/4" R/fêmea ou macho <b>Unidelta</b>	25	<b>13,10 €</b>
302623232	Valvula de esfera 32mm x 1" R/fêmea ou macho <b>Unidelta</b>	45	<b>14,50 €</b>

**ACESSÓRIOS PVC**

**JOELHO A 90° PVC**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/2"	311030020	10	<b>0,92 €</b>
3/4"	311030025	10	<b>1,36 €</b>
1"	311030032	10	<b>1,86 €</b>
1 1/4"	311030040	10	<b>2,89 €</b>
1 1/2"	311030050	10	<b>3,81 €</b>
2"	311030063	10	<b>5,41 €</b>

**TÊ A 90° PVC**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
311040020	10	<b>1,38 €</b>
311040025	10	<b>1,82 €</b>
311040032	10	<b>2,41 €</b>
311040040	10	<b>3,85 €</b>
311040050	10	<b>4,90 €</b>
311040063	10	<b>7,68 €</b>

**TAMPÃO MACHO PVC**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/2"	311140020	10	<b>0,55 €</b>
3/4"	311140025	10	<b>0,77 €</b>
1"	311140032	10	<b>0,96 €</b>
1 1/4"	311140040	10	<b>1,34 €</b>
1 1/2"	311140050	10	<b>1,82 €</b>
2"	311140063	10	<b>2,58 €</b>

**TAMPÃO FÊMEA PVC**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
311120020	10	<b>0,70 €</b>
311120025	10	<b>0,90 €</b>
311120032	10	<b>1,12 €</b>
311120040	10	<b>1,86 €</b>
311120050	10	<b>2,30 €</b>
311120063	10	<b>3,13 €</b>

**CASQUILHO DUPLO PVC**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/2"	311020020	10	<b>0,83 €</b>
3/4"	311020025	10	<b>0,98 €</b>
1"	311020032	10	<b>1,34 €</b>
1 1/4"	311020040	10	<b>1,93 €</b>
1 1/2"	311020050	10	<b>2,65 €</b>
2"	311020063	10	<b>4,09 €</b>

**UNIÃO SIMPLES PVC**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
311010020	10	<b>0,77 €</b>
311010025	10	<b>0,90 €</b>
311010032	10	<b>1,25 €</b>
311010040	10	<b>1,73 €</b>
311010050	10	<b>2,45 €</b>
311010063	10	<b>4,38 €</b>

**CASQUILHO REDUÇÃO M/M PVC**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
3/4" X 1/2"	311070025	10	<b>1,14 €</b>
1" X 1/2"	311070031	10	<b>1,42 €</b>
1" X 3/4"	311070032	10	<b>1,42 €</b>
1 1/4" X 1/2"	311070038	10	<b>2,23 €</b>
1 1/4" X 3/4"	311070039	10	<b>2,23 €</b>
1 1/4" X 1"	311070040	10	<b>2,23 €</b>
1 1/2" X 1/2"	311070047	10	<b>2,78 €</b>
1 1/2" X 3/4"	311070048	10	<b>2,78 €</b>
1 1/2" X 1"	311070049	10	<b>2,78 €</b>
1 1/2" X 1 1/4"	311070050	10	<b>2,78 €</b>
2" X 3/4"	311070060	10	<b>3,39 €</b>
2" X 1"	311070061	10	<b>3,39 €</b>
2" X 1 1/4"	311070062	10	<b>3,39 €</b>
2" X 1 1/2"	311070063	10	<b>3,39 €</b>

**UNIÃO REDUÇÃO M/F PVC**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
311050025	10	<b>1,25 €</b>
311050031	10	<b>1,51 €</b>
311050032	10	<b>1,51 €</b>
311050033	10	<b>2,43 €</b>
311050039	10	<b>2,43 €</b>
311050040	10	<b>2,43 €</b>
311050047	10	<b>2,82 €</b>
311050048	10	<b>2,82 €</b>
311050049	10	<b>2,82 €</b>
311050050	10	<b>2,82 €</b>
311050060	10	<b>4,23 €</b>
311050061	10	<b>4,23 €</b>
311050062	10	<b>4,23 €</b>
311050063	10	<b>4,23 €</b>

**UNIÃO M/F PVC**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/2"	311130020	10	<b>1,16 €</b>
3/4"	311130025	10	<b>1,29 €</b>
1"	311130032	10	<b>1,51 €</b>
1 1/4"	311130040	10	<b>1,88 €</b>
1 1/2"	311130050	10	<b>2,12 €</b>
2"	311130063	10	<b>4,90 €</b>

**JUNÇÃO SEDE DIREITA PVC**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
311100020	10	<b>2,89 €</b>
311100025	10	<b>3,63 €</b>
311100032	10	<b>4,49 €</b>
311100040	10	<b>6,15 €</b>
311100050	10	<b>8,84 €</b>
311100063	10	<b>12,19 €</b>

**UNIÃO REDUÇÃO F/F PVC**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
3/4" X 1/2"	311060025	10	<b>1,05 €</b>
1" X 3/4"	311060032	10	<b>1,38 €</b>
1 1/4" X 1"	311060040	10	<b>1,99 €</b>
1 1/2" X 1 1/4"	311060050	10	<b>2,25 €</b>

**JUNÇÃO SEDE DIREITA PVC M/F**



Código D	Diametro	Preço Unitário
311110025	3/4"	<b>3,81 €</b>
311110032	1"	<b>4,75 €</b>
311110040	1 1/4"	<b>6,43 €</b>
311110050	1 1/2"	<b>9,28 €</b>
311110063	2"	<b>12,80 €</b>

**ACESSÓRIOS EM LATÃO**

**UNIÃO SIMPLES**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/4"	331010010	1	1,98 €
3/8"	331010015	1	1,98 €
1/2"	331010020	1	2,47 €
3/4"	331010025	1	2,83 €
1"	331010032	1	4,80 €
1 1/4"	331010040	1	7,30 €
1 1/2"	331010050	1	9,10 €
2"	331010063	1	13,97 €
2 1/2"	331010075	1	20,93 €
3"	331010090	1	31,87 €

**CASQUILHO DUPLO**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
331020010	1	0,90 €
331020015	1	1,10 €
331020020	1	1,40 €
331020025	1	1,93 €
331020032	1	3,50 €
331020040	1	5,50 €
331020050	1	7,60 €
331020063	1	9,97 €
331020075	1	20,17 €
331020090	1	27,93 €

**JOELHO M/F 90°**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/4"	331040010	1	2,83 €
3/8"	331040015	1	2,60 €
1/2"	331040020	1	3,27 €
3/4"	331040025	1	4,08 €
1"	331040032	1	5,51 €
1 1/4"	331040040	1	10,10 €
1 1/2"	331040050	1	12,10 €
2"	331040063	1	18,93 €
2 1/2"	331040075	1	40,33 €
3"	331040090	1	68,63 €

**JOELHO FÊMEA 90°**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
331030010	1	2,70 €
331030015	1	2,47 €
331030020	1	3,62 €
331030025	1	3,92 €
331030032	1	5,77 €
331030040	1	10,30 €
331030050	1	13,50 €
331030063	1	21,40 €
331030075	1	35,20 €
331030090	1	57,33 €

**TÊ SIMPLES 90°**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/2"	331070020	1	3,92 €
3/4"	331070025	1	4,97 €
1"	331070032	1	8,52 €
1 1/4"	331070040	1	12,40 €
1 1/2"	331070050	1	17,43 €
2"	331070063	1	22,93 €
2 1/2"	331070075	1	43,80 €
3"	331070090	1	79,23 €

**CRUZETA**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
331230020	1	6,03 €
331230025	1	8,37 €
331230032	1	12,10 €
331230040	1	20,40 €
331230050	1	24,73 €
331230063	1	40,33 €
331230075	1	71,87 €
331230090	1	111,10 €

**CURVA MF (90°)**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/4"			
3/8"			
1/2"	331180020	1	8,83 €
3/4"	331180025	1	10,83 €
1"	331180032	1	14,27 €
1 1/4"	331180040	1	24,27 €
1 1/2"	331180050	1	30,80 €
2"	331180063	1	56,00 €
2 1/2"	331180075	1	101,07 €
3"	331180090	1	160,57 €

**CURVA FF (90°)**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
331160010	1	6,30 €
331160020	1	8,37 €
331160025	1	11,30 €
331160032	1	15,07 €
331160040	1	28,00 €
331160050	1	32,83 €
331160063	1	53,83 €
331160075	1	100,83 €
331160090	1	186,53 €

**JUNÇÃO S/C**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/2"	331140020	1	8,03 €
3/4"	331140025	1	9,83 €
1"	331140032	1	12,63 €
1 1/4"	331140040	1	18,37 €
1 1/2"	331140050	1	22,50 €
2"	331140063	1	30,53 €
2 1/2"	331140075	1	86,13 €
3"	331140090	1	109,27 €

**ACESSÓRIOS EM LATÃO (cont.)**

**UNIÃO DE REDUÇÃO FF**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
3/4" X 1/2"	331090025	1	<b>2,87 €</b>
1" X 1/2"	331090031	1	<b>4,97 €</b>
1" X 3/4"	331090032	1	<b>3,90 €</b>
1 1/4" X 3/4"	331090039	1	<b>7,17 €</b>
1 1/4" X 1"	331090040	1	<b>7,17 €</b>
1 1/2" X 1/2"	331090047	1	<b>10,03 €</b>
1 1/2" X 3/4"	331090048	1	<b>10,83 €</b>
1 1/2" X 1"	331090049	1	<b>9,30 €</b>
1 1/2" X 1 1/4"	331090050	1	<b>7,80 €</b>
2" X 1"	331090061	1	<b>15,47 €</b>
2" X 1 1/4"	331090062	1	<b>12,77 €</b>
2" X 1 1/2"	331090063	1	<b>13,53 €</b>
2 1/2" X 1 1/2"	331090074	1	<b>21,87 €</b>
2 1/2" X 2"	--	--	--
3" X 2"	--	--	--
3" X 2 1/2"	--	--	--



**CASQUILHO DE REDUÇÃO MM**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
331120025	1	<b>2,13 €</b>
331120031	1	<b>3,20 €</b>
331120032	1	<b>3,20 €</b>
331120039	1	<b>5,43 €</b>
331120040	1	<b>5,43 €</b>
331120045	1	<b>7,00 €</b>
331120048	1	<b>7,00 €</b>
331120049	1	<b>7,60 €</b>
331120050	1	<b>8,07 €</b>
331120061	1	<b>11,30 €</b>
331120062	1	<b>11,30 €</b>
331120063	1	<b>11,30 €</b>
331120074	1	<b>20,27 €</b>
331120075	1	<b>19,73 €</b>
331120089	1	<b>26,97 €</b>
331120090	1	<b>28,83 €</b>



**UNIÃO DE REDUÇÃO FM**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
3/4" X 1/2"	331220025	1	<b>2,80 €</b>
1" X 1/2"	331220031	1	<b>4,27 €</b>
1" X 3/4"	331220032	1	<b>3,85 €</b>
1 1/4" X 3/4"	331220034	1	<b>8,70 €</b>
1 1/4" X 1"	331220040	1	<b>7,07 €</b>
1 1/2" X 3/4"	331220042	1	<b>10,93 €</b>
1 1/2" X 1"	331220049	1	<b>11,10 €</b>
1 1/2" X 1 1/4"	331220050	1	<b>7,90 €</b>
2" X 1"	331220053	1	<b>14,20 €</b>
2" X 1 1/4"	331220054	1	<b>14,20 €</b>
2" X 1 1/2"	331220055	1	<b>14,53 €</b>
2 1/2" X 1 1/2"	331220075	1	<b>27,20 €</b>
2 1/2" X 2"	331220077	1	<b>26,58 €</b>
3" X 2"	331220090	1	<b>39,92 €</b>
3" X 2 1/2"	331220095	1	<b>39,92 €</b>



**CASQUILHO MF REDUÇÃO (PORCA)**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
331110025	1	<b>1,47 €</b>
331110031	1	<b>3,07 €</b>
331110032	1	<b>2,23 €</b>
331110039	1	<b>5,10 €</b>
331110040	1	<b>3,41 €</b>
331110048	1	<b>6,90 €</b>
331110049	1	<b>6,63 €</b>
331110050	1	<b>4,73 €</b>
331110061	1	<b>9,30 €</b>
331110062	1	<b>9,30 €</b>
331110063	1	<b>7,70 €</b>
331110074	1	<b>22,00 €</b>
331110075	1	<b>20,53 €</b>
331110089	1	<b>28,27 €</b>
331110090	1	<b>26,73 €</b>



**TAMPÃO / TACO (MACHO)**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
1/4"	331210008	1	<b>1,00 €</b>
3/8"	331210012	1	<b>0,89 €</b>
1/2"	331210020	1	<b>0,93 €</b>
3/4"	331210025	1	<b>1,63 €</b>
1"	331210032	1	<b>2,57 €</b>
1 1/4"	331210040	1	<b>4,78 €</b>
1 1/2"	331210050	1	<b>5,48 €</b>
2"	331210063	1	<b>7,97 €</b>
2 1/2"	331210075	1	<b>18,47 €</b>
3"	331210090	1	<b>25,23 €</b>



**TAMPÃO FÊMEA**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
331200008	1	<b>0,97 €</b>
331200012	1	<b>0,83 €</b>
331200020	1	<b>0,91 €</b>
331200025	1	<b>1,28 €</b>
331200032	1	<b>2,33 €</b>
331200040	1	<b>4,53 €</b>
331200050	1	<b>5,87 €</b>
331200063	1	<b>7,84 €</b>
331200075	1	<b>21,67 €</b>
331200090	1	<b>31,23 €</b>



**VÁLVULAS EM METAL**

**VÁLVULAS DE ESFERA**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411010025	Válvula de esfera PN30 3/4"	10	12,50 €
411010032	Válvula de esfera PN30 1"	10	19,40 €
411010040	Válvula de esfera PN30 1 1/4"	8	31,00 €
411010050	Válvula de esfera PN30 1 1/2"	6	42,20 €
411010063	Válvula de esfera PN30 2"	4	66,10 €
411010075	Válvula de esfera PN30 2 1/2"	1	159,20 €
411010090	Válvula de esfera PN30 3"	1	246,50 €
411010110	Válvula de esfera PN30 4"	1	337,70 €

**TORNEIRAS DE JARDIM**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411110020	Torneira de serviço 1/2"x3/4"	10	7,90 €
411110025	Torneira de serviço 3/4"x1"	6	11,50 €
411110032	Torneira de serviço 1"x1 1/4"	9	15,00 €



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411110010	Torneira de Jardim 1/2" x 3/4"	12	15,80 €
411110011	Torneira de Jardim 3/4" x 3/4"	8	21,10 €
411110012	Torneira de Jardim 3/4" x 1"	10	17,10 €

**VÁLVULAS DE DIAFRAGMA TIPO SAUNDERS**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411060032	Válvula diafragma tipo Saunders 1"	1	sob consulta
411060040	Válvula diafragma tipo Saunders 1 1/4"	1	sob consulta
411060050	Válvula diafragma tipo Saunders 1 1/2"	1	sob consulta
411060063	Válvula diafragma tipo Saunders 2"	1	sob consulta
411060075	Válvula diafragma tipo Saunders 2 1/2"	1	sob consulta

**VÁLVULAS BORBOLETA**

**Válvulas borboleta em metal - Modelo Superior**

Revestimento Epoxy. Borboleta em ferro fundido. Eixo em aço inox. Temperatura serviço +8 a +80°C. Pressão de serviço PN16.



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411072050	Válvula borboleta Epoxy DN 50	1	sob consulta
411072065	Válvula borboleta Epoxy DN 65	1	sob consulta
411072080	Válvula borboleta Epoxy DN 80	1	sob consulta
411072100	Válvula borboleta Epoxy DN 100	1	sob consulta

**VÁLVULAS DE CUNHA ELÁSTICA**

**Válvulas de cunha elástica em metal - modelo simples**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411053050	Válvula metálica cunha elástica DN 50	1	sob consulta
411053065	Válvula metálica cunha elástica DN 65	1	sob consulta
411053080	Válvula metálica cunha elástica DN 80	1	sob consulta
411053100	Válvula metálica cunha elástica DN 100	1	sob consulta
411053125	Válvula metálica cunha elástica DN 125	1	sob consulta

**Válvulas de cunha elástica em metal - Modelo Superior**

Revestimento Epoxy. Borboleta em ferro fundido. Eixo em aço inox. Temperatura serviço +8 a +80°C. Pressão de serviço PN16.



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411051055	Válvula cunha elastica Epoxy DN 50	1	373,20 €
411051065	Válvula cunha elastica Epoxy DN 65	1	429,80 €
411051080	Válvula cunha elastica Epoxy DN 80	1	486,10 €
411051100	Válvula cunha elastica Epoxy DN 100	1	565,00 €
411051125	Válvula cunha elastica Epoxy DN 125	1	790,80 €

**VÁLVULAS EM METAL (cont.)**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411052062	Valvula cunha elastica pontas pead 050/063	1	492,70 €
411052063	Valvula cunha elastica pontas pead 065/075	1	559,80 €
411052090	Valvula cunha elastica pontas pead 080/090	1	671,60 €
411052091	Valvula cunha elastica pontas pead 100/110	1	785,50 €
411052092	Valvula cunha elastica pontas pead 125/125	1	1 124,00 €
411052093	Valvula cunha elastica pontas pead 125/140	1	1 595,10 €
411052094	Valvula cunha elastica pontas pead 150/160	1	1 595,10 €



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411059XXX	Volante para modelo EPOXY DN 40/50	1	48,30 €
411059080	Volante para modelo EPOXY DN 65/80	1	57,10 €
411059125	Volante para modelo EPOXY DN 100/125/150	1	79,80 €

**VÁLVULAS DE RETENÇÃO TIPO DUPLO PRATO**

**Válvulas de retenção tipo duplo prato - modelo simples**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411027050	Válvula de retenção disco bi-partido 2"	1	63,50 €
411027065	Válvula de retenção disco bi-partido 2 1/2"	1	73,10 €
411027080	Válvula de retenção disco bi-partido 3"	1	98,50 €
411027100	Válvula de retenção disco bi-partido 4"	1	120,70 €
411027125	Válvula de retenção disco bi-partido 5"	1	162,00 €

**Válvulas de retenção tipo duplo prato - Modelo Superior**

Revestimento Epoxy. Borboleta em ferro fundido. Eixo em aço inox. Temperatura serviço +8 a +80°C. Pressão de serviço PN16.



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411025050	Válvula de retenção Epoxy disco bi- partido DN 50	1	69,50 €
411025065	Válvula de retenção Epoxy disco bi- partido DN 65	1	82,30 €
411025080	Válvula de retenção Epoxy disco bi- partido DN 80	1	115,80 €
411025100	Válvula de retenção Epoxy disco bi- partido DN 100	1	162,00 €
411025125	Válvula de retenção Epoxy disco bi- partido DN 125	1	213,50 €

**VÁLVULAS DE RETENÇÃO TIPO YORK**

**Válvulas de retenção tipo York - Disco inox**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411020025	Válvula de retenção 3/4"	1	12,50 €
411020032	Válvula de retenção 1"	1	19,10 €
411020040	Válvula de retenção 1 1/4"	1	30,50 €
411020050	Válvula de retenção 1 1/2"	1	42,00 €
411020063	Válvula de retenção 2"	1	61,00 €
411020075	Válvula de retenção 2 1/2"	1	140,30 €
411020090	Válvula de retenção 3"	1	193,80 €

**VÁLVULAS DE RETENÇÃO BATENTE METÁLICO**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411024025	Válvula de retenção com postigo 3/4"	1	11,70 €
411024032	Válvula de retenção com postigo 1"	1	15,80 €
411024040	Válvula de retenção com postigo 1 1/4"	1	27,50 €
411024050	Válvula de retenção com postigo 1 1/2"	1	37,60 €
411024063	Válvula de retenção com postigo 2"	1	55,80 €
411024075	Válvula de retenção com postigo 2 1/2"	1	91,00 €
411024090	Válvula de retenção com postigo 3"	1	132,70 €
411024110	Válvula de retenção com postigo 4"	1	220,10 €

**VÁLVULAS REDUTORAS DE PRESSÃO**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
411100025	Válvula redutora de pressão PN25 3/4"	1	69,90 €
411100032	Válvula redutora de pressão PN25 1"	1	87,40 €
411100040	Válvula redutora de pressão PN25 1 1/4"	1	165,30 €
411100050	Válvula redutora de pressão PN25 1 1/2"	1	193,90 €
411100063	Válvula redutora de pressão PN25 2"	1	296,40 €

**JUNTAS EM METAL**

**JUNTAS MULTIMATERIAIS**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
403020555	Junta multimateriais, PN16, DN 25/55	1	<b>97,60 €</b>
403020569	Junta multimateriais, PN16, DN 39/69	1	<b>99,70 €</b>
403020576	Junta multimateriais, PN16, DN 46/76	1	<b>101,50 €</b>
403020578	Junta multimateriais, PN16, DN 48/78	1	<b>103,70 €</b>
403020587	Junta multimateriais, PN16, DN 57/87	1	<b>114,50 €</b>
403020593	Junta multimateriais, PN16, DN 63/93	1	<b>116,30 €</b>
403020595	Junta multimateriais, PN16, DN 78/108	1	<b>118,70 €</b>
403020596	Junta multimateriais, PN16, DN 87/117	1	<b>122,90 €</b>
403020597	Junta multimateriais, PN16, DN 100/130	1	<b>139,70 €</b>
403020598	Junta multimateriais, PN16, DN 108/138	1	<b>146,10 €</b>
403020599	Junta multimateriais, PN16, DN 117/147	1	<b>150,30 €</b>
402030600	Junta multimateriais, PN16, DN 129/159	1	<b>158,50 €</b>

**JUNTAS DE LIGAÇÃO EPOXY PARA PVC**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
403010050	Junta de ligação Epoxy, PN16, DN 50	1	<b>36,60 €</b>
403010063	Junta de ligação Epoxy, PN16, DN 63	1	<b>42,80 €</b>
403010075	Junta de ligação Epoxy, PN16, DN 75	1	<b>50,90 €</b>
403010090	Junta de ligação Epoxy, PN16, DN 90	1	<b>64,00 €</b>
403010110	Junta de ligação Epoxy, PN16, DN 110	1	<b>87,20 €</b>
403010125	Junta de ligação Epoxy, PN16, DN 125	1	<b>118,70 €</b>
403010140	Junta de ligação Epoxy, PN16, DN 140	1	<b>133,30 €</b>

**JUNTAS DE REDUÇÃO PVC/PVC**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
403011050	Junta de redução PVC/PVC, PN16, DN 63x50	1	<b>sob consulta</b>
403011051	Junta de redução PVC/PVC, PN16, DN 63x90	1	<b>177,60 €</b>
403011063	Junta de redução PVC/PVC, PN16, DN 75x63	1	<b>112,30 €</b>
403011075	Junta de redução PVC/PVC, PN16, DN 90x75	1	<b>137,70 €</b>
403011090	Junta de redução PVC/PVC, PN16, DN 110x90	1	<b>207,00 €</b>
403011110	Junta de redução PVC/PVC, PN16, DN 125x110	1	<b>230,60 €</b>
403011125	Junta de redução PVC/PVC, PN16, DN 140x125	1	<b>257,60 €</b>

**FLANGES DE ADAPTAÇÃO COM ANEL DE TENSÃO PARA PVC/PE**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
403040050	Flange de adaptação c/ anel tensão para tuboPVC/PE, PN16, DN50/63	1	<b>64,00 €</b>
403040060	Flange de adaptação c/ anel tensão para tuboPVC/PE, PN16, DN60-5/63	1	<b>69,90 €</b>
403040075	Flange de adaptação c/ anel tensão para tuboPVC/PE, PN16, DN60-65/75	1	<b>76,60 €</b>
403040090	Flange de adaptação c/ anel tensão para tuboPVC/PE, PN16, DN80/90	1	<b>87,20 €</b>
403040110	Flange de adaptação c/ anel tensão para tuboPVC/PE, PN16, DN100/90	1	<b>95,30 €</b>
403040111	Flange de adaptação c/ anel tensão para tuboPVC/PE, PN16, DN100/110	1	<b>95,30 €</b>
403040125	Flange de adaptação c/ anel tensão para tuboPVC/PE, PN16, DN125/125	1	<b>133,30 €</b>
403040140	Flange de adaptação c/ anel tensão para tuboPVC/PE, PN16, DN125/140	1	<b>139,70 €</b>
403040160	Flange de adaptação c/ anel tensão para tuboPVC/PE, PN16, DN150/160	1	<b>177,60 €</b>

**TOMADAS DE CARGA EM METAL COM COBERTURA EPOXY**



Código D  
25410XXXX

Diametro \ saída	3/4 "	1 "	1 1/4 "	1 1/2 "	2 "
Ø50	<b>42,80 €</b>	<b>42,80 €</b>	<b>42,80 €</b>	<b>42,80 €</b>	--
Ø63	<b>47,00 €</b>	<b>47,00 €</b>	<b>47,00 €</b>	<b>47,00 €</b>	<b>47,00 €</b>
Ø75	<b>53,40 €</b>	<b>53,40 €</b>	<b>53,40 €</b>	<b>53,40 €</b>	<b>53,40 €</b>
Ø90	<b>61,60 €</b>	<b>61,60 €</b>	<b>61,60 €</b>	<b>61,60 €</b>	<b>61,60 €</b>
Ø110	<b>74,10 €</b>	<b>74,10 €</b>	<b>74,10 €</b>	<b>74,10 €</b>	<b>74,10 €</b>
Ø125	<b>114,50 €</b>	<b>114,50 €</b>	<b>114,50 €</b>	<b>114,50 €</b>	<b>114,50 €</b>
Ø140	<b>114,50 €</b>	<b>114,50 €</b>	<b>114,50 €</b>	<b>114,50 €</b>	<b>114,50 €</b>
Ø160	<b>118,70 €</b>	<b>118,70 €</b>	<b>118,70 €</b>	<b>118,70 €</b>	<b>118,70 €</b>

Revestimento epoxy.  
Parafusos em aço inox.  
Pressão de trabalho 20 bar.

**CONTADORES DE ÁGUA**

Homologação CE classe B. Esfera seca, preparado para emissor de impulsos.

Os contadores tipo chorro incluem uma rosca macho diametro acima do DN, e racord com saída igual a DN

**TIPO CHORRO MÚLTIPLO**



Série plástico

Corpo em poliamida com fibra de vidro.  
Turbina e relojoaria em material termoplástico.

Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
802120020	Contador de água tipo chorro múltiplo em plástico passagem DN20	1	<b>75,00 €</b>
802120025	Contador de água tipo chorro múltiplo em plástico passagem DN25	1	<b>104,00 €</b>
802120032	Contador de água tipo chorro múltiplo em plástico passagem DN32	1	<b>131,00 €</b>
802120040	Contador de água tipo chorro múltiplo em plástico passagem DN40	1	<b>220,00 €</b>



Série metal

Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
802101031	Contador de água tipo chorro múltiplo passagem DN20	1	<b>104,00 €</b>
802101032	Contador de água tipo chorro múltiplo passagem DN25	1	<b>162,00 €</b>
802101030	Contador de água tipo chorro múltiplo passagem DN32	1	<b>193,00 €</b>
802101040	Contador de água tipo chorro múltiplo passagem DN40	1	<b>343,00 €</b>
802101050	Contador de água tipo chorro múltiplo passagem DN50	1	<b>485,00 €</b>

Possibilidade em ambos os modelos de colocar um emissor de impulso. Para mais informação, favor consultar.



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
802105000	Emissor de impulsos para chorro múltiplo	1	<b>40,00 €</b>

**TIPO WOLTMAN**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
802150050	Contador de água tipo Woltman DN50	1	<b>509,00 €</b>
802150065	Contador de água tipo Woltman DN65	1	<b>539,00 €</b>
802150080	Contador de água tipo Woltman DN80	1	<b>613,00 €</b>
802150100	Contador de água tipo Woltman DN100	1	<b>701,00 €</b>



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
802105001	Emissor de impulsos para Woltman DN 50-200	1	<b>65,00 €</b>

**VENTOSAS DUPLO EFEITO EM METAL COM FILTRO**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
123020150	Ventosa automática de duplo efeito PN16, DN40/50/60/65	1	<b>435,00 €</b>
123020199	Ventosa automática de duplo efeito PN16, rosca 1"	1	<b>382,00 €</b>
123020200	Ventosa automática de duplo efeito PN16, rosca 1 1/4"	1	<b>382,00 €</b>
123020201	Ventosa automática de duplo efeito PN16, rosca 1 1/2"	1	<b>382,00 €</b>
123020202	Ventosa automática de duplo efeito PN16, rosca 2"	1	<b>382,00 €</b>
123020203	Ventosa automática de duplo efeito PN16, rosca 2 1/2"	1	<b>400,80 €</b>

**COLA PVC**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428030016	Tangit Metallock - vedante de roscas de metal - embalagem 50ml	1	<b>44,10 €</b>
428030020	Tangit Plasticlock - vedante de roscas plásticas - embalagem 100ml	1	<b>29,10 €</b>
428040012	Diluente de limpeza para PVC - 1 litro	1	<b>29,60 €</b>
428030019	Cola p/pvc c/pincel (250gr) Tangit	12	<b>25,00 €</b>
428030025	Cola p/pvc c/pincel (500gr) Tangit	12	<b>33,40 €</b>
428030023	Cola p/ PVC bisnaga (125 ml) Fischer	1	<b>4,20 €</b>
428030026	Cola p/pvc c/pincel (250ml) Fischer	1	<b>13,90 €</b>
428030027	Cola p/pvc c/pincel (500ml) Fischer	1	<b>14,70 €</b>

**TOMADAS DE CARGA PP**

**UNIDELTA**



Código D  
25310XXXX

Diametro \ saída	1/2 "	3/4 "	1 "	1 1/2 "	2 "
Ø25	1,20 €	1,20 €	--	--	--
Ø32	1,60 €	1,60 €	1,60 €	--	--
Ø40	1,90 €	1,90 €	1,90 €	--	--
Ø50	2,10 €	2,10 €	2,10 €	--	--
Ø63	3,00 €	3,00 €	3,00 €	3,00 €	--
Ø75	4,10 €	4,10 €	4,10 €	4,10 €	4,10 €
Ø90	4,70 €	4,70 €	4,70 €	4,70 €	4,70 €
Ø110	5,60 €	5,60 €	5,60 €	5,60 €	5,60 €

**UNIDELTA REFORÇADAS**



Código D  
25312XXXX

Diametro \ saída	1/2 "	3/4 "	1 "	1 1/4 "	1 1/2 "	2 "
Ø32	2,90 €	2,90 €	2,90 €	--	--	--
Ø40	3,30 €	3,30 €	3,30 €	--	--	--
Ø50	3,60 €	3,60 €	3,60 €	3,60 €	--	--
Ø63	4,80 €	4,80 €	4,80 €	4,80 €	4,80 €	--
Ø75	6,60 €	6,60 €	6,60 €	6,60 €	6,60 €	6,60 €
Ø90	7,60 €	7,60 €	7,60 €	7,60 €	7,60 €	7,60 €
Ø110	8,50 €	8,50 €	8,50 €	8,50 €	8,50 €	8,50 €

**UNIDELTA AZUL PN 16 REFORÇADAS**



Código D  
25320XXXX

Diametro \ saída	1 "	1 1/2 "	2 "
Ø63	7,20 €	7,20 €	--
Ø75	9,10 €	9,10 €	9,10 €
Ø90	10,30 €	10,30 €	10,30 €

**SIMPLES**



Código D  
25110XXXX

Diametro \ saída	1/2 "	3/4 "	1 "	1 1/2 "	2 "
Ø25	1,60 €	1,60 €	--	--	--
Ø32	2,00 €	2,00 €	2,00 €	--	--
Ø40	2,10 €	2,10 €	2,10 €	--	--
Ø50	2,30 €	2,30 €	2,30 €	--	--
Ø63	3,60 €	3,60 €	- €	- €	--
Ø75	5,20 €	5,20 €	5,20 €	5,20 €	--
Ø90	6,60 €	6,60 €	6,60 €	6,60 €	--
Ø110	8,10 €	8,10 €	8,10 €	8,10 €	8,10 €

**REFORÇADAS**



Código D  
25210XXXX

Diametro \ saída	1/2 "	3/4 "	1 "	1 1/4 "	1 1/2 "
Ø25	2,40 €	2,40 €	--	--	--
Ø32	2,60 €	2,60 €	2,60 €	--	--
Ø40	2,90 €	2,90 €	2,90 €	--	--
Ø50	3,30 €	3,30 €	3,30 €	--	--
Ø63	4,90 €	4,90 €	5,20 €	5,80 €	5,80 €
Ø75	7,50 €	7,50 €	7,50 €	7,50 €	7,50 €
Ø90	9,50 €	9,50 €	9,50 €	9,50 €	9,50 €
Ø110	10,90 €	10,90 €	10,90 €	10,90 €	10,90 €

**TEFLON**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428020016	Rolo Fita Teflon 12mm	10	0,65 €
428020010	Rolo Teflon industrial/profissional 15mm	10	1,90 €
428020012	Fio de Teflon (160m) - maior rendimento	1	33,10 €

**ACESSÓRIOS APERTO GAMA PN10**

**UNIÃO SIMPLES**

Diametro	Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm	301140020	100	<b>1,30 €</b>
25 mm (x 20 mm)	301140025	100	<b>1,50 €</b>
32 mm (x 25 mm)	301140032	100	<b>2,10 €</b>
40 mm (x 32 mm)	301140040	50	<b>3,10 €</b>
50 mm (x 40 mm)	301140050	50	<b>4,70 €</b>
63 mm (x 50 mm)	301140063	25	<b>7,00 €</b>
75 mm (x 63 mm)	301140075	10	<b>13,60 €</b>
90 mm (x 75 mm)	301140090	5	<b>22,30 €</b>
110 mm (x 90 mm)	301140110	1	<b>44,30 €</b>



Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
--	--	--
301162520	100	<b>1,50 €</b>
301163225	100	<b>2,10 €</b>
301164032	50	<b>3,20 €</b>
301165040	50	<b>4,70 €</b>
301166350	25	<b>7,10 €</b>
301167563	10	<b>13,00 €</b>
301169075	5	<b>20,80 €</b>
301169490	1	<b>40,10 €</b>

**UNIÃO REDUÇÃO**



**RACORD RM**

Diametro	Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm x 1/2"	301102016	100	<b>0,80 €</b>
25 mm x 3/4"	301102525	100	<b>1,00 €</b>
32 mm x 1"	301103232	100	<b>1,40 €</b>
40 mm x 1 1/4"	301104040	50	<b>1,90 €</b>
50 mm x 1 1/2"	301105050	50	<b>3,00 €</b>
63 mm x 2"	301106363	25	<b>4,60 €</b>
75 mm x 2 1/2"	301107575	10	<b>9,70 €</b>
90 mm x 3"	301109090	5	<b>15,70 €</b>
110 mm x 4"	301109493	1	<b>30,00 €</b>



Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
301122016	100	<b>0,90 €</b>
301122525	100	<b>1,10 €</b>
301123232	100	<b>1,50 €</b>
301124040	50	<b>2,20 €</b>
301125050	50	<b>3,30 €</b>
301126363	25	<b>5,30 €</b>
301127575	10	<b>10,30 €</b>
301129090	5	<b>15,90 €</b>
301129493	1	<b>31,70 €</b>

**RACORD RF**



**TÊ A 90°**

Diametro	Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm (x 1/2")	301180020	100	<b>2,00 €</b>
25 mm (x 3/4")	301180025	100	<b>2,50 €</b>
32 mm (x 1")	301180032	100	<b>3,30 €</b>
40 mm (x 1 1/4")	301180040	50	<b>5,10 €</b>
50 mm (x 1 1/2")	301180050	25	<b>8,40 €</b>
63 mm (x 2")	301180063	20	<b>12,20 €</b>
75 mm (x 2 1/2")	301180075	10	<b>21,90 €</b>
90 mm (x 3")	301180090	5	<b>37,30 €</b>
110 mm (x 4")	301180110	1	<b>68,60 €</b>



Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
301202016	100	<b>1,50 €</b>
301202525	100	<b>1,90 €</b>
301203232	100	<b>2,70 €</b>
301204040	50	<b>3,90 €</b>
301205050	50	<b>5,80 €</b>
301206363	25	<b>8,90 €</b>
301207575	10	<b>18,50 €</b>
301209090	5	<b>28,40 €</b>
301209493	1	<b>53,10 €</b>

**TÊ RCF**



**TÊ RCM**

Diametro	Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm x 1/2"	303102016	100	<b>2,00 €</b>
25 mm x 3/4" (20)	303102525	100	<b>2,80 €</b>
32 mm x 1" (25)	303103232	80	<b>3,50 €</b>
40 mm x 1 1/4" (32)	303104040	40	<b>4,60 €</b>
50 mm x 1 1/2" (40)	303105050	16	<b>6,40 €</b>
63 mm x 2" (50)	303106363	10	<b>10,00 €</b>



Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
--	--	--
303122520	100	<b>2,90 €</b>
303123225	100	<b>3,70 €</b>
303124032	50	<b>5,80 €</b>
303125040	50	<b>8,10 €</b>
303126350	25	<b>12,20 €</b>

**TÊ REDUÇÃO**



**JOELHO RM**

Diametro	Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm x 1/2"	301242016	100	<b>1,10 €</b>
25 mm x 3/4"	301242525	100	<b>1,30 €</b>
32 mm x 1"	301243232	100	<b>1,70 €</b>
40 mm x 1 1/4"	301244040	50	<b>2,40 €</b>
50 mm x 1 1/2"	301245050	50	<b>4,50 €</b>
63 mm x 2"	301246363	25	<b>6,90 €</b>
75 mm x 2 1/2"	301247575	10	<b>11,40 €</b>
90 mm x 3"	301249090	5	<b>18,70 €</b>
110 mm x 4"	301249493	1	<b>36,60 €</b>



Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
301262016	100	<b>1,20 €</b>
301262525	100	<b>1,50 €</b>
301263232	100	<b>1,90 €</b>
301264040	50	<b>2,70 €</b>
301265050	50	<b>4,90 €</b>
301266363	25	<b>7,40 €</b>
301267575	10	<b>12,90 €</b>
301269090	5	<b>20,70 €</b>
301269493	1	<b>38,90 €</b>

**JOELHO RF**



**TAMPÃO**

Diametro	Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm	301280020	100	<b>0,90 €</b>
25 mm	301280025	100	<b>1,10 €</b>
32 mm	301280032	100	<b>1,40 €</b>
40 mm	301280040	50	<b>2,00 €</b>
50 mm	301280050	50	<b>3,00 €</b>
63 mm	301280063	25	<b>4,70 €</b>
75 mm	301280075	10	<b>9,00 €</b>
90 mm	301280090	5	<b>14,40 €</b>
110 mm	301280110	1	<b>29,60 €</b>



Código E	QTD/Emb.	Preço Unitário
301220020	100	<b>1,40 €</b>
301220025	100	<b>1,70 €</b>
301220032	100	<b>2,20 €</b>
301220040	50	<b>3,60 €</b>
301220050	50	<b>5,70 €</b>
301220063	25	<b>8,50 €</b>
301220075	10	<b>16,30 €</b>
301220090	5	<b>26,90 €</b>
301220110	1	<b>45,90 €</b>

**JOELHO 90°**



**UNIDELTA - ACESSÓRIOS APERTO GAMA PN16**

**UNIÃO SIMPLES**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
16mm	302100016	70	2,10 €
20mm	302100020	50	2,80 €
25mm	302100025	30	3,40 €
32mm	302100032	20	4,40 €
40mm	302100040	10	7,10 €
50mm	302100050	23	9,60 €
63mm	302100063	15	16,20 €
75mm	302100075	11	30,40 €
90mm	302100090	6	37,60 €
110mm	302100110	4	80,40 €

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
302180016	40	2,80 €
302180020	30	3,70 €
302180025	15	4,90 €
302180032	10	6,30 €
302180040	6	10,40 €
302180050	13	14,00 €
302180063	7	24,20 €
302180075	4	42,00 €
302180090	2	58,10 €
302180110	2	113,10 €

**TÊ A 90°**



**UNIÃO REDUÇÃO**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
20mm (x 16 mm)	302122016	60	2,80 €
25mm (x 20 mm)	302122520	40	3,10 €
32mm (x 20 mm)	302123220	30	4,00 €
32mm (x 25 mm)	302123225	25	4,00 €
40mm (x 25 mm)	302124025	15	6,90 €
40mm (x 32 mm)	302124032	15	6,90 €
50mm (x 25 mm)	302125025	8	8,90 €
50mm (x 32 mm)	302125032	8	8,90 €
50mm (x 40 mm)	302125040	6	8,90 €
63mm (x 25 mm)	302126325	25	15,30 €
63mm (x 32 mm)	302126332	25	15,30 €
63mm (x 40 mm)	302126340	25	15,30 €
63mm (x 50 mm)	302126350	16	15,30 €
75mm (x 50 mm)	302127550	14	27,80 €
75mm (x 63 mm)	302127563	12	27,80 €
90mm (x 63 mm)	302129063	8	36,70 €
90mm (x 75 mm)	302129090	7	36,70 €
110mm (x 90 mm)	302129490	4	76,90 €

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
302202016	30	4,30 €
302202520	20	4,80 €
302203220	15	6,10 €
302203225	12	6,10 €
302204025	6	10,40 €
302204032	6	10,40 €
302205025	16	14,00 €
302205032	16	14,00 €
302205040	15	14,00 €
302206325	11	22,40 €
302206332	11	22,40 €
302206340	8	22,40 €
302206350	7	22,40 €
302207550	6	42,00 €
302207563	5	42,00 €
302209063	3	60,40 €
302209075	3	60,40 €
302209490	2	120,70 €

**TÊ REDUÇÃO**



**RACORD RM**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
16mm x 1/2"	302141616	140	1,40 €
16mm x 3/4"	302141625	140	1,40 €
20mm x 1/2"	302142016	80	1,70 €
20mm x 3/4"	302142025	80	1,70 €
20mm x 1"	302142032	80	1,80 €
25mm x 1/2"	302142516	50	1,90 €
25mm x 3/4"	302142525	50	1,90 €
25mm x 1"	302142532	50	1,90 €
32mm x 1/2"	302143216	30	2,40 €
32mm x 3/4"	302143225	30	2,40 €
32mm x 1"	302143232	30	2,40 €
32mm x 1 1/4"	302143240	30	2,70 €
40mm x 1"	302144032	20	4,40 €
40mm x 1 1/4"	302144040	20	4,40 €
40mm x 1 1/2"	302144050	20	4,40 €
40mm x 2"	302144063	20	4,40 €
50mm x 1"	302145032	45	5,80 €
50mm x 1 1/4"	302145040	45	5,80 €
50mm x 1 1/2"	302145050	45	5,80 €
50mm x 2"	302145063	45	5,80 €
63mm x 1 1/4"	302146340	28	9,90 €
63mm x 1 1/2"	302146350	28	9,90 €
63mm x 2"	302146363	28	9,90 €
63mm x 2 1/2"	302146375	25	9,90 €
75mm x 2"	302147563	18	19,70 €
75mm x 2 1/2"	302147575	18	19,70 €
75mm x 3"	302147590	18	19,70 €
90mm x 2"	302149063	10	23,30 €
90mm x 2 1/2"	302149075	10	23,30 €
90mm x 3"	302149090	10	23,30 €
90mm x 4"	302149093	10	24,50 €
110mm x 3"	302149490	6	45,90 €
110mm x 4"	302149493	6	45,90 €

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
302161616	120	1,30 €
302161625	120	1,30 €
302162016	90	1,80 €
302162025	90	1,80 €
302162032	80	1,90 €
302162516	50	2,10 €
302162525	50	2,10 €
302162532	50	2,10 €
302163216	30	2,60 €
302163225	30	2,60 €
302163232	30	2,60 €
302163240	30	3,60 €
302164032	20	4,10 €
302164040	20	4,10 €
302164050	20	4,10 €
--	--	--
302165032	45	5,60 €
302165040	45	5,80 €
302165050	45	5,80 €
302165063	40	5,80 €
--	--	--
302166350	28	9,90 €
302166363	28	9,90 €
302166375	28	9,90 €
302167563	18	19,70 €
302167575	18	19,70 €
302167590	17	19,70 €
302169063	11	24,20 €
302169075	10	24,20 €
302169090	10	24,20 €
302169093	10	25,30 €
302169490	6	57,20 €
302169493	6	57,20 €

**RACORD RF**



**UNIDELTA - ACESSÓRIOS APERTO GAMA PN16 (cont.)**

TÊ RCM	Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
	16mm x 1/2"	302221616	50	<b>3,00 €</b>
	16mm x 3/4"	302221625	50	<b>3,00 €</b>
	20mm x 1/2"	302222016	40	<b>3,10 €</b>
	25mm x 1/2"	302222516	25	<b>4,10 €</b>
	25mm x 3/4"	302222525	25	<b>4,10 €</b>
	25mm x 1"	302222532	25	<b>4,10 €</b>
	32mm x 1/2"	302223216	15	<b>5,10 €</b>
	32mm x 3/4"	302223225	15	<b>5,10 €</b>
	32mm x 1"	302223232	15	<b>5,10 €</b>
	32mm x 1 1/4"	302223240	15	<b>5,10 €</b>
	40mm x 1"	302224032	8	<b>8,90 €</b>
	40mm x 1 1/4"	302224040	8	<b>8,90 €</b>
	40mm x 1 1/2"	302224050	8	<b>8,90 €</b>
	50mm x 1/2"	--	--	--
	50mm x 1 1/4"	302225040	17	<b>12,60 €</b>
	50mm x 1 1/2"	302225050	17	<b>12,60 €</b>
	50mm x 2"	302225063	17	<b>12,60 €</b>
	63mm x 1 1/4"	--	--	--
	63mm x 1 1/2"	302226350	10	<b>29,60 €</b>
	63mm x 2"	302226363	10	<b>29,60 €</b>
	63mm x 2 1/2"	302226375	10	<b>29,60 €</b>
	75mm x 2"	--	--	--
	75mm x 2 1/2"	302227575	6	<b>36,70 €</b>
	75mm x 3"	302227590	6	<b>36,70 €</b>
	90mm x 2 1/2"	--	--	--
	90mm x 3"	302229090	4	<b>53,50 €</b>
	90mm x 4"	302229093	4	<b>53,50 €</b>
	110mm x 3"	--	--	--
	110mm x 4"	302229493	2	<b>87,90 €</b>



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário	TÊ RCF
302241616	50	<b>2,20 €</b>	
302241625	50	<b>2,20 €</b>	
302242016	40	<b>3,00 €</b>	
302242516	25	<b>3,80 €</b>	
302242525	25	<b>3,80 €</b>	
302242532	25	<b>4,20 €</b>	
302243216	15	<b>4,90 €</b>	
302243225	15	<b>4,90 €</b>	
302243232	15	<b>4,90 €</b>	
302243240	15	<b>6,10 €</b>	
302244032	8	<b>8,90 €</b>	
302244040	8	<b>8,90 €</b>	
302244050	8	<b>9,60 €</b>	
302245016	20	<b>11,80 €</b>	
302245040	18	<b>11,80 €</b>	
302245050	18	<b>11,80 €</b>	
302245063	18	<b>13,30 €</b>	
302246340	12	<b>20,60 €</b>	
302246350	12	<b>20,60 €</b>	
302246363	12	<b>20,60 €</b>	
302246375	12	<b>20,60 €</b>	
302247563	8	<b>34,00 €</b>	
302247575	7	<b>34,00 €</b>	
302247590	7	<b>34,00 €</b>	
302249075	4	<b>52,70 €</b>	
302249090	4	<b>52,70 €</b>	
302249093	4	<b>52,70 €</b>	
302249490	4	<b>79,50 €</b>	
302249493	4	<b>79,50 €</b>	



JOELHO RM	Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
	16mm x 1/2"	302281616	80	<b>1,80 €</b>
	16mm x 3/4"	302281625	80	<b>1,80 €</b>
	20mm x 1/2"	302282016	75	<b>1,90 €</b>
	25mm x 3/4"	302282525	50	<b>2,30 €</b>
	25mm x 1"	302282532	50	<b>2,30 €</b>
	32mm x 3/4"	302283225	30	<b>3,00 €</b>
(Disp. x 1 1/4")	32mm x 1"	302283232	30	<b>3,00 €</b>
	40mm x 3/4"	--	--	--
	40mm x 1"	302284032	15	<b>4,70 €</b>
(Disp. x 1 1/2")	40mm x 1 1/4"	302284040	15	<b>4,70 €</b>
	50mm x 1 1/4"	302285040	36	<b>6,00 €</b>
	50mm x 1 1/2"	302285050	36	<b>6,40 €</b>
	50mm x 2"	302285063	36	<b>6,40 €</b>
(Disp. x 1 1/2" e 2 1/2")	63mm x 2"	302286363	20	<b>10,80 €</b>
(Disp. x 3")	75mm x 2 1/2"	302287575	13	<b>22,80 €</b>



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário	JOELHO RF
302301616	80	<b>1,70 €</b>	
302301625	80	<b>1,70 €</b>	
302302016	60	<b>2,10 €</b>	
302302525	35	<b>2,70 €</b>	
302302532	35	<b>2,70 €</b>	
302303225	25	<b>3,10 €</b>	
302303232	25	<b>3,10 €</b>	(Disp. x 1 1/4")
302304025	15	<b>6,10 €</b>	
302304032	15	<b>6,10 €</b>	
302304040	15	<b>6,10 €</b>	(Disp. x 1 1/2")
302305040	29	<b>8,20 €</b>	
302305050	29	<b>8,20 €</b>	
302305063	29	<b>8,20 €</b>	
302306363	17	<b>13,50 €</b>	(Disp. x 1 1/2" e 2 1/2")
302307575	10	<b>23,30 €</b>	(Disp. x 2")



TAMPÃO	Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
	16mm	302320016	140	<b>1,50 €</b>
	20mm	302320020	100	<b>1,90 €</b>
	25mm	302320025	50	<b>2,10 €</b>
	32mm	302320032	40	<b>2,60 €</b>
	40mm	302320040	20	<b>4,40 €</b>
	50mm	302320050	10	<b>6,40 €</b>
	63mm	302320063	30	<b>10,60 €</b>
	75mm	302320075	22	<b>25,10 €</b>
	90mm	302320090	12	<b>28,60 €</b>
	110mm	302320110	6	<b>61,70 €</b>



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário	JOELHO 90°
302260016	70	<b>2,20 €</b>	
302260020	50	<b>2,80 €</b>	
302260025	30	<b>3,50 €</b>	
302260032	20	<b>4,30 €</b>	
302260040	10	<b>7,40 €</b>	
302260050	22	<b>10,40 €</b>	
302260063	13	<b>15,30 €</b>	
302260075	9	<b>29,60 €</b>	
302260090	5	<b>36,70 €</b>	
302260110	4	<b>75,90 €</b>	



**FERRAMENTA PARA APERTO RÁPIDO**



Uma ferramenta essencial para o montador/instalador que procura rapidez e segurança!

Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
428010010	Chave para acessórios de aperto rápido Ø 20-25-32mm	1	<b>2,40 €</b>
428010012	Chave para acessórios de aperto rápido Ø 40-50-63mm	1	<b>3,90 €</b>
428010016	Chave para acessórios de aperto rápido Ø 75-90-110mm	1	<b>12,00 €</b>

**ACOPLAMENTO DE APERTO RÁPIDO EM LATÃO PARA TUBO PE**



**Acessório de aperto rápido em latão PN 25.**  
 Fiabilidade máxima.  
 Apto para enterrar.  
 Aplicação industrial e em redes publicas.

**UNIÃO**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm	332010020	1	<b>6,80 €</b>
25 mm	332010025	1	<b>10,10 €</b>
32 mm	332010032	1	<b>15,80 €</b>
40 mm	332010040	1	<b>25,20 €</b>
50 mm	332010050	1	<b>36,90 €</b>
63 mm	332010063	1	<b>61,00 €</b>

**JOELHO 90°**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
332040020	1	<b>7,70 €</b>
332040025	1	<b>12,20 €</b>
332040032	1	<b>19,60 €</b>
332040040	1	<b>32,60 €</b>
332040050	1	<b>49,60 €</b>
332040063	1	<b>85,10 €</b>

**RACORD RM**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm x 1/2"	332030020	1	<b>4,20 €</b>
25 mm x 3/4"	332030025	1	<b>5,80 €</b>
32 mm x 1"	332030032	1	<b>9,50 €</b>
40 mm x 1 1/4"	332030050	1	<b>15,50 €</b>
50 mm x 1 1/2"	332030050	1	<b>23,00 €</b>
63 mm x 2"	332030063	1	<b>38,50 €</b>

**RACORD RF**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
332020020	1	<b>4,40 €</b>
332020025	1	<b>6,40 €</b>
332020032	1	<b>10,20 €</b>
332020040	1	<b>16,00 €</b>
332020050	1	<b>25,40 €</b>
332020063	1	<b>43,20 €</b>

**JOELHO RM**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm x 1/2"			
25 mm x 3/4"	332060025	1	<b>7,90 €</b>
32 mm x 1"	332060032	1	<b>12,50 €</b>
40 mm x 1 1/4"	332060040	1	<b>20,40 €</b>
50 mm x 1 1/2"	332060050	1	<b>30,50 €</b>
63 mm x 2"	332060063	1	<b>56,70 €</b>

**JOELHO RF**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
332050020	1	<b>5,40 €</b>
332050025	1	<b>8,40 €</b>
332050032	1	<b>13,50 €</b>
332050040	1	<b>24,40 €</b>
332050050	1	<b>34,10 €</b>
332050063	1	<b>62,30 €</b>

**TÊ SIMPLES**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
20 mm x 1/2"	332070020	1	<b>11,20 €</b>
25 mm x 3/4"	332070025	1	<b>17,30 €</b>
32 mm x 1"	332070032	1	<b>28,00 €</b>
40 mm x 1 1/4"	332070040	1	<b>44,20 €</b>
50 mm x 1 1/2"	332070050	1	<b>68,60 €</b>
63 mm x 2"	332070063	1	<b>121,70 €</b>

**TÊ RF**



Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
332080020	1	<b>8,40 €</b>
332080025	1	<b>13,10 €</b>
332080032	1	<b>21,60 €</b>
332080040	1	<b>36,10 €</b>
332080050	1	<b>54,70 €</b>
332080063	1	<b>consulte-nos</b>

**Siga os passos:**

1. Aplique os 3 componentes de latão no tubo.
2. Insira o o-ring no encaixe.
3. Empurre o PEAD até ao batente.



4. Encoste os dois anéis de latão ao o-ring
5. Aperte o componente final até ao fim.



**ACESSÓRIOS TOPO-A-TOPO**

**UNIÃO DE REDUÇÃO**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
110 mm x 63 mm	323020108	1	<b>19,30 €</b>
110 mm x 75 mm	323020109	1	<b>19,30 €</b>
110 mm x 90 mm	323020110	1	<b>19,30 €</b>
125 mm x 63 mm	323020122	1	<b>24,90 €</b>
125 mm x 75 mm	323020123	1	<b>24,90 €</b>
125 mm x 90 mm	323020124	1	<b>24,90 €</b>
125 mm x 110 mm	323020125	1	<b>24,90 €</b>
140 mm x 110 mm	323020140	1	<b>37,00 €</b>
140 mm x 125 mm	323020145	1	<b>37,00 €</b>
160 mm x 90 mm	323020169	1	<b>43,90 €</b>
160 mm x 110 mm	323020170	1	<b>43,90 €</b>
160 mm x 125 mm	323020172	1	<b>43,90 €</b>
160 mm x 140 mm	323020174	1	<b>43,90 €</b>
180 mm x 125 mm	323020182	1	<b>62,70 €</b>
180 mm x 160 mm	323020186	1	<b>76,80 €</b>
200 mm x 110 mm	323020201	1	<b>68,30 €</b>
200 mm x 160 mm	323020206	1	<b>68,30 €</b>
225 mm x 160 mm	323020256	1	<b>106,30 €</b>
225 mm x 200 mm	323020258	1	<b>106,30 €</b>
250 mm x 160 mm	323020260	1	<b>155,80 €</b>
250 mm x 200 mm	323020262	1	<b>155,80 €</b>
250 mm x 225 mm	323020264	1	<b>155,80 €</b>



**TÊ DE REDUÇÃO**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
323081163	1	<b>41,80 €</b>
323081175	1	<b>46,90 €</b>
323081190	1	<b>48,70 €</b>
--	--	--
--	--	--
323081299	1	<b>73,90 €</b>
--	--	--
--	--	--
--	--	--
323081690	1	<b>135,20 €</b>
323081611	1	<b>147,40 €</b>
323081612	1	<b>148,60 €</b>
--	--	--
--	--	--
--	--	--
323082011	1	<b>272,60 €</b>
323082016	1	<b>276,00 €</b>
--	--	--
--	--	--
323082516	1	<b>465,80 €</b>
--	--	--
--	--	--



**TÊ SIMPLES**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
110 mm	323050110	1	<b>32,50 €</b>
125 mm	323050125	1	<b>50,00 €</b>
140 mm	--	--	--
160 mm	323050160	1	<b>119,30 €</b>
180 mm	323050180	1	<b>163,70 €</b>
200 mm	323050200	1	<b>199,40 €</b>
225 mm	323050225	1	<b>348,60 €</b>
250 mm	323050250	1	<b>377,50 €</b>



**TAMPÃO**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
323070110	1	<b>22,00 €</b>
323070125	1	<b>25,60 €</b>
323070140	1	<b>33,80 €</b>
323070160	1	<b>35,20 €</b>
323070180	1	<b>49,00 €</b>
323070200	1	<b>69,40 €</b>
323070225	1	<b>88,20 €</b>
323070250	1	<b>110,10 €</b>



**JOELHO DE 90°**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
110 mm	323030110	1	<b>28,10 €</b>
125 mm	323030125	1	<b>35,70 €</b>
140 mm	323030140	1	<b>56,30 €</b>
160 mm	323030160	1	<b>57,80 €</b>
200 mm	323030200	1	<b>81,30 €</b>
225 mm	--	--	--
250 mm	323030250	1	<b>212,10 €</b>



**JOELHO DE 45°**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
323040110	1	<b>28,20 €</b>
323040125	1	<b>43,80 €</b>
323040140	1	<b>56,70 €</b>
323040160	1	<b>59,40 €</b>
323040200	1	<b>89,30 €</b>
323040225	1	<b>128,70 €</b>
323040250	1	<b>215,40 €</b>



Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
322020200	ST 200 - Maquina soldar topo-a-topo 63-200	1	<b>9 072,00 €</b>
322020315	ST 315 - Maquina soldar topo-a-topo 90-315	1	<b>13 127,00 €</b>

**ACESSÓRIOS ELETROSOLDÁVEIS**



**UNIÃO SIMPLES**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
25 mm	321010025	60	<b>3,90 €</b>
32 mm (x 25 mm)	321010032	50	<b>4,10 €</b>
40 mm (x 32 mm)	321010040	40	<b>4,70 €</b>
50 mm (x 40 mm)	321010050	40	<b>6,00 €</b>
63 mm (x 40 mm)	321010063	30	<b>6,50 €</b>
63 mm (x 50 mm)	--	--	--
75 mm	321010075	20	<b>10,10 €</b>
90 mm (x 63 mm)	--	--	--
90 mm (x 75 mm)	321010090	10	<b>11,20 €</b>
110 mm (x 75 mm)	321010110	16	<b>14,20 €</b>
110 mm (x 90 mm)	--	--	--



**UNIÃO DE REDUÇÃO**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
--	--	--
321020032	60	<b>8,20 €</b>
321020040	50	<b>8,90 €</b>
321020050	40	<b>10,00 €</b>
321020062	30	<b>12,50 €</b>
321020063	30	<b>12,50 €</b>
--	--	--
321020089	12	<b>22,10 €</b>
321020090	12	<b>29,60 €</b>
321020109	16	<b>30,80 €</b>
321020110	16	<b>30,80 €</b>



**JOELHO DE 90°**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
25 mm	321030025	60	<b>10,20 €</b>
32 mm	321030032	50	<b>9,90 €</b>
40 mm	321030040	40	<b>12,50 €</b>
50 mm	321030050	20	<b>17,60 €</b>
63 mm	321030063	12	<b>17,80 €</b>
75 mm	321030075	10	<b>30,00 €</b>
90 mm	321030090	6	<b>31,30 €</b>
110 mm	321030110	8	<b>39,90 €</b>



**JOELHO DE 45°**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
--	--	--
321040032	60	<b>13,40 €</b>
321040040	30	<b>13,40 €</b>
321040050	25	<b>17,60 €</b>
321040063	12	<b>19,00 €</b>
321040075	12	<b>30,00 €</b>
321040090	6	<b>31,30 €</b>
321040110	12	<b>39,90 €</b>



**TÊ A 90°**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
25 mm	321050025	40	<b>9,40 €</b>
32 mm	321050032	40	<b>9,70 €</b>
40 mm	321050040	30	<b>15,80 €</b>
50 mm	321050050	15	<b>17,70 €</b>
63 mm	321050063	10	<b>20,10 €</b>
75 mm	321050075	7	<b>34,30 €</b>
90 mm	321050090	10	<b>34,90 €</b>
110 mm	321050110	8	<b>59,10 €</b>



**TÊ DE REDUÇÃO**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
63 mm x 50 mm	321060063	12	<b>27,30 €</b>
75 mm x 63 mm	321060075	12	<b>46,90 €</b>
110 mm x 63 mm	321060112	8	<b>73,70 €</b>
110 mm x 90 mm	321060110	8	<b>73,70 €</b>
125 mm x 90 mm	321060126	6	<b>91,50 €</b>
160 mm x 90 mm	321060161	4	<b>168,00 €</b>
160 mm x 110 mm	321060160	4	<b>168,00 €</b>

**UNIÃO DE TRANSIÇÃO RF**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
32 mm x 1"	324040032	1	<b>32,30 €</b>
40 mm x 1 1/4"	324040040	1	<b>43,80 €</b>
50 mm x 1 1/2"	324040050	1	<b>55,30 €</b>
63 mm x 2"	324040063	1	<b>73,00 €</b>
75 mm x 2 1/2"	324040075	1	<b>132,80 €</b>
90 mm x 3"	324040104	1	<b>165,80 €</b>



**UNIÃO DE TRANSIÇÃO RM**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
324050032	1	<b>32,30 €</b>
324050040	1	<b>43,80 €</b>
324050050	1	<b>55,30 €</b>
324050063	1	<b>73,00 €</b>
324050075	1	<b>132,80 €</b>
324050090	1	<b>165,80 €</b>



**ACESSÓRIOS ELECTROSOLDÁVEIS (cont.)**

**TOMADA DE CARGA**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
40 mm x 20 mm	32410XXXX	--	<b>sob consulta</b>
40 mm x 32 mm	324100046	30	<b>44,60 €</b>
63 mm x 32 mm	324100060	25	<b>53,70 €</b>
63 mm x 40 mm	324100061	25	<b>58,20 €</b>
90 mm x 32 mm	324100086	20	<b>58,20 €</b>
90 mm x 40 mm	324100087	20	<b>58,20 €</b>
90 mm x 63 mm	324100089	12	<b>63,80 €</b>
110 mm x 32 mm	324100105	10	<b>76,90 €</b>
110 mm x 40 mm	324100106	10	<b>76,90 €</b>
110 mm x 63 mm	324100108	10	<b>72,00 €</b>

**TAMPÃO**

Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
25 mm	321070025	50	<b>7,90 €</b>
32 mm	321070032	50	<b>8,20 €</b>
40 mm	321070040	50	<b>10,00 €</b>
50 mm	321070050	40	<b>12,40 €</b>
63 mm	321070063	50	<b>12,60 €</b>
75 mm	321070075	36	<b>21,30 €</b>
90 mm	321070090	18	<b>22,40 €</b>
110 mm	321070110	10	<b>37,60 €</b>



**FLANGE LOUCA REVESTIDA EM PP C/ ALMA DE AÇO PN10**



Diametro	Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
40 mm	324070040	15	<b>sob consulta</b>
50 mm	324070050	15	<b>sob consulta</b>
63 mm	324070063	15	<b>36,50 €</b>
75 mm	324070075	10	<b>42,80 €</b>
90 mm	324070090	10	<b>49,40 €</b>
110 mm	324070110	10	<b>57,80 €</b>

**BATENTE FLANGEADO PN10**

Código D	QTD/Emb.	Preço Unitário
323060040	100	<b>5,50 €</b>
323060050	60	<b>5,70 €</b>
323060063	60	<b>7,80 €</b>
323060075	36	<b>9,40 €</b>
323060090	24	<b>9,80 €</b>
323060110	24	<b>13,00 €</b>



**MÁQUINAS DE ELETROFUSÃO**



MSA340 Modelo automático

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
322010105	SP16 - Modelo automático com scanner	1	<b>1 760,00 €</b>
322010110	SME40 - Modelo manual	1	<b>1 795,00 €</b>
322010120	SPE50 - Modelo automático com scanner	1	<b>2 793,00 €</b>
322031421	MSA 340 230V com mala de transporte - Modelo automático com scanner	1	<b>- €</b>



SPE50 Modelo automático



SME40 Modelo manual



SP-16 Modelo automatico

**MSA340**

Os dados de rastreabilidade (ISO 12176-4) do encaixe e dos tubos podem ser guardados no registo de fusão, bem como as coordenadas GPS da posição da soldadura. A antena GPS encontra-se montada na caixa da unidade de fusão, numa posição protegida.

**RASPADORES PARA PEAD**



Raspador manual

Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
322020050	Raspador manual	1	<b>16,00 €</b>
322020100	Raspador semi-automático para Ø 63 a 200 mm	1	<b>717,00 €</b>



Raspador semi-automático

**RESERVATÓRIOS DE ENTERRAR EM FIBRA DE VIDRO**



**Reservatórios horizontais de enterrar de construção em fibra de vidro reforçada PRFV**

A resistência da fibra de vidro à tração juntamente com a da resina à compressão faz desta combinação um corpo ideal para suportar as solicitações de flexão, tração, compressão e esforço cortante a que é submetido o depósito durante o seu tempo de vida e durante o seu manuseamento. Produto nacional fabricado sobre medida. Indicar a capacidade necessária.

Entrada de homem DN 500 mm na parte superior e saídas a definir.

Entrega directa no cliente.

Acessórios de ligação disponíveis por encomenda.



**PREÇOS LIQUIDOS com transporte**

Capacidade (Lts)	D [mm]	L [mm]	Código L	Preço Unitário
5 000	1 650	2 600	461035000	consulte-nos
10 000	2 000	3 490	461035100	consulte-nos
15 000	2 000	5 070	461035150	consulte-nos
20 000	2 000	6 700	461035200	consulte-nos
25 000	2 400	5 850	461035250	consulte-nos
30 000	2 400	6 950	461035300	consulte-nos
50 000	3 000	7 600	461035500	consulte-nos

**RESERVATÓRIOS DE ENTERRAR EM PEAD**

Fabricados em Polietileno de Alta Densidade – PEAD.

Económicos e resistentes.

Protecção contra raios UV.

Preço do transporte - a combinar.

**HORIZONTALS DE PEQUENA CAPACIDADE**



Preço do transporte - a combinar.

Capacidade (Lts)	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Tampa	Código G	Preço Unitário
2 000	1 510	1 725	1 630	Ø 400	461022000	930,00 €
3 000	1 510	2 375	1 630	Ø 400	461023000	1 155,00 €
4 000	1 660	2 460	1 680	Ø 400	461024000	1 514,00 €
5 000	1 860	2 470	1 890	Ø 400	461025001	2 028,00 €

Aplicável enterrado ou à superfície

**HORIZONTALS DE GRANDE CAPACIDADE**



Preço do transporte - a combinar.

Capacidade (Lts)	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Tampa	Código G	Preço Unitário
8 000	2 050	3 420	2 130	Ø 600	461025008	3 843,00 €
10 000	2 320	3 300	2 460	Ø 600	461025010	4 093,00 €
15 000	2 320	4 580	2 460	Ø 600	461025015	6 033,00 €
20 000	2 320	5 360	2 460	Ø 600	461025020	8 317,00 €
25 000	2 320	6 640	2 460	Ø 600	461025025	10 243,00 €
50 000	2 320	13 040	2 460	Ø 600	461025050	19 753,00 €
75 000	2 320	19 440	2 460	Ø 600	461025075	29 973,00 €

**HORIZONTALS DE GRANDE CAPACIDADE QUALIDADE SUPERIOR**



Fabricados em Polietileno Linear aditivado anti-UV.

Reforços horizontais e verticais devidamente situados, que dotam a estrutura de elevada resistência.

Capacidade (Lts)	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Tampa	Código G	Preço Unitário
10 000	2 190	3 440	2 265	Ø 790	461029010	5 846,00 €
15 000	2 190	4 980	2 265	Ø 790	461029015	8 102,00 €
20 000	2 190	6 520	2 265	Ø 790	461029020	10 424,00 €
25 000	2 190	8 060	2 265	Ø 790	461029025	12 787,00 €
50 000	2 190	9 600	2 265	Ø 790	461029050	24 326,00 €

**RESERVATÓRIOS EM POLIETILENO DE SUPERFÍCIE**

Económicos e resistentes.  
Protecção contra raios UV.

**HORIZONTAIS**



**Preço do transporte - a combinar.**

Capacidade (Lts)	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Tampa	Código G	Preço Unitário
95*	430	700	540	190 mm	461030095	<b>88,00 €</b>
295*	630	1100	700	190 mm	461030295	<b>219,00 €</b>
500	750	1250	830	Ø 220	461030500	<b>286,00 €</b>
1 000	900	1550	1050	Ø 400	461031000	<b>497,00 €</b>
2 000	1350	1665	1360	Ø 400	461032000	<b>715,00 €</b>
3 000	1520	1 945	1 565	Ø 400	461033000	<b>933,00 €</b>
5 000	1840	2 210	1 865	Ø 400	461034900	<b>1 601,00 €</b>

\* Certificado de compatibilidade alimentar.

**VERTICAIS**



**Preço do transporte - a combinar.**

Capacidade (Lts)	D [mm]	L [mm]	H [mm]	Tampa	Código G	Preço Unitário
110*	440	--	850	190 mm	461010110	<b>88,00 €</b>
357*	610	--	1 330	190 mm	461010357	<b>160,00 €</b>
500	910	--	910	Ø 400	461010500	<b>286,00 €</b>
1 000	950	--	1 600	Ø 400	461011000	<b>497,00 €</b>
2 000	1 350	--	1 950	Ø 400	461012020	<b>715,00 €</b>
3 500	1 300	--	2 700	Ø 400	461013500	<b>992,00 €</b>
4 000	1 500	--	2 400	Ø 400	461014000	<b>1 088,00 €</b>

\* Certificado de compatibilidade alimentar.

**DEPÓSITOS PARA QUÍMICOS**

**COM TAMPA DE ABERTURA TOTAL**



Reservatórios verticais em PEAD resistente às agressões químicas e com protecção contra raios UV. Paredes interiores com superfície lisa, facilitando a limpeza.

Facilidade de colocação de passa-paredes/flange para conexão de tubagens.



**Preço do transporte - a combinar.**

Capacidade (Lts)	Código G	Preço Unitário
100	461051001	<b>103,00 €</b>
200	461051002	<b>153,00 €</b>
300	461051003	<b>189,00 €</b>
500	461051005	<b>360,00 €</b>
1 200	461051200	<b>768,00 €</b>
2 000	461052000	<b>874,00 €</b>

**DOSIFICADORES**



Reservatórios verticais em PEAD resistente às agressões químicas e com protecção contra raios UV. Paredes interiores com superfície lisa, facilitando a limpeza.

Equipados com bases de apoio no topo para instalação de bombas doseadoras ou agitadores de eixo vertical.

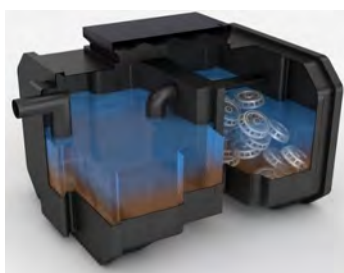
Facilidade de colocação de passa-paredes/flange para conexão de tubagens.



**Preço do transporte - a combinar.**

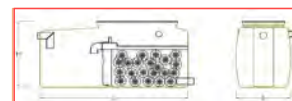
Capacidade (Lts)	Código G	Preço Unitário
50	460700050	<b>61,00 €</b>
100	460700100	<b>126,00 €</b>
200	460700200	<b>156,00 €</b>
300	460700300	<b>189,00 €</b>
500	460700500	<b>310,00 €</b>
1 250	460701250	<b>583,00 €</b>

**FOSSAS BIOLÓGICAS**



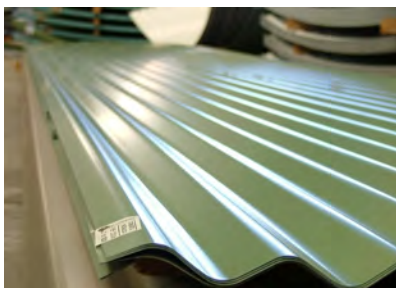
Especialmente indicado para vivendas unifamiliares, os sistemas mistos de digestão-decantação e filtração biológica aeróbia atingem rendimentos da ordem dos 80% relativamente ao parâmetro CBO (Carência 5 Bioquímica de Oxigénio – matéria orgânica), apresentando ainda elevados níveis de remoção de SST (Sólidos Suspensos Totais).

Marcação CE EN 12566-1.



Capacidade (Lts)	Hab.	Tubagem	L [mm]	i [mm]	H [mm]	Tampa	Código G	Preço Unitário
1 325	6	110 mm	1 485	1 200	1 150	750 mm	468011006	<b>1 780,00 €</b>
2 410	10	125 mm	2 580	960	1 230	750 mm	468011010	<b>2 300,00 €</b>
3 770	15	160 mm	4 070	960	1 230	750 mm	468011015	<b>3 340,00 €</b>

**DEPÓSITOS EM CHAPA METÁLICA**



**Depósitos em chapa metálica desde 40 a 11.000 m³**

Não necessitam de tela interior. Homologados para depósitos contra incêndio segundo as normas CEPREVEN e UNE EN ISO 23500.

**Opções:**

- Cobertura em rafia ou cobertura metálica.

**Nota:**

- Cotações para a base em betão a pedido.
- A base em betão armado pode ser elaborada pelo cliente perante supervisão do nosso técnico.

Capacidade (m³)	D [m]	H [m]	Cobertura	Modelo	Preço Unitário
150	7,55	3,35	Opção cobertura em rafia + 500€	M 8/335	<b>sob. Consulta</b>
253	11,32	2,51		M 12/251	<b>sob. Consulta</b>
504	11,32	5,01		M 12/501	<b>sob. Consulta</b>
759	16,98	3,35		M 18/335	<b>sob. Consulta</b>
1 012	16,04	5,01		M 17/501	<b>sob. Consulta</b>
1 264	17,92	5,01		M 19/501	<b>sob. Consulta</b>
2 368	24,53	5,01		M 26/501	<b>sob. Consulta</b>
10 500	56,6	4,18		M 60/418	<b>sob. Consulta</b>

**Exemplos para reservatório completo com acessórios, sem base em betão armado.**



Podem também ser utilizados como armazenamento de sólidos e líquidos biológicos.

**DEPÓSITOS EM CHAPA METÁLICA COM SACO**



Depósitos para armazenamento de água com capacidades que variam entre 25 e 301 m³ de rápida e fácil instalação. Dependendo do volume do reservatório, 1 ou 2 dias são suficientes para efetuar a sua montagem.

- Depositos incluem:**
- Tanque Genap Aquatex EX 0.6mm.
  - Bolsa Aquatex-EX ou PVC.
  - Cobertura standard opcional.
  - Kit Colagem de descarga.
  - A base em betão armado pode ser elaborada pelo cliente perante supervisão do nosso técnico.



Código L	Capacidade (m³)	D [m]	H [m]	Preço Unitário
464000025	25	3,64	2,36	<b>sob. Consulta</b>
464000055	55	5,46	2,36	<b>sob. Consulta</b>
464000098	115	7,85	2,36	<b>sob. Consulta</b>
464000153	153	9,10	2,36	<b>sob. Consulta</b>
464000221	221	10,92	2,36	<b>sob. Consulta</b>
464000301	301	12,75	2,36	<b>sob. Consulta</b>



**Exemplos para reservatório completo com saco e base em betão armado.**





**Apontamentos:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

EFEITOS DE ÁGUA E LUZ - PAINÉIS SOLARES

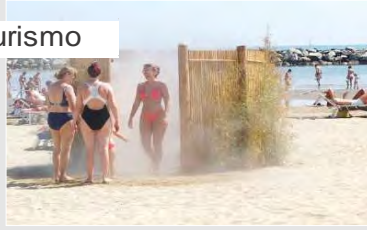


**NEBULIZADORES PROFISSIONAIS**

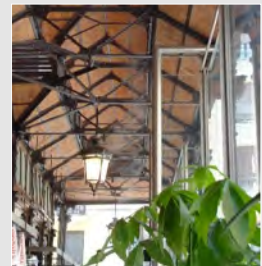
**Residências**



**Turismo**



**Comércio**



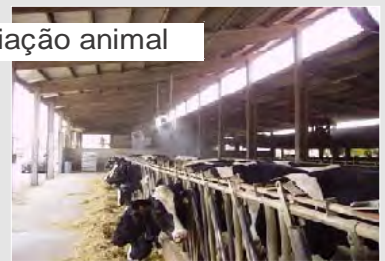
**Frescos**



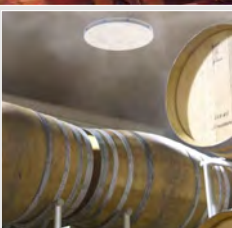
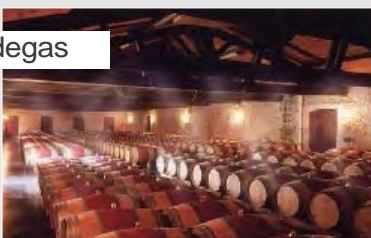
**Estufas**



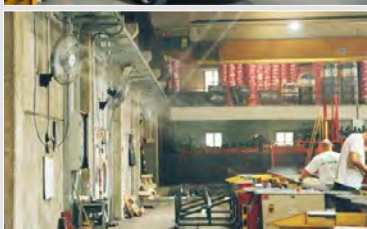
**Criação animal**



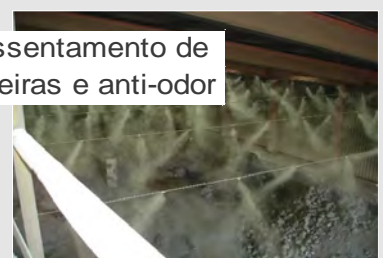
**Adegas**



**Indústria**



**Assentamento de poeiras e anti-odor**



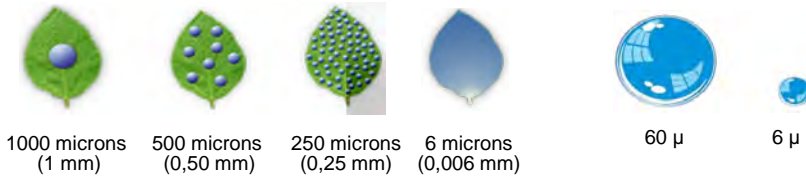
**NEBULIZADORES PROFISSIONAIS (cont.)**

**Sistemas nebulizadores por alta pressão**

O princípio de refrigeração evaporativa, tal como o suor no corpo humano, acontece quando uma brisa atinge a água na sua pele. Quanto mais pequenas as gotas de água, mais rapidamente absorvem calor, transformando-se em vapor.

**Como funciona?**

Utilizamos água nebulizada com o objectivo de diminuir a temperatura. Através de uma bomba de alta pressão, aumentamos a pressão da água até 100 bar e através dos nossos injectores especiais nebulizamos-la em partículas de água de 5 a 10 microns de espessura (inferior á espessura de um cabelo humano). As gotas evaporam instantaneamente ao tocar na pele, absorvendo o calor e deixando uma agradável sensação de frescura. Cada ml de água absorve 600 calorias de calor ao evaporar.



**Eficiência evaporativa!**

As gotas de 6 microns do sistema **FOG** têm uma eficiência 1000 vezes mais alta em relação as gotas de 60 microns produzidas pelos melhores sistemas de baixa pressão á venda no mercado.

**Prestações e vantagens**

A eficácia do sistema depende da temperatura e humidade existente. Quanto mais alta a temperatura e mais baixa a humidade, melhores os resultados.

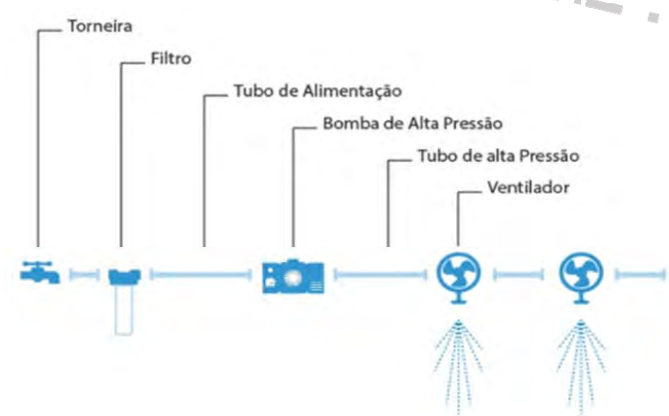
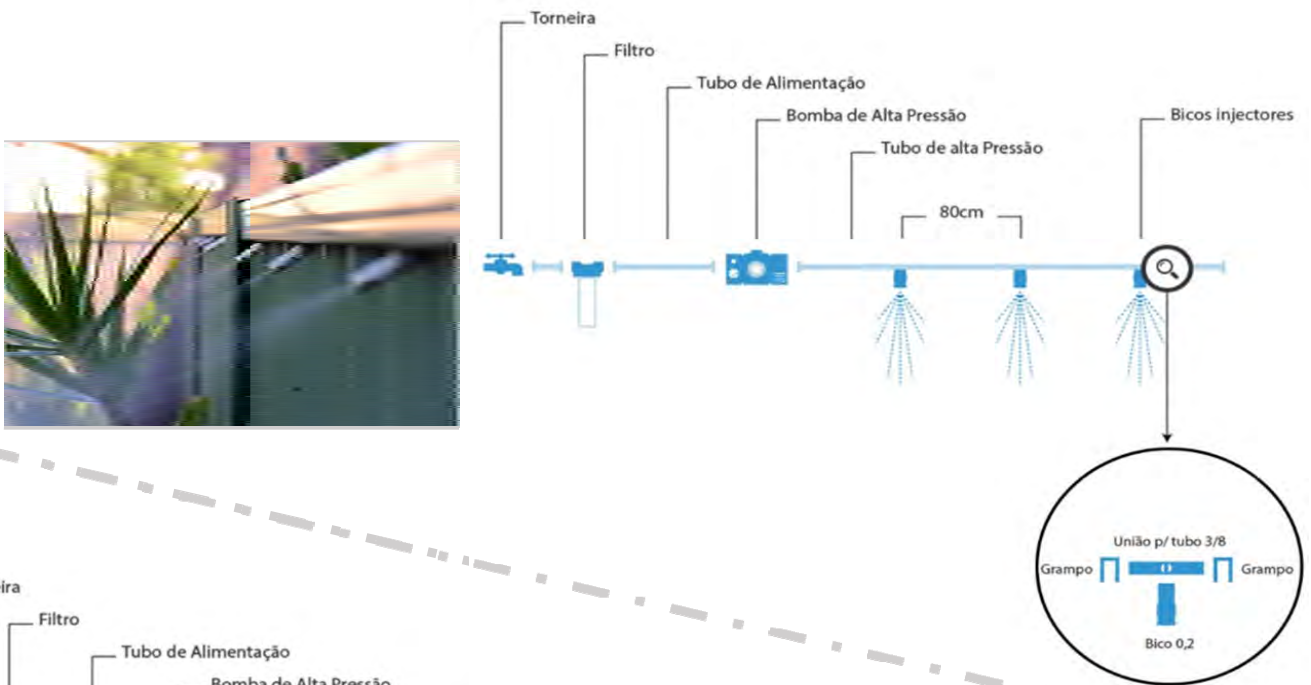
Em climas sub-tropicais o efeito de fresco é geralmente possível pois as temperaturas máximas a meio do dia coincidem geralmente com a humidade relativa no seu ponto mais baixo. Isto permite a refrigeração por nebulização.

H.R.	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C
10%	10	13	16	18	21
20%	12	15	19	22	25
30%	14	18	21	25	29
40%	15	20	24	27	
50%	17	21	26	30	
60%	19	23	28		
70%	20	25	30		
80%	21	27			
90%	22	28			

Valor de redução de temperatura perceptível em graus celsius.

Temperatura aparente sob efeito nebulizador

**Esquemas simplificados de ecuria e instalação direve ventilado**

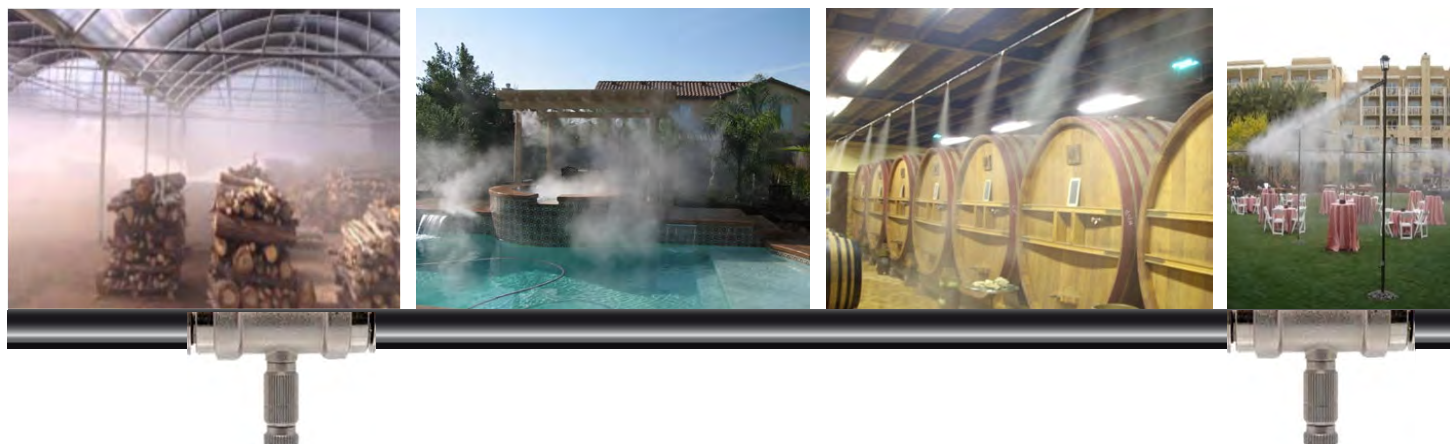


**NEBULIZADORES PROFSSIONAIS (cont.)**

**SISTEMAS LINEARES PROFSSIONAIS - KITS COMPLETOS**

Kits completos compostos por dupla proteção anti-bacteriana, bomba de alta pressão, temporizador digital, tubos de distribuição, conectores, bicos, válvula de purga e um conjunto de grampos para fixar á parede/teto.

Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651101005	Sist. linear prof. 15 - 12metros com 15 injetores para 30 m <sup>2</sup>	1	<b>4 500,00 €</b>
651101010	Sist. linear prof. 25 - 20metros com 25 injetores para 50 m <sup>2</sup>	1	<b>4 900,00 €</b>
651101015	Sist. linear prof. 50 - 40metros com 50 injetores para 100 m <sup>2</sup>	1	<b>5 800,00 €</b>
651101020	Sist. linear prof. 75 - 60metros com 75 injetores para 150 m <sup>2</sup>	1	<b>6 600,00 €</b>



**SISTEMAS VENTILADOS PROFSSIONAIS - KITS COMPLETOS**



Ventilador

Inclui todos os componentes dos sistemas lineares, adicionado de ventiladores de alta potência com suporte de pé incluído. (suporte de parede opcional)

Especificações do ventilador por unidade:

- Grelha de segurança.
- Deslocação de ar: 11 100 m<sup>3</sup>/h.
- Mecanismo de rotação de 60°.
- Potência:150W.



Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651120075	Sist. ventilado prof. 60m <sup>2</sup> - 2 ventoinhas ø 60cm c/ 6 injetores cada	1	<b>5 300,00 €</b>
651120150	Sist. ventilado prof. 120m <sup>2</sup> - 4 ventoinhas ø 60cm c/ 6 injetores cada	1	<b>6 500,00 €</b>
651120220	Sist. ventilado prof. 180m <sup>2</sup> - 6 ventoinhas ø 60cm c/ 6 injetores cada	1	<b>7 900,00 €</b>

**BOMBAS DE ALTA PRESSÃO PARA SISTEMAS PROFSSIONAIS**



Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651251315	Bomba de alta pressão de 10-80 c/ dupla proteção anti-bacteriana*	1	<b>3 800,00 €</b>
651250350	Bomba de alta pressão de 100-210 c/ dupla proteção anti-bacteriana*	1	<b>6 900,00 €</b>

\*composto por filtro trifásico anti-bacteriano + filtro UV, não inclui tubo de baixa pressão

**CONTROLADORES PARA SISTEMAS PROFSSIONAIS**

Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651121155	Controlo de humidade automático monofásico	1	<b>990,00 €</b>
615121152	Controlo de humidade automático trifásico	1	<b>1 090,00 €</b>
651121150	Controlo humidade e temperatura - sensor digital + sondas *	1	<b>1 490,00 €</b>

\* Permite funcionamento automático.

Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651121160	Kit bomba injectora anti-odor	1	<b>750,00 €</b>



Controlo de humidade automático



Controlo humidade e temperatura



Bomba injectora anti-odor

**NEBULIZADORES PROFISSIONAIS (cont.)**

**TUBO PARA SISTEMAS PROFISSIONAIS**



Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651206021	Tubo baixa pressão 10mm ultra-flex azul	1 m	<b>2,00 €</b>
651251230	Tubo de alta pressão 1/4" 12 HR 3,6 X 6,35 - preto	1 m	<b>2,50 €</b>
651251231	Tubo de alta pressão 1/4" 12 HR 3,6 X 6,35 - branco	1 m	<b>2,50 €</b>

**ACESSÓRIOS AÇO INOX PARA SISTEMAS PROFISSIONAIS**



Injetor

Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651208002	Injetor em aço inox com cabeça em cerâmica e furo 0,2mm (5 lph)	1	<b>14,00 €</b>



União para emissor



Joelho

Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651203010	União 1/4" p/emissor	1	<b>16,00 €</b>
651203011	Joelho 1/4"	1	<b>13,00 €</b>
651203012	Tê 1/4"	1	<b>19,00 €</b>
651203015	Fim de linha 1/4" p/emissor	1	<b>11,00 €</b>
651203014	Válvula esfera 1/4" tubo-tubo	1	<b>28,00 €</b>



Tê



Fim de linha

Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651209316	Braçadeira tipo L Isofon 8 mm	1	<b>0,95 €</b>
651209317	Braçadeira tipo L Isofon 10 mm	1	<b>1,00 €</b>



Válvula esfera



Braçadeira

**CONSUMÍVEIS PARA SISTEMAS PROFISSIONAIS**



Cartucho anti-calcario

Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
651251410	Cartucho 1 micra, para filtro antibacteriano trifásico	1	<b>11,00 €</b>
651251411	Cartucho 5 micra, para filtro antibacteriano trifásico	1	<b>11,00 €</b>
459000010	Cartucho 140 micra, para filtro antibacteriano trifásico	1	<b>29,00 €</b>
459001010	Cartucho anti-calcario	1	<b>22,00 €</b>
459001112	Cartucho carvão ativo	1	<b>13,50 €</b>
651251450	Lampada UV substituição para filtro UV antibacteriano	1	<b>139,00 €</b>

**KIT PURIFICAÇÃO DE ÁGUA PARA USO DOMÉSTICO**



Código L	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
720200001	Purificador de osmose inversa domestica	1	<b>190,00 €</b>

Kit de instalação completo (inclui torneira):

- 1 pré-filtro de sedimentos de 5 microns. Remoção de sólidos em suspensão até 5 microns.
- 2 pré-filtros de carvão ativado. Eliminação de cloro e poluentes orgânicos.
- 1 membrana de osmose de 50 gpd. Eliminação entre 85% e 95% dos sais contidos na rede de água.
- 1 pós-filtro de carbono. Eliminação de possíveis odores e sabores de água osmotizada.
- 1 tanque de armazenamento de 10 litros para acumulação de água osmotizada.

**NEBULIZADORES DOMESTICO BÁSICO**

Ligação directa á torneira doméstica. Funciona dos 3 aos 7 bar. Gotas de tamanho micro-pulverização - molham rapidamente. Desaconselha-se comer ou lêr debaixo do efeito deste nebulizador. Não colocar objetos sensíveis a água por baixo do efeito deste nebulizador. Kit inclui 5 emissores metálicos.

Código M	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
811313520	Conjunto Micro-drip city gardening com 10m e 7 injetores	1	<b>47,93 €</b>
811313726	Conjunto Micro-drip city gardening com 10m e 7 injetores + temporizador	1	<b>81,26 €</b>





**FONTES ORNAMENTAIS - JORROS CRISTALINOS (cont.)**

**PALMEIRA**



Resistência ao vento	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Salpicos	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Nível de ruído	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Visibilidade	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

Jogos de bicos cruzados. Os jorros simulam o tronco de uma palmeira e as folhas na sua queda. A inclinação dada aos jorros de água faz com que o espectador veja os cruzamentos dianteiros e traseiros provocando efeito de enorme beleza estética numa fonte ornamental.

Ligação	Saída	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
1-1/4" F	20x4mm	2mts	100	3,3	<b>316,90 €</b>
2-1/2" F	50x4mm	3mts	310	4,4	<b>1 175,90 €</b>
3" F	59x4mm	3,5mts	400	5,2	<b>1 793,50 €</b>



**SALGUEIRO CHORÃO**



Resistência ao vento	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Salpicos	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Nível de ruído	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Visibilidade	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

Jogos de bicos que fazem lembrar o tronco e os ramos de um Salgueiro Chorão.

Ligação	Saída	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
1-1/4" F	20x4mm	2mts	103	2,4	<b>346,40 €</b>
2-1/2" F	50x4mm	3mts	290	4	<b>1 272,20 €</b>
3" F	59x4mm	3,5mts	377	4,9	<b>2 014,90 €</b>



**SALGUEIRO & PALMEIRA**



Resistência ao vento	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Salpicos	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Nível de ruído	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Visibilidade	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

Combinação da palmeira com o salgueiro. A palmeira cresce majestosamente no centro, cercado pelo salgueiro de menor altura, o resultado é simplesmente magnífico, cheio de elegância e muito original. Altamente recomendado para fontes externas de médio e grande porte.

Ligação	Saída	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
2-1/2" F	80x4mm	1,25mts	360	3	<b>1 511,40 €</b>
3" F	104x4mm	1,72mts	448	3	<b>2 501,60 €</b>

**FONTES ORNAMENTAIS - JORROS CRISTALINOS (cont.)**

**COGUMELO**



Resistência ao vento	
Salpicos	
Nível de ruído	
Visibilidade	
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

Este bico produz uma lâmina de água transparente em forma semiesférica. É muito adequada para fontes interiores por causa de seus ruídos e pulverizações quase

Ligação	Diâm.	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
3/4" F	50cm	29cm	24	0,45	<b>103,40 €</b>
3/4" F	50cm	39cm	32	0,85	<b>107,10 €</b>
2" M	100cm	35cm	50	0,8	<b>192,00 €</b>
2" M	100cm	50cm	60	0,9	<b>213,90 €</b>
2" M	100cm	64,5cm	66	1	<b>241,60 €</b>



**CÁLICE**



Resistência ao vento	
Salpicos	
Nível de ruído	
Visibilidade	
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

Este bocal produz uma lâmina de água cristalina em forma de cálice. Seu funcionamento não depende do nível de água. Não vão equipadas com estabilizador de jorro de água. São bocais silenciosos que dão um belo aspecto

Ligação	α de saída	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
3/4" F	70º	53cm	42	1,18	<b>99,10 €</b>
1" F	70º	55cm	68	2,4	<b>124,90 €</b>
2" F	70º	52cm	129	0,59	<b>178,40 €</b>
3" F	80º	100cm	206	1,1	<b>594,00 €</b>



**TULIPA**



Resistência ao vento	
Salpicos	
Nível de ruído	
Visibilidade	
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

Este bocal produz uma lâmina de água cristalina em forma de cálice e um jato de água central tipo jorro de lança.

Ligação	Diâm.	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
1" F	2mts	0,4m	65	1,9	<b>156,50 €</b>
3" F	6mts	4m	360	6,3	<b>723,80 €</b>

Se procura simplicidade de instalação, é mais indicado o bico de 3" porque tem apenas uma entrada de água, realizando a distribuição para o jorro vertical e para o cálice internamente, conseguindo assim uma proporção correta da altitude do jorro de água.

**LEQUE LAMINAR**



Resistência ao vento	
Salpicos	
Nível de ruído	
Visibilidade	
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

Este bico para chafariz produz uma lâmina de água estreita na saída que vai alargando conforme avança na sua trajetória parabólica devido ao ângulo de saída. É utilizado em fontes ornamentais de exterior combinado com outros efeitos principais.

Ligação	Saída	Alcance	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
3/4" F	5,6cm	2m	38	1,78	<b>88,40 €</b>
1" F	8,8cm	3m	122	2,1	<b>135,10 €</b>
1-1/2" F	11,9cm	5m	280	1,9	<b>194,00 €</b>



**FONTES ORNAMENTAIS - JORROS CRISTALINOS (cont.)**

**JORROS EM LEQUE**



Resistência ao vento	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Salpicos	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Nível de ruído	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Visibilidade	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

Este bico para chafariz é um coletor de água que alberga até 21 jatos verticais de 4mm de diâmetro. A particularidade é a forma deste coletor que faz com que os jorros de água sejam divergentes. Além disso, e devido ao ângulo de saída, estes jorros são por sua vez parabólicos, ou seja, combinam dois efeitos: jatos de água parabólicos e jatos de água divergentes. São utilizados em fontes de exterior como efeito secundário. Para que os jatos se mantenham compactos não se aconselha um alcance maior do que 5 m.

Ligação	Saída	Alcance	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
1" F	11x4mm	5mts	140	4	<b>321,50 €</b>
1" F	21x4mm	5mts	273	3,7	<b>419,50 €</b>



**SEMIESFERA DE ÁGUA**



Resistência ao vento	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Salpicos	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Nível de ruído	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Visibilidade	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

Os discos de água que se juntam entre si dão como resultado óptico uma bola de água semiesférica. Existe um grande leque de tamanhos para sua utilização em pequenas fontes de interior ou em grandes fontes ornamentais de exterior.

Ligação	Saída	Diâm.	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
2" F	24X10mm	60cm	72	3	<b>2 615,10 €</b>
2" F	52X10mm	75cm	156	3,25	<b>3 724,90 €</b>
2" F	64X10mm	90cm	192	3,6	<b>4 176,60 €</b>
DN-80mm	26X16mm	90cm	312	3	<b>3 127,50 €</b>
DN-80mm	46X16mm	120cm	552	3,6	<b>3 852,90 €</b>
DN-100mm	91X16mm	150cm	1092	4,2	<b>7 739,80 €</b>
DN-100mm	126X16mm	240cm	1512	6,2	<b>10 800,70 €</b>
DN-100mm	136X16mm	300cm	1632	6,2	<b>13 533,20 €</b>



**ESFERA DE ÁGUA**



Resistência ao vento	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Salpicos	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Nível de ruído	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Visibilidade	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, lightblue, blue);"></div>
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não

O objetivo da esfera de água é o de produzir uma forma esférica de água e um cilindro de grande volume quando essa água cai. Existe um grande leque de tamanhos para sua utilização em pequenas fontes de interior ou em grandes fontes ornamentais de exterior.

Ligação	Saída	Diâm.	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
2" F	39X10mm	60cm	117	3,6	<b>3 553,10 €</b>
2" F	85X10mm	75cm	255	4	<b>5 752,00 €</b>
2" F	115X10mm	90cm	345	4,5	<b>7 716,30 €</b>
DN-80mm	36X16mm	90cm	360	3,9	<b>3 835,50 €</b>
DN-80mm	76X16mm	120cm	760	4,8	<b>4 466,80 €</b>
DN-100mm	146X16mm	150cm	1460	5,7	<b>11 905,40 €</b>
DN-100mm	221X16mm	240cm	2210	7,4	<b>17 475,90 €</b>
DN-100mm	246X16mm	300cm	2952	9,2	<b>20 142,20 €</b>



**FONTES ORNAMENTAIS - JORROS ESPUMOSOS**

**Jorros Espumosos:** Com estes bicos para fontes ornamentais, consegue-se jorros de água “brancos ou espumosos”.

Esse resultado é obtido de duas formas:

1. O jorro de saída deve ficar submerso para arrastar uma coluna de água da parte inferior (bico Cascata).
2. Juntar ar e água pelo efeito Venturi (bico Jato de neve). É possível combinar ambos os efeitos (bicos Géiser, Pinheiro de neve).

**JATO DE NEVE**



Resistência ao vento	■ ■ ■ ■ ■
Salpicos	■ ■ ■ ■ ■
Nível de ruído	■ ■ ■ ■ ■
Visibilidade	■ ■ ■ ■ ■
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não



Este é um dos bicos mais utilizados nas fontes ornamentais pela sua simplicidade de instalação e o seu atraente efeito aquático. Efeito espumoso muito borbulhante. Graças a este efeito tem uma grande capacidade de oxigenação da água. Podem ser colocados de forma inclinada para produzir jatos de água parabólicos (não são providos de junta esférica).

Ligação	Saída	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
1/2" M	24mm	2mts	98	5,7	105,40 €
1" M	50mm	3mts	240	8,9	350,00 €
2" M	75mm	6mts	755	10,2	646,30 €



**CASCATA**



Resistência ao vento	■ ■ ■ ■ ■
Salpicos	■ ■ ■ ■ ■
Nível de ruído	■ ■ ■ ■ ■
Visibilidade	■ ■ ■ ■ ■
Depende do nível da água	Sim
Junta esférica	Não



Estes bicos, por serem dependentes do nível da água, devem ser instalados a uma altura determinada. Se o nível da água baixar, o jato da cascata aumenta a sua altura diminuindo o seu diâmetro e vice-versa. É conveniente que a fonte tenha sangradouro e enchedor.

Ligação	Saída	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
A 1/2" M	35mm	2mts	31	23	85,60 €
A 1" M	50mm	4mts	91	17,8	161,90 €
A 1-1/2" F	82mm	7mts	190	26	427,10 €
2" F	100mm	14mts	436	28	330,90 €
2-1/2" F	125mm	16mts	816	40	628,40 €
3" F	150mm	20mts	1410	50	743,80 €

São fabricados em duas séries distintas: uma composta totalmente por latão e outra em aço inoxidável e latão. Nesta última é possível utilizar três níveis de água da parte inferior da fonte na sua instalação, conseguindo efeitos de água variados: um cone de grande altura e uma base pequena ou um cone de menor altura e mais alargado na base.

**COLUNA DE ESPUMA**



Resistência ao vento	■ ■ ■ ■ ■
Salpicos	■ ■ ■ ■ ■
Nível de ruído	■ ■ ■ ■ ■
Visibilidade	■ ■ ■ ■ ■
Depende do nível da água	Não
Junta esférica	Não



Jogo de bicos que cria uma coluna ascendente de água de maior diâmetro, tornando-a visível a grande distância, mas sem necessitar de muito caudal nem de uma pressão elevada. A saída dos bicos deve ficar por cima do nível da água. É bastante adequado para grandes fontes ornamentais de exterior.

Ligação	Saída	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
1-1/4" F	30X6mm	8mts	630	11	327,50 €
2-1/2" F	72X6mm	8mts	1510	10,2	1 254,10 €
3" F	90X6mm	8mts	1980	10,1	1 963,70 €





**FONTES ORNAMENTAIS PRÉ-FABRICADAS**

**KITS DE FONTES PLUG & PLAY**

Kits com bomba submersível em plástico da KSB dentro de caixa de proteção em inox. Montagem fácil. Possibilidade de adaptar qualquer bico da Safe-Rain, assim como um conjunto de iluminação branco ou RGB.

Preço do kit standard sem o bico.



Possibilidade de adaptar qualquer bico da Safe-Rain

Faça a consulta para o seu caso em concreto



Potência	Tensão	Freq.	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
95 W	230 V	50 Hz	110	3,8	sob consult.
130 W	230 V	50 Hz	190	4,5	sob consult.
220 W	230 V	50 Hz	250	5,4	sob consult.
420 W	230 V	50 Hz	310	7	sob consult.
1000 W	230 V	50 Hz	660	9,2	sob consult.

**KITS DE FONTES SÉCAS PRÉ-FABRICADAS**

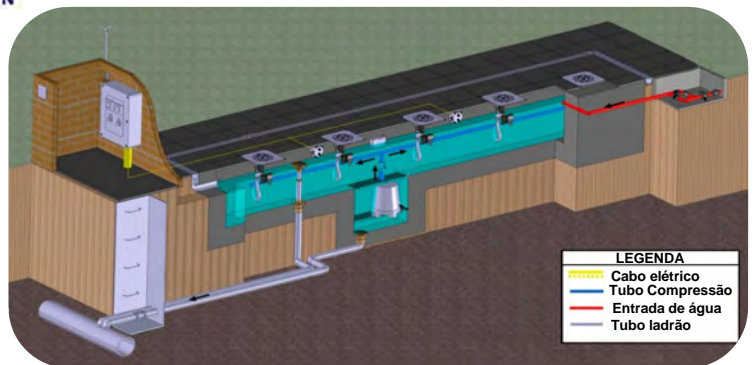
De fácil instalação, adaptam-se à grande diversidade de desenhos que existe para este tipo de instalações. Podemos encontrá-los tanto em praças públicas como em centros comerciais, pois permitem que num mesmo espaço possamos disfrutar de jogos aquáticos, enquanto a fonte seca está em funcionamento, e de um passeio transitável quando a fonte estiver apagada.

Fabricados em aço inox e desenhados para uma instalação no pavimento e resistirem ao vandalismo, os kits de fonte seca podem ser pisados.

Possibilidade de incorporar um sistema de iluminação LED RGB controlável, que permite mostrar ao espectador atraentes jogos aquáticos e de luzes de fácil instalação e programação.



**CONSULTE-NOS**



**LEGENDA**

- Cabo elétrico
- Tubo Compressão
- Entrada de água
- Tubo ladrão

**ARCO-ÍRIS COMPACTO**



LED RGBW 10W 24 Vdc integrado

Resistência ao vento	██████████
Salpicos	██████████
Nível de ruído	██████████
Visibilidade	██████████
Depende do nível da Junta esférica	Não
	Sim

O Arco-íris é uma fonte pronta para usar projetada para ter uma exigência mínima de instalação e infraestrutura. Emite um jorro contínuo de água iluminada que conduz a luz por todo o seu percurso e que projeta a luz sobre a superfície que encontra.

Bomba	Saída	Altura	Q [l/min]	P [mca]	Preço Código M
S-35	15mm	1,41mts	44	2,7	<b>1 663,70 €</b>
S-65	15mm	3,86mts	60	4,4	<b>2 134,10 €</b>

Ângulo de saída 45º e 75º

A fonte de luz possui uma lente de oito cores que vai mudando sequencialmente. A luz é conduzida graças a um cabo de fibra óptica.

**FONTES ORNAMENTAIS ILUMINAÇÃO**

**PROJETORES LED OCEAN**



Fornecido com 0,5 m de cabo e conector estanque

Corpo estreito em latão fundido e aço inox AISI-304, robusto e muito leve com certificação IP68. Alta dissipação de calor, graças à grande área de contato.

Volts [V]	Watt [W]	Cor	Nº de focos	Ângulo	Preço Código M
24 DC	36	Branco	12	10º	sob consult.
24 DC	36	Branco	12	30º	sob consult.
24 DC	36	RGB	12	10º	sob consult.
24 DC	36	RGB	12	30º	sob consult.
24 DC	120	RGBW	12	10º	sob consult.
24 DC	120	RGBW	12	30º	sob consult.

**PROJETORES LED LAKE**



Fornecido com 0,5 m de cabo e conector estanque

Corpo em aço inox AISI-304 de 1,5 mm, tornando-o extremamente leve e resistente aos processos de corrosão e envelhecimento.

Fornecidos com Lâmpada de LEDs AR111.

Volts [V]	Watt [W]	Cor	Nº de focos	Ângulo	Preço Código M
12/ 24 DC	11	Branco	9	10º	sob consult.
12/ 24 DC	11	Branco	9	30º	sob consult.
12/ 24 DC	27	RGB	9	10º	sob consult.
12/ 24 DC	27	RGB	9	30º	sob consult.

**COROAS SEA DE LED**



**Acessórios para controlo DMX**



Coroas com orifício central para bicos e circuito de LED de 17w, 21w e 22w incorporado, fabricada em latão e aço inoxidável AISI – 304. O ângulo da lente entre 10° e 30°, otimiza a amplitude e intensidade do fluxo luminoso. Os LED irradiam pouco calor e têm grande vida útil.

Volts [V]	Watt [W]	Cor	Nº de focos	Ângulo	Preço Código M
12/ 24 DC	21	Branco	9m	10º	696,20 €
12/ 24 DC	21	Branco	9m	30º	696,20 €
12/ 24 DC	17	RGB	9m	10º	677,50 €
12/ 24 DC	17	RGB	9m	30º	677,50 €
12/ 24 DC	22	RGB	9m	10º	sob consult.
12/ 24 DC	22	RGB	9m	30º	sob consult.

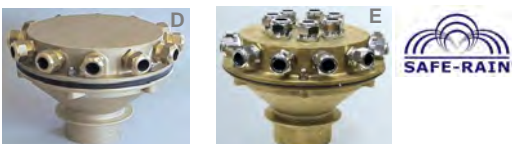
**CAIXAS DE LIGAÇÕES SUBAQUÁTICAS**



Caixas de derivação de para projetores subaquáticos, compostos por materiais de alta qualidade e com a máxima proteção possível para uma imersão completa e contínua na água (IPX8). Corpo em ABS com tampa de acrílico transparente, buçim metálico (PG-16) ou em plástico (PG-9 ou 16).

Tipo saída	Caixa Corpo	Caixa ø	Tampa	Preço Código M
5xPG16	ABS	128 mm	Acrílico	206,30 €
5xPG9	ABS	128 mm	Acrílico	153,20 €
5xPG16	ABS	128 mm	Acrílico	164,20 €
1xPG16+4xPG9	ABS	128 mm	Acrílico	161,60 €

**PASSA-MUROS PARA CABOS**



O objetivo dos passa-muros é fazer chegar os cabos desde o quadro exterior até ao interior da parte inferior da fonte de forma segura. Uma vez dentro da fonte ornamental cada cabo é ligado a um receptor (projektor, eletroválvula, etc.) ou por sua vez a uma caixa de derivação. Incorporados durante os trabalhos de construção civil.

Tipo saída	Caixa Corpo	Caixa ø	Tampa	Preço Código M
A 3xPG(16-21)+9xPG16	Latão	252 mm	Latão	sob consult.
B 6xPG(16-21)+6xPG16	Latão	139 mm	Latão	sob consult.
C 7xPG(16-21)	Latão	252mm	Latão	322,90 €
D 12xPG(16-21)	Latão	252 mm	Latão	336,90 €
E 19xPG(16-21)	Latão	252 mm	Latão	399,10 €

**FONTES E AREJADORES PARA OXIGENAÇÃO DE LAGOS**

**FONTES ORNAMENTAIS PARA OXIGENAÇÃO**

**Fontes flutuantes da Série EJ da Kasco**

Desempenham um papel fundamental na gestão da qualidade da água em lagos e lagoas.

Ao promoverem a oxigenação e a circulação da água, contribuem para limitar a estagnação, os maus odores e a acumulação de detritos flutuantes.

A ativação da coluna de água permite:

- ⇒ melhorar as trocas gasosas entre o ar e a água;
- ⇒ apoiar a atividade biológica do meio;
- ⇒ reduzir os fenómenos de água estagnada favoráveis a desequilíbrios.

Utilizadas isoladamente ou em complemento de outros dispositivos (nomeadamente, arejadores de fundo), as fontes flutuantes integram-se numa estratégia global de gestão de lagos e lagoas, adaptada às características do meio (profundidade, superfície, carga orgânica e utilizações).



1/2 a 1 HP



2 a 3 HP



5HP

**Flutuador + bomba com motor de 1450 rpm + conjunto de bicos intercambiáveis, chicote com conector para cabo.**

- Troca de chicote com conector por 10m ou 30m de cabo - sob consulta
- Bicos premium opcionais para modelos de 0,75 kW e superiores.
- Iluminação: consultar-nos.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
505100240	1/2 HP monofásico	1	5 370,00 €
505100340	3/4 HP monofásico	1	7 110,00 €
505100440	1 HP monofásico	1	12 440,00 €
505100840	2 HP monofásico	1	14 370,00 €
505101230	2 HP trifásico	1	18 890,00 €
505101310	3 HP monofásico	1	19 610,00 €
505101330	3 HP trifásico	1	21 160,00 €
505101530	5 HP trifásico	1	22 400,00 €
Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
505150320	Bico PREMIUM PALM 1 a 5 HP	1	840,00 €
505150325	Bico PREMIUM MAGNOLIA 1 a 5 HP	1	840,00 €
505150330	Bico PREMIUM MADRONE 1 a 5 HP	1	840,00 €
505150345	Bico PREMIUM MAHOGANY 1 a 5 HP	1	840,00 €



BICOS	Sequoia A x L m	Cypress A x L m	Willow A x L m	Lindem A x L m	Birch A x L m	Balsam A x L m	Redwood A x L m	Spruce A x L m
1/2 HP	3,2x2,4	1,8x4,5	1,6x5,2	2,3x6,7	1,7x1,5	-	-	-
3/4 HP	3,5x2,4	2,1x5,5	1,9x5,8	2,7x8,5	2,1x2	-	-	-
1 HP	-	-	-	2,8x5,3	1,9x2,5	2,8x7,3	4x1,3	3,8x2,2
2 HP	-	-	-	4,5x9,8	3,3x2,5	4,9x9,4	6,9x1,8	5,7x2,5
3 HP	-	-	-	5,5x11,9	4,1x3,1	5x10,2	7,2x1,8	7x2,7
5 HP	-	-	-	6,2x12,2	5,8x3	4,7x9,4	8,1x1,8	7,9x2,7



**FONTES E AREJADORES PARA OXIGENAÇÃO DE LAGOS**

**AREJADORES DE SUPERFÍCIE PARA MÁXIMA OXIGENAÇÃO**

**Arejadores de superfície da Kasco**

Projetam grandes volumes de água para o ar, de forma eficaz.

Este processo melhora significativamente a qualidade global da água e assegura uma mistura homogênea.

A introdução de oxigênio e o movimento da água quebram a estratificação, eliminam odores, inibem o crescimento de algas e promovem um ambiente aquático saudável.

Estas unidades autônomas fornecem até 3,0 lb de O<sub>2</sub> por cavalo-vapor por hora de funcionamento, tornando os arejadores de superfície Kasco dos equipamentos mais fiáveis e eficientes do mercado.

Utilizadas isoladamente ou em complemento de outros dispositivos (nomeadamente, arejadores de fundo), os arejadores de superfície integram-se numa estratégia global de gestão de lagos e lagoas, adaptada às características do meio (profundidade, superfície, carga orgânica e utilizações).



1/2 a 3 HP

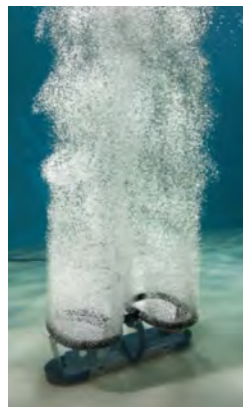


**Flutuador + bomba com motor de 1450 rpm + filtro de aspiração + chicote com conector para cabo**

- Troca de chicote com conector por 10m ou 30m de cabo - sob consulta
- Iluminação sob consulta.

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
505200240	1/2 HP monofásico	1	5 650,00 €
505200340	3/4 HP monofásico	1	5 860,00 €
505200440	1 HP monofásico	1	8 480,00 €
505200840	2 HP monofásico	1	14 600,00 €
505201230	2 HP trifásico	1	15 700,00 €
505201310	3 HP monofásico	1	16 300,00 €
505201330	3 HP trifásico	1	17 090,00 €

**AREJADORES DE FUNDO P/ MOVIMENTAR GRANDES VOLUMES DE ÁGUA**



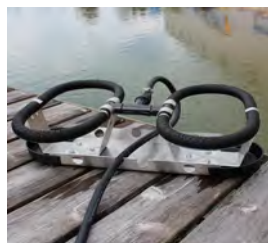
Robustaire

**Arejadores de fundo da série Robustaire da Kasco**

Promovem a mistura e o movimento benéficos da água de baixo para cima, ajudando a prevenir o crescimento excessivo de plantas aquáticas, algas, mortalidade de peixes e outros problemas.

Utilizando um compressor montado na margem, o ar é enviado através de tubos não-flutuantes até a um difusor no fundo da lagoa, lago ou tanque, permitindo que a água seja totalmente misturada e ajudando a prevenir os problemas mais comuns de qualidade da água.

Utilizadas isoladamente ou em complemento de outros dispositivos (nomeadamente, arejadores de superfície ou fontes ornamentais), os Robustaire integram-se numa estratégia global de gestão de lagos e lagoas, adaptada às características do meio (profundidade, superfície, carga orgânica e utilizações).



Conjunto com 2 difusores



Armário com compressor e filtro de ar

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
505300010	Compressor 1/4 HP monofásico com 1 difusor	1	9 120,00 €
505300020	Compressor 1/2 HP monofásico com 2 difusores	1	12 330,00 €
505300030	Compressor 1/2 HP monofásico com 3 difusores	1	13 620,00 €
505300040	Compressor 1/2 HP monofásico com 4 difusores	1	20 580,00 €
505300050	Compressor 1/2 HP monofásico com 5 difusores	1	21 620,00 €
505300060	Compressor 1/2 HP monofásico com 6 difusores	1	22 660,00 €

Código A	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
505350010	Tubo de ar para sistema Robustaire, 5/8", não-flutuante, bobine de 150mts	1	2 110,00 €
505350015	Bacterias benéficas probióticas em pó, balde de 11kg, sem sacos solúveis	1	1 670,00 €



**BOMBAGEM**



**BOMBAS GRUNDFOS**



Consulte-nos



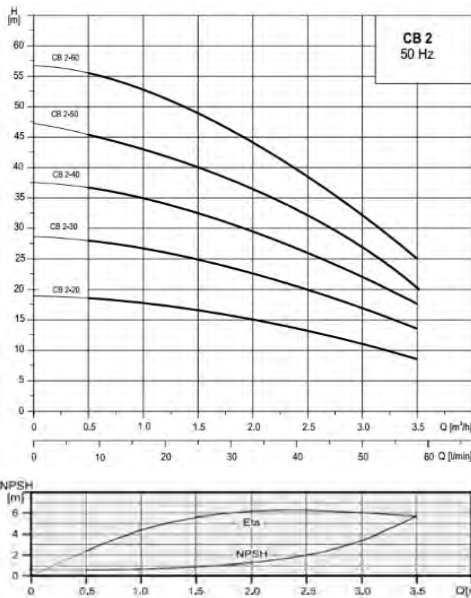
**BOMBAS STAIRS & DAB**



**STAIRS - SÉRIE HP CB**



Eletrobombas centrífugas multicelulares horizontais.  
 Para líquidos limpos, sem corpos sólidos ou abrasivos.  
 Temperatura máxima do líquido bombeado: de 0°C a + 90°C.  
 Profundidade Máxima de aspiração: 7 mts.  
 Corpo aspiração e corpo de descarga em Ferro Fundido.  
 Impulsores, difusores e veio totalmente em aço inox AISI 304.



Versão com autoclave Vertical 19 Lts (não inox)

Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
HP CB 2-40 M	450130053	0,5	2,6	0	<b>453,00 €</b>
HP CB 2-50 M	450130054	0,75	3,2	0	<b>508,00 €</b>
HP CB 2-60 M	450130055	0,75	3,7	0	<b>550,00 €</b>

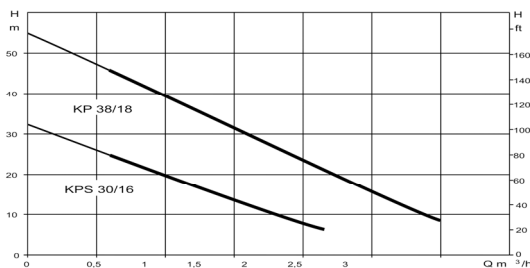
Versão com autoclave Horizontal 19 Lts (não inox)

Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
HP CB 2-40 M	450130083	0,5	2,6	0	<b>494,00 €</b>
HP CB 2-50 M	450130084	0,75	3,2	0	<b>548,00 €</b>
HP CB 2-60 M	450130085	0,75	3,7	0	<b>590,00 €</b>

**DAB - SÉRIE KPS-KP**



Eletrobombas periféricas.  
 Para líquidos limpos, sem corpos sólidos ou abrasivos.  
 Temperatura máxima do líquido bombeado: de 0°C a + 35°C.  
 Profundidade Máxima de aspiração: 7 mts.



Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
AQUAMAT 30/16 M	450102001	0,4	0,3	2	<b>189,00 €</b>
AQUAMAT 38/18 M	450102002	0,8	0,6	3,8	<b>276,00 €</b>
KPS 30/16 M	450103003	0,4	0,3	2	<b>102,00 €</b>
KPS 30/16 T	450103015	0,4	0,3	0,8	<b>102,00 €</b>
KP 38/18 M	450103005	0,8	0,6	3,8	<b>188,00 €</b>
KP 38/18 T	450103016	0,8	0,6	1,5	<b>188,00 €</b>

Os modelos AQUAMAT são fornecidos com pressostate, manómetro e balão.

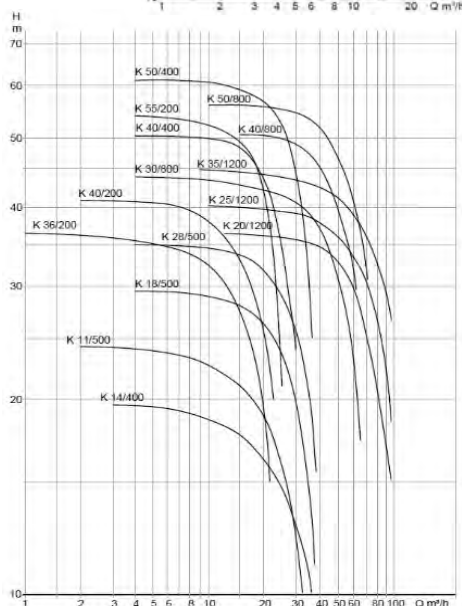
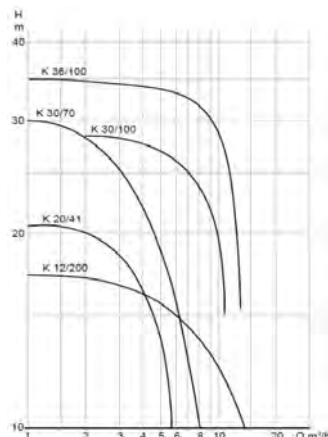
Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
KP 60/06 M	450103007	0,5	0,37	2,4	<b>358,00 €</b>
KP 60/06 T	450103008	0,5	0,37	1	<b>358,00 €</b>
KP 60/12 M	450103009	1	0,75	5,2	<b>407,00 €</b>
KP 60/12 T	450103010	1	0,75	2,2	<b>390,00 €</b>

**BOMBAS DAB**

**DAB - SÉRIE K - UM IMPULSOR**



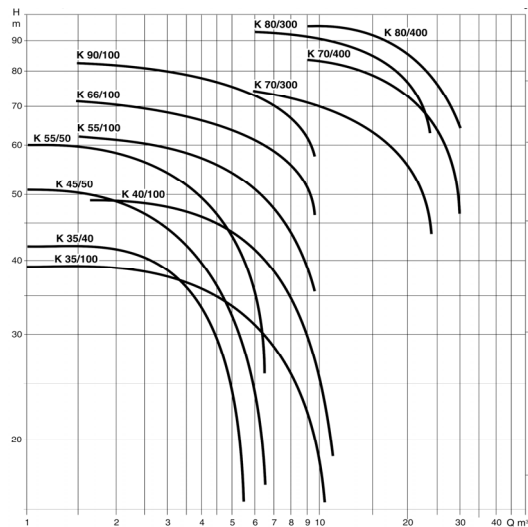
Eletrobombas centrífugas.  
 Para líquidos limpos, sem corpos sólidos ou abrasivos.  
 Temperatura máxima do líquido bombeado: de -10°C a + 50°C.  
 Profundidade Máxima de aspiração: 7 mts.



Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
K20/41M	450103011	0,5	0,37	3	<b>270,00 €</b>
K20/41T	450103012	0,5	0,37	1,3	<b>274,00 €</b>
K30/70M	450103013	1	0,75	6	<b>354,00 €</b>
K30/70T	450103014	1	0,75	2,5	<b>376,00 €</b>
K30/100M	450103015	1,5	1,1	7,1	<b>470,00 €</b>
K30/100T	450103016	1,5	1,1	3	<b>482,00 €</b>
K36/100M	450103017	2,5	1,85	8,8	<b>529,00 €</b>
K36/100T	450103018	2,5	1,85	4	<b>512,00 €</b>
K12/200M	450103019	1	0,75	4,6	<b>338,00 €</b>
K12/200T	450103020	1	0,75	2,1	<b>375,00 €</b>

Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
K36/200T	450103021	3	2,2	5,2	<b>856,00 €</b>
K40/200T	450103022	4	3	6,4	<b>886,00 €</b>
K55/200T	450103023	5,5	4	9,4	<b>1 037,00 €</b>
K14/400M	450103024	2,5	1,85	9,5	<b>657,00 €</b>
K14/400T	450103025	2,5	1,85	7,4	<b>649,00 €</b>
K11/500T	450103026	3	2,2	5,8	<b>945,00 €</b>
K18/500T	450103027	4	3	5,9	<b>972,00 €</b>
K28/500T	450103028	5,5	4	8,5	<b>1 084,00 €</b>
K40/400T	450103029	7,5	5,5	11,5	<b>2 375,00 €</b>
K50/400T	450103030	10	7,5	15	<b>2 477,00 €</b>
K30/800T	450103031	10	7,5	14	<b>2 521,00 €</b>
K40/800T	450103032	12,5	9,2	18	<b>3 079,00 €</b>
K50/800T	450103033	15	11	20,5	<b>3 194,00 €</b>
K20/1200T	450103034	10	7,5	15,4	<b>2 999,00 €</b>
K25/1200T	450103035	12,5	9,2	18	<b>3 171,00 €</b>
K35/1200T	450103036	15	11	19,3	<b>3 288,00 €</b>

**DAB - SÉRIE K - DOIS IMPULSOR**



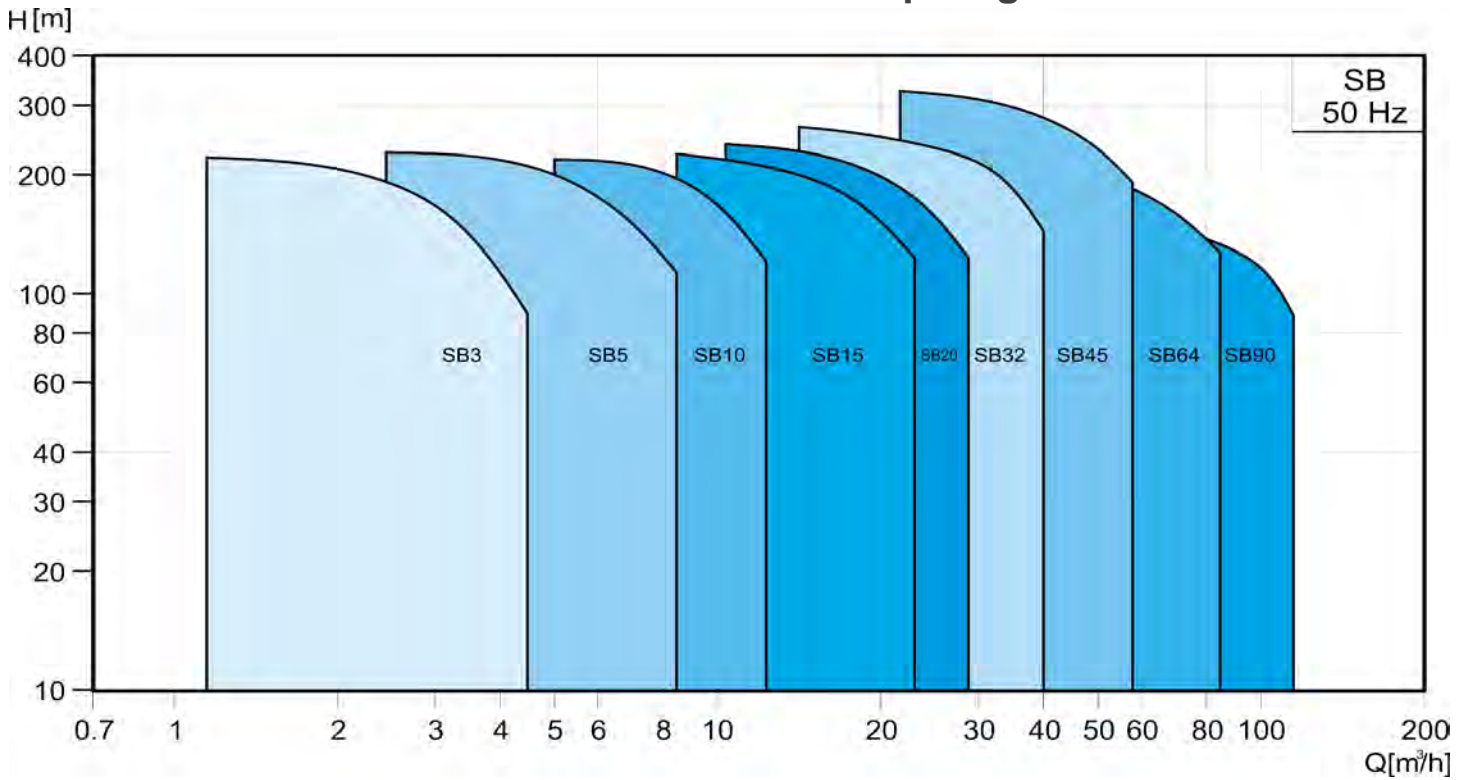
Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
K 35/40 M	450103039	1	0,75	5,5	<b>418,00 €</b>
K 35/40 T	450103040	1	0,75	2,2	<b>447,00 €</b>
K 45/50 M	450103041	1,5	1,1	8	<b>544,00 €</b>
K 45/50 T	450103042	1,5	1,1	3,5	<b>582,00 €</b>
K 55/50 M	450103043	2,5	1,85	12,8	<b>649,00 €</b>
K 55/50 T	450103044	2,5	1,85	4,8	<b>646,00 €</b>
K 35/100 M	450103045	1,5	1,1	7,1	<b>505,00 €</b>
K 35/100 T	450103046	1,5	1,1	3,1	<b>535,00 €</b>
K 40/100 M	450103047	2,5	1,85	9	<b>561,00 €</b>
K 40/100 T	450103048	2,5	1,85	3,6	<b>545,00 €</b>



Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
K 55/100 T	450103049	3	2,2	6,7	<b>1 034,00 €</b>
K 66/100 T	450103050	4	3	8	<b>1 163,00 €</b>
K 90/100 T	450103051	5,5	4	9,5	<b>1 213,00 €</b>
K 70/300 T	450103052	7,5	5,5	13	<b>2 446,00 €</b>
K 80/300 T	450103053	10	7,5	15	<b>2 521,00 €</b>
K 70/400 T	450103054	12,5	8,2	18	<b>3 095,00 €</b>
K 80/400 T	450103055	15	11	21	<b>3 216,00 €</b>

**BOMBAS STAIRS CENTRIFUGAS MULTICELULARES**

**Escolha a família de bombas pelo gráfico:**

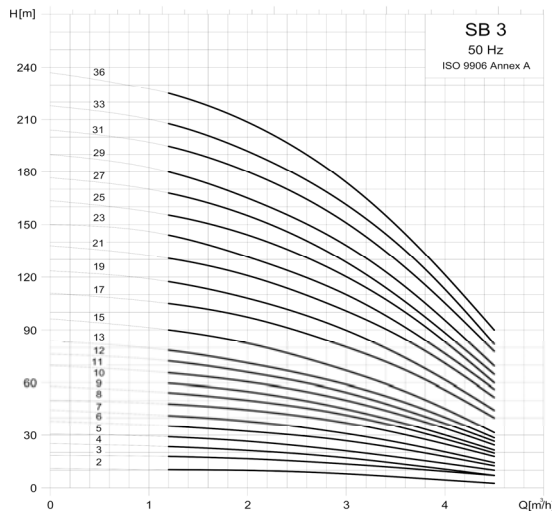


**STAIRS - SÉRIE SB 3**



**STAIRS - SB 3**

Eletrobombas centrifugas multicelulares verticais.  
 Para líquidos limpos, sem corpos sólidos ou abrasivos.  
 Temperatura máxima do líquido bombeado: de -15°C a + 120°C.  
 Profundidade Máxima de aspiração: 7 mts.



Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
SB 3-6	450132005	0,75	0,55	1,5	<b>716,00 €</b>
SB 3-7	450132006	0,75	0,55	1,5	<b>742,00 €</b>
SB 3-8	450132007	1	0,75	2,1	<b>782,00 €</b>
SB 3-9	450132008	1	0,75	2,1	<b>807,00 €</b>
SB 3-10	450132009	1	0,75	2,1	<b>846,00 €</b>
SB 3-11	450132010	1,5	1,1	2,7	<b>995,00 €</b>
SB 3-12	450132011	1,5	1,1	2,7	<b>1 021,00 €</b>
SB 3-13	450132012	1,5	1,1	2,7	<b>1 046,00 €</b>
SB 3-15	450132013	1,5	1,1	2,7	<b>1 094,00 €</b>
SB 3-17	450132014	2	1,5	3,4	<b>1 232,00 €</b>
SB 3-19	450132015	2	1,5	3,4	<b>1 280,00 €</b>
SB 3-21	450132016	3	2,2	4,9	<b>1 389,00 €</b>
SB 3-23	450132017	3	2,2	4,9	<b>1 440,00 €</b>
SB 3-25	450132018	3	2,2	4,9	<b>1 490,00 €</b>
SB 3-27	450132019	3	2,2	4,9	<b>1 538,00 €</b>
SB 3-29	450132020	3	2,2	4,9	<b>1 600,00 €</b>
SB 3-31	450132021	4	3	6,6	<b>1 806,00 €</b>
SB 3-33	450132022	4	3	6,6	<b>1 855,00 €</b>
SB 3-36	450132023	4	3	6,6	<b>1 926,00 €</b>

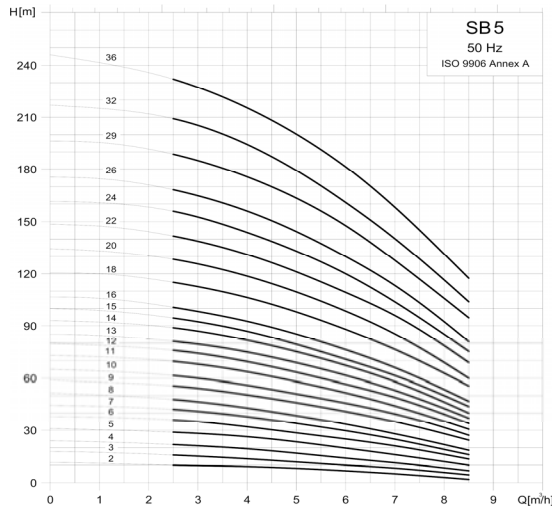
**BOMBAS STAIRS CENTRIFUGAS MULTICELULARES (cont.)**

**STAIRS - SÉRIE SB 5**



**STAIRS - SB 5**

Eletróbombas centrífugas multicelulares verticais.  
 Para líquidos limpos, sem corpos sólidos ou abrasivos.  
 Temperatura máxima do líquido bombeado: de -15°C a + 120°C.  
 Profundidade Máxima de aspiração: 7 mts.



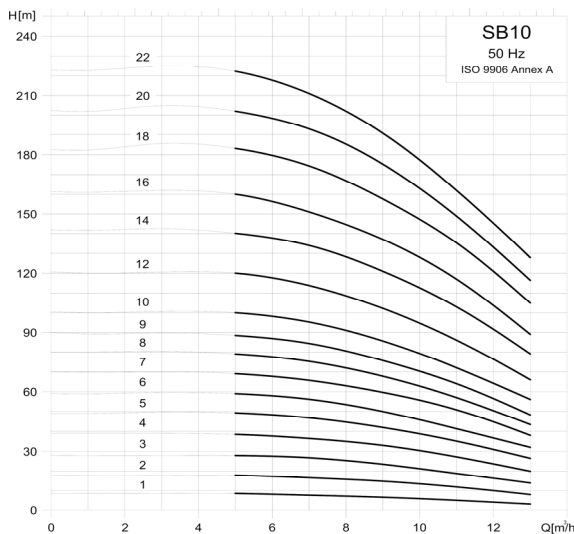
Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
SB 5-6	450132034	1,5	1,1	2,7	878,00 €
SB 5-7	450132035	1,5	1,1	2,7	906,00 €
SB 5-8	450132036	1,5	1,1	2,7	950,00 €
SB 5-9	450132037	2	1,5	3,4	1 065,00 €
SB 5-10	450132038	2	1,5	3,4	1 097,00 €
SB 5-11	450132039	3	2,2	4,9	1 172,00 €
SB 5-12	450132040	3	2,2	4,9	1 205,00 €
SB 5-13	450132041	3	2,2	4,9	1 249,00 €
SB 5-14	450132042	3	2,2	4,9	1 277,00 €
SB 5-15	450132043	3	2,2	4,9	1 306,00 €
SB 5-16	450132044	3	2,2	4,9	1 336,00 €
SB 5-18	450132045	4	3	6,6	1 565,00 €
SB 5-20	450132046	4	3	6,6	1 623,00 €
SB 5-22	450132047	5,5	4	8,9	1 794,00 €
SB 5-24	450132048	5,5	4	8,9	1 876,00 €
SB 5-26	450132049	5,5	4	8,9	1 934,00 €
SB 5-29	450132050	5,5	4	8,9	2 036,00 €
SB 5-32	450132051	7,5	5,5	12	2 545,00 €
SB 5-36	450132052	7,5	5,5	12	2 694,00 €

**STAIRS - SÉRIE SB 10**



**STAIRS - SB 10**

Eletróbombas centrífugas multicelulares verticais.  
 Para líquidos limpos, sem corpos sólidos ou abrasivos.  
 Temperatura máxima do líquido bombeado: de -15°C a + 120°C.  
 Profundidade Máxima de aspiração: 7 mts.



Designação	Código G	CV	kW	A	Preço Unitário
SB 10-4	450132063	2	1,5	3,4	1 156,00 €
SB 10-5	450132064	3	2,2	4,9	1 256,00 €
SB 10-6	450132065	3	2,2	4,9	1 309,00 €
SB 10-7	450132066	4	3	6,6	1 529,00 €
SB 10-8	450132067	4	3	6,6	1 582,00 €
SB 10-9	450132068	4	3	6,6	1 653,00 €
SB 10-10	450132069	5,5	4	8,9	1 823,00 €
SB 10-12	450132070	5,5	4	8,9	1 935,00 €
SB 10-14	450132071	7,5	5,5	12	2 509,00 €
SB 10-16	450132072	7,5	5,5	12	2 641,00 €
SB 10-18	450132073	10	7,5	15,8	2 836,00 €
SB 10-20	450132074	10	7,5	15,8	2 958,00 €
SB 10-22	450132075	10	7,5	15,8	3 078,00 €

**ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS**

**AUTOCLAVES EM FIBRA COM MEMBRANA SUBSTITUÍVEL**



Evita o golpe de ariete, arranques frequentes, gastos de energia e desgastes prematuros da bomba.

Nota: a pressão de ar carregada deve ser igual ao valor que faz arrancar a bomba.

Por exemplo, num sistema que arranca a bomba aos 3 bar e a faz parar aos 5 bar, a pressão de ar do autoclave deve ser de 3 bar.

A manutenção da pressão do ar dentro do autoclave deve ser verificada de 3 em 3 meses.

Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
452040075	Reservatório hidropneumático em fibra 75 lt	1	<b>375,00 €</b>
452040120	Reservatório hidropneumático em fibra 120 lt	1	<b>541,00 €</b>
452040150	Reservatório hidropneumático em fibra 150 lt	1	<b>642,00 €</b>
452040180	Reservatório hidropneumático em fibra 180 lt	1	<b>778,00 €</b>
452040235	Reservatório hidropneumático em fibra 235 lt	1	<b>917,00 €</b>



Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
452023075	Membrana p/ hidropneumático em fibra 75 lt	1	<b>171,00 €</b>
452023120	Membrana p/ hidropneumático em fibra 120 lt	1	<b>242,00 €</b>
452023150	Membrana p/ hidropneumático em fibra 150 lt	1	<b>288,00 €</b>
452023180	Membrana p/ hidropneumático em fibra 180 lt	1	<b>343,00 €</b>
452023235	Membrana p/ hidropneumático em fibra 235 lt	1	<b>406,00 €</b>

**MANGAS FLEXÍVEIS EM INOX**



Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
452036032	Manga flexível M/F 1"x60 cm	1	<b>24,00 €</b>
452036034	Manga flexível M/F 1"x80 cm	1	<b>25,00 €</b>
452036040	Manga flexível M/F 1 1/4"x60 cm	1	<b>30,00 €</b>
452036050	Manga flexível M/F 1 1/2"x60 cm	1	<b>66,00 €</b>

**JUNTAS DILATAÇÃO & TÊ 5 VIAS**



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
404020065	Junta dilatação flangeada DN 65	1	<b>104,00 €</b>
404020080	Junta dilatação flangeada DN80	1	<b>127,00 €</b>
404020100	Junta dilatação flangeada DN100	1	<b>149,00 €</b>



Código D	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
404010040	Junta dilatação r.femea 1 1/4"	1	<b>48,00 €</b>
404010050	Junta dilatação r.femea 1 1/2"	1	<b>61,00 €</b>
404010063	Junta dilatação r.femea 2"	1	<b>76,00 €</b>



Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
457040005	Tê latão 5 vias 1"	1	<b>11,00 €</b>

**ACESSÓRIOS ELÉTRICOS**

Interruptor de pressão. Quando a pressão do sistema se torna demasiado baixa, o pressostato atua fazendo ligar a bomba que aumenta a pressão do sistema até ao ponto da bomba desligar



Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
453010011	PRESSOSTATO TELEMEC BIP. 6 BAR (2NF G1/4"F)	1	<b>24,00 €</b>
453010010	PRESSOSTATO TELEMEC TRIP. 6 BAR (3NF G1/4"F)	1	<b>26,00 €</b>
453010009	PRESSOSTATO TELEMEC TRIP. 12 BAR (3NF G1/4"F)	1	<b>31,00 €</b>



Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
453010008	Interruptor de boia 5 mt	1	<b>27,00 €</b>
453010020	Interruptor de boia 10 mt	1	<b>44,00 €</b>

Fornecido com sondas de nível.

Ao quadro base pode-se adicionar suplementos, tais como diferencial, arranque por sinal externo de programador de rega, temporizadores, protecção contra falta de fase, etc...



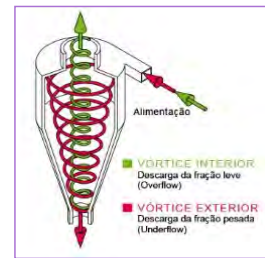
Código G	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
454011401	Q.E. de Comando e Protecção de nível SCHNEIDER 1~12A 230/400V	1	<b>209,00 €</b>

**SISTEMAS DE FILTRAGEM**

**FILTROS HIDROCICLÓNICOS**



Os filtros hidrociclonicos utilizam ação centrífuga e o diferencial de massa específica para remover partículas presentes na água. São efetivos para tratar águas que contenham quantidades consideráveis de areia. Removem partículas com peso específicos maior que o da água, e com diâmetro superior a 0,1 mm. A água irá para a saída superior enquanto a areia, mais pesada, irá precipitar-se ao centro do cone, acumulando-se no recipiente apropriado em baixo. Não são efetivos para remoção de materiais orgânicos, algas e materiais leves.



Código H	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
167010063	Filtro hidrociclónico em plástico de 2", caudal 20-28 m³/h	1	<b>230,00 €</b>
167010075	Filtro hidrociclónico em plástico de 2 1/2", caudal 28-35 m³/h	1	<b>250,00 €</b>
167010090	Filtro hidrociclónico em plástico de 3", caudal 35-52 m³/h	1	<b>290,00 €</b>



Código H	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
166010010	Filtro hidrociclónico em metal de 1 1/2", caudal até 12 m³/h	1	<b>510,00 €</b>
166010020	Filtro hidrociclónico em metal de 2", caudal até 25 m³/h	1	<b>640,00 €</b>
166010030	Filtro hidrociclónico em metal de 3", caudal até 50 m³/h	1	<b>960,00 €</b>
166010040	Filtro hidrociclónico em metal de 4", caudal até 80 m³/h	1	<b>1 210,00 €</b>

**FILTROS DE DISCO COM EFEITO HIDROCICLÓNICO**



O processo de filtragem é feito por meio dos discos pela entrada tangencial da água a ser filtrada, o que provoca um movimento em espiral, o tal efeito hidrociclónico que mantém as partículas em suspensão fora do elemento filtrante, precipitando-as para o fundo do filtro.



Código H	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
166010174	Filtro de disco c/ efeito hidrociclónico de 2", caudal até 40 m³/h	1	<b>260,00 €</b>
162201090	Filtro de disco c/ efeito hidrociclónico de 3", caudal até 50 m³/h	1	<b>290,00 €</b>

**FILTROS DE DISCOS METÁLICO EM "Y"**



O processo de filtragem utiliza um elemento com discos que funciona como peneira e impede a passagem de partículas maiores que as aberturas. Remove pequenas quantidades de areia ou matéria orgânica antes de entupir e reduzir a vazão do sistema. Uma parte da areia muito fina e todo o silte e argila passarão pelo elemento filtrante. Os filtros de discos são sempre colocados a jusante dos filtros hidrociclonicos.

Código H	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
166010210	Filtro metalico de discos em "Y" de 2", caudal até 25 m³/h	1	<b>420,00 €</b>
166010215	Filtro metalico de discos em "Y" de 3", caudal até 50 m³/h	1	<b>590,00 €</b>
166010220	Filtro metalico de discos em "Y" de 4", caudal até 75 m³/h	1	<b>950,00 €</b>

**Quando fazer a limpeza de um filtro de discos?**

1 - Medir pressão na entrada do filtro.  
Entrada = PE

2 - Medir pressão na saída do filtro.  
Saída = PS



3 - Subtrair a pressão de entrada pela pressão de saída.  
**PF = PE entrada - PS saída**

4 - Antes que o valor atinja 5 m.c.a (0,5 bar), fazer a limpeza.  
**OBS:** Filtros limpos devem ter no máximo 0,2 bar de perda de carga.

**SISTEMAS DE FILTRAGEM (cont.)**

**FILTROS DE AREIA**



O processo de filtragem utiliza meio poroso (areia) que representa a superfície de contato para a filtragem. Remove partículas sólidas e contaminantes orgânicos, algas e materiais coloidais da água. Pode reter parte das partículas de argila. A escolha correta da areia determina a eficiência. Limite de 20µm (0,02mm).



Código H	Designação	Preço Unitário
166020010	Filtro de areia 1 1/2", Ø50cm, capac. 100kg areia, Q < 15 m³/h, superf. filtrante 0,20 m²	<b>880,00 €</b>
166020015	Filtro de areia 2", Ø70cm, capac. 200kg areia, Q < 25 m³/h, superf. filtrante 0,39 m²	<b>1 060,00 €</b>
166020020	Filtro de areia 3", Ø80cm, capac. 300kg areia, Q < 35 m³/h, superf. filtrante 0,51 m²	<b>1 440,00 €</b>
166020025	Filtro de areia flange 3", Ø95cm, capac. 500kg areia, Q < 50 m³/h, superf. filtrante 0,71 m²	<b>1 720,00 €</b>
166020035	Filtro de areia flange 4", Ø120cm, capac. 800kg areia, Q < 70 m³/h, superf. filtrante 1,14 m²	<b>2 920,00 €</b>

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
685045308	Areia para filtro - granulação 0,4 - 0,8mm, saco 25kg	<b>0,64 €</b>	<b>16,00 €</b>
685100697	Areão para filtro - granulação 1 - 2mm, saco 25kg	<b>0,72 €</b>	<b>18,00 €</b>
685101346	Areão para filtro - granulação 3 - 5mm, saco 25kg	<b>0,72 €</b>	<b>18,00 €</b>

**CABEÇAIS AUTOMÁTICOS**



Composto por 1, 2 ou 3 filtros de areia + 1 filtro de discos ou malha em "Y". O diâmetro dos coletores e o tamanho e número das válvulas dependem do caudal, da qualidade da água e o grau de filtração necessário. Retrolavagem automática. A vazão de retrolavagem varia consoante o tamanho da areia, a altura da camada e o modelo do filtro.

Código H	Designação	Preço Unitário
166030010	Cabeçal automatico, ligação 2", 1x2", Ø700mm + 1x2" discos ou malha, Q < 25m³/h	<b>3 830,00 €</b>
166030015	Cabeçal automatico, ligação 3", 1x3", Ø800mm + 1x3" discos ou malha, Q < 35m³/h	<b>4 770,00 €</b>
166030020	Cabeçal automatico, ligação 3", 1x3", Ø950mm + 1x3" discos ou malha, Q < 50m³/h	<b>5 080,00 €</b>
166030025	Cabeçal automatico, ligação 4", 1x4", Ø800mm + 1x4" discos ou malha, Q < 70m³/h	<b>5 510,00 €</b>
166030030	Cabeçal automatico, ligação 5", 1x3", Ø700mm + 2x3" discos ou malha, Q < 100m³/h	<b>8 240,00 €</b>
166030035	Cabeçal automatico, ligação 6", 3x3", Ø950mm + 1x6" malha, Q < 150m³/h	<b>11 240,00 €</b>

**FILTROS AUTOMÁTICOS DE MALHA HIDRÁULICO**



Filtros verticais de malha autolimpantes com acionamento hidráulico. O processo de retrolavagem é iniciado quando é atingido um diferencial de pressão pré-determinado entre a entrada e a saída do filtro (geralmente 0,5 bar) ou depois de ter decorrido um tempo pré-determinado.

Código H	Designação	Preço Unitário
166010410	Filtro automatico de malha hidraulico, rosca 1 1/2", Q < 70 m³/h, superf. filtrante 0,06 m²	<b>2 550,00 €</b>
166010415	Filtro automatico de malha hidraulico, flange 2", Q < 140 m³/h, superf. filtrante 0,13 m²	<b>2 760,00 €</b>
166010420	Filtro automatico de malha hidraulico, flange 2", Q < 210 m³/h, superf. filtrante 0,20 m²	<b>3 050,00 €</b>
166010425	Filtro automatico de malha hidraulico, flange 3", Q < 240 m³/h, superf. filtrante 0,25 m²	<b>4 100,00 €</b>

**CESTO CHUPADOR AUTOLIMPANTE**



Filtros rotativos autolimpantes na sucção da bomba, filtram lixo e detritos dos lagos, rios e canais. Permite aumentar a eficiência das suas bombas durante muitos anos: a água passa através de uma malha de crivo grosseiro para dentro do filtro, a função da malha é para separar os sólidos de maiores dimensões.

Código H	Designação	Preço Unitário
166000400	Cesto chupador autolimpante, ligação 4", Q < 110 m³/h, superf. filtrante 0,05 m²	<b>1 870,00 €</b>
166000600	Cesto chupador autolimpante, ligação 6", Q < 250 m³/h, superf. filtrante 0,08 m²	<b>2 380,00 €</b>
166000800	Cesto chupador autolimpante, ligação 6", Q < 400 m³/h, superf. filtrante 0,09 m²	<b>2 770,00 €</b>

**Recomendação para uso de filtros**

Fonte de água	Recomendação de filtro	Fonte de água	Recomendação de filtro
Poços	Filtro hidrociclónico + (Filtro de malha ou disco)	Matéria orgânica na água	(Filtro de disco + Filtro de areia + filtro de malha) (Filtro hidrociclónico + Filtro de areia)
Rios	(Filtro de disco + Filtro de areia + filtro de malha) (Filtro hidrociclónico + Filtro de areia)	Areia na água	Filtro hidrociclónico + (Filtro de malha ou disco)
Lagoas ou Represas	(Filtro de disco + Filtro de areia + filtro de malha) (Filtro hidrociclónico + Filtro de areia)		

**ANTICALCÁRIO E OSMOSE**

**DESCALCIFICADORES DE CABINET**

**Modelo EVA Clack**

Os cabinets standard sao fornecidos com:

- Valvula Clack WS1 T
- Crepine superior + tubo distribuidor + crepine inferior
- Ligacoes de 1"
- Cabinet Eva 3.0 (mini/maxi)
- Coluna composta
- Resina heterodispersa (introduzida na caluna)
- Air check 500 A
- Valvula com "mixing"



**Clack WS1 CI Eva 3,0 FN 18" mini**

Código G	Designação	Preço Unitário
	Descalcificador compacto 12L /WS1 CI 1"	<b>913,00 €</b>

**Clack WS1 CI Eva 3,0 FN 35" mini**

Código G	Designação	Preço Unitário
	Descalcificador compacto 20L /WS1 CI 1"	<b>983,00 €</b>
	Descalcificador compacto 30L /WS1 CI 1"	<b>1 009,00 €</b>

**DESCALCIFICADORES BIBLOC**

**Os descalcificadores bibloc standard sao fornecidos com:**

- Valvula Clack WS1 TC ou WS1 CI volumetrica eletrônica
- Crepine superior + tubo distribuidor + crepine inferior
- Cuba de salmoura com air check
- Coluna composta + resina heterodispersa
- Valvula com "mixing"
- Ligacoes 1"



Código G	Designação	Preço Unitário
	Descalcificador Bibloc 15L, caudal 0,75m3/h, cuba de salmoura 35L	<b>875,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 20L, caudal 1,00m3/h, cuba de salmoura 100L	<b>910,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 25L, caudal 1,25m3/h, cuba de salmoura 100L	<b>966,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 30L, caudal 1,50m3/h, cuba de salmoura 75L	<b>952,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 30L, caudal 1,50m3/h, cuba de salmoura 100L	<b>952,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 40L, caudal 2,00m3/h, cuba de salmoura 100L	<b>981,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 50L, caudal 2,50m3/h, cuba de salmoura 100L	<b>1 052,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 60L, caudal 3,00m3/h, cuba de salmoura 200L	<b>1 068,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 75L, caudal 3,75m3/h, cuba de salmoura 200L	<b>1 240,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 100L, caudal 5,00m3/h, cuba de salmoura 200L	<b>1 518,00 €</b>
	Descalcificador Bibloc 120L, caudal 6,00m3/h, cuba de salmoura 300L	<b>1 821,00 €</b>

**OSMOSE INVERSA DOMÉSTICA**

**Modelo "Enjoy Smart"**

- Filtro de sedimentos 5 microns em linha de 12"
- Filtro (UDF) com cartucho de carvão coco GAC em linha de 12"
- Filtro de bloco de carvão coco em linha de 12"
- Pos-filtro de carvão coco em linha de 12"
- Membrana 75 GPD
- Reservatório metálico pressurizado 8.3 Litros
- Válvula de esfera metálica de 1/4"
- Bomba LF-30 I
- Torneira 304 SS
- Transformador 24\* V



Código G	Designação	Preço Unitário
	Osmose inversa doméstica "Enjoy Smart" sem bomba	<b>187,00 €</b>
	Osmose inversa doméstica "Enjoy Smart" com bomba	<b>248,00 €</b>

**Modelo "Plus Iris"**

- Cartucho de sedimento PP de 10" 5 μ
- Cartucho de bloco de carvão CTO de 10"
- Cartucho de carvão activado em linha de 10"
- Cartucho estabilizador em linha de 10"
- Membrana de 600 GPD em fluxo direto (com bomba)
- Adaptador 24V
- Torneira aço inox 304
- Válvula de esfera metálica 1/8"



Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
	Osmose inversa doméstica "Plus Iris" com bomba		<b>330,00 €</b>



**PRODUTOS DE PISCINA**



**BAYROL - PRODUTOS DE PISCINA**



**REGULADORES**



**Minorador de PH Sólido ou Líquido**

Para diminuir valores de pH superiores a 7,4.

Balde de 6 kg inclui uma colher medidora para uma dosagem mais precisa.

Sólido, ideal para colocar no Skimmer.

Líquido, ideal para dosear com bomba.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100004	Minorador de PH granulado pH Minus (6 kg)	4,03 €	24,20 €
720100022	Minorador de PH granulado pH Minus (18 kg)	3,45 €	62,10 €
720100003	Minorador de PH líquido pH Minus (27 kg)	1,59 €	43,00 €



**Incrementador de PH Sólido ou Líquido**

Para aumentar valores de pH inferiores a 7,0.

Balde de 6 kg inclui uma colher medidora para uma dosagem mais precisa.

Sólido, ideal para colocar no Skimmer.

Líquido, ideal para dosear com bomba.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100002	Incrementador PH granulado pH Plus (5 kg)	4,36 €	21,80 €
720100001	Incrementador de PH líquido pH Plus (25 kg)	2,50 €	62,40 €

**DESINFETANTES COM CLORO**



**Chlorilong 250**

Pastilhas de cloro de 250 g de dissolução lenta para uma desinfecção contínua.

Libertam uma quantidade constante de cloro na água (tecnologia A.P.O.).

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100005	Chlorilong Classic (5 kg)	10,60 €	53,00 €
720100006	Chlorilong 250 (25 kg)	9,84 €	246,10 €



**Chlorilong 5 funções**

Pastilhas multifunções de cloro de 250 g de dissolução lenta para uma desinfecção, prevenção de algas e de depósitos calcários, floculação contínua.

Libertam uma quantidade constante de cloro na água (tecnologia A.P.O.).

Para uma água cristalina. Protege o revestimento da piscina.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100010	Chlorilong Power 5 (5 kg)	9,94 €	49,70 €
720100011	Chlorilong 5 funções (25 kg)	9,08 €	227,00 €



**Chlorifix**

Micro-pérolas de cloro para tratamento de choque. Aumento rápido e eficaz da quantidade de cloro.

Menos resíduos graças à sua forma especial de granulado.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100008	Chlorifix (5 kg)	8,74 €	43,70 €
720100009	Chlorifix (25 kg)	8,30 €	207,40 €



**Chloryte**

Granulado de cloro altamente concentrado não estabilizado para um tratamento de choque eficaz e de efeito imediato em caso de problemas. Evita a sobre estabilização da piscina com ácido cianúrico.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100040	Chloryte (5 kg)	13,62 €	68,10 €
720100041	Chloryte (25 kg)	10,06 €	251,40 €

**BAYROL - PRODUTOS DE PISCINA (cont.)**



**Chlorilíquide**

Líquido concentrado à base de cloro inorgânico não estabilizado (também conhecido como hipoclorito de sódio ou lixívia) para a desinfecção, eliminação de bactérias e turvação da água da piscina.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100017	Chlorilíquide C / hipoclorito (25kg)	2,19 €	54,80 €

**DESINFETANTES**



**Aquabrome com bromo**

Pastilhas de bromo de 20 g especial para piscinas com desinfecção muito lenta para uma desinfecção permanente. Grande eficácia perante valores elevados de pH e altas temperaturas.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100019	Aquabrome (5 kg)	23,14 €	115,70 €

**ANTI-ALGAS**



**Superflock Plus**

Floculante em cartuchos pré-doseados de tela para evitar e eliminar a turbidez da água. Elimina a coloração causada pelo cobre e pelo ferro e previne o aparecimento de manchas. Usado de forma regular, permite economizar em produto desinfetante e eliminar por completo os fosfatos, fonte de alimento para as algas. Colocar um cartucho de floculante Superflock Plus no skimmer. Um cartucho para 50 m³.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100013	Superflock plus / Floculante p/filtros areia (1 kg)	27,90 €	27,90 €



**Desalgine**

Algicida líquido concentrado para prevenir a aparição de algas. Com efeito clarificante.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100030	Anti-algas Desalgine (3 lt)	10,37 €	31,10 €

**Desalgine C**

Líquido algicida para prevenir o desenvolvimento e proliferação de algas. Pouco espumante.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100016	Anti-algas Desalgine C (5 lt)	5,36 €	26,80 €
720100031	Anti-algas Desalgine C (30 lt)	3,61 €	108,20 €



**Desalgine Jet**

Algicida líquido concentrado sem espuma para prevenir o aparecimento de algas. Ideal para piscinas com instalações contracorrente ou atrações aquáticas.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100033	Anti-algas Desalgine Jet (3 lt)	12,60 €	37,80 €

**FLOCULANTES**



**Quickflock**

Floculante líquido concentrado especial para filtros de areia. Combate eficazmente as águas turvas. Fórmula exclusiva para um efeito mais duradouro.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100014	Floculante líquido Quickflock (5 lt)	5,24 €	26,20 €
720100034	Floculante líquido Quickflock (20 lt)	3,25 €	65,00 €

**LIMPANTE**



**Bordnet**

Pulverizador pronto para usar na limpeza da linha de flutuação e do skimmer. Indicado para superfícies gordurosas.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100023	Desengordurante da linha de água Bordernet (1 lt)	9,90 €	9,90 €

**PRODUTO ANTI-CALCÁRIO**



**Calcinex**

Líquido estável ao cloro para evitar as precipitações de cal e de metais. Protege a piscina.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
720100035	Prevenção calcária Calcinex (3 lt)	14,40 €	43,20 €

**YES - PRODUTOS DE PISCINA**



**REGULADORES**



**Minorador de PH Sólido ou Líquido**  
 Para ajustar o pH entre 7,2 e 7,6.  
 Sólido, ideal para colocar no Skimmer.  
 Líquido, ideal para dosear com bomba.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
690300004	Minorador de PH líquido Yes (22 Kg)	0,92 €	20,20 €
690300011	Minorador de PH Sólido Yes (5 kg)	1,19 €	9,50 €
690300006	Minorador de PH Sólido Yes (40 kg)	1,69 €	67,70 €



**Incrementador de PH Sólido ou Líquido**  
 Para ajustar o pH entre 7,2 e 7,6.  
 Sólido, ideal para colocar no Skimmer.  
 Líquido, ideal para dosear com bomba.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
690300007	Incrementador de PH líquido Yes (24 Kg)	1,44 €	34,50 €
690300008	Incrementador de PH Sólido Yes (5 kg)	2,10 €	10,50 €
690300009	Incrementador de PH Sólido Yes (30 kg)	1,92 €	57,50 €

**DESINFETANTES COM CLORO**



**Cloro Shock**  
 Dicloro granulado 55%.  
 Ação rápida.

**Cloro 90 5 ações**  
 Tabletes 200gr  
 Função desinfetante, algicida, estabilizante, antifúngica e floculante em simultâneo

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
690100012	Cloro Shock Yes (4 kg)	5,03 €	20,10 €
690100008	Cloro 90 5 ações (5kg)	5,50 €	27,50 €



**Tricloro granulado 90%**  
 (Cloro lento granulado)

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
690100002	Tricloro granulado 90% Yes (5kg)	5,34 €	26,70 €
690100007	Tricloro granulado 90% Yes (30kg)	4,92 €	147,70 €



**Tricloro pastilhas 200 gr**  
 (Cloro tabe 200 gr) Cloro ativo de 90%. Dissolução controlada.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
690100001	Tricloro pastilhas de 200 gr Yes (5 kg)	5,54 €	27,70 €
690100000	Tricloro pastilhas de 200 gr Yes (25 kg)	5,34 €	133,40 €

**YES - PRODUTOS DE PISCINA (cont.)**

**ANTI-ALGAS**



**Antialgas dupla concentração**  
Algicida, bactericida, ideal para piscinas públicas, particulares e parques aquáticos.  
Alta solubilidade.  
Sem espuma.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
690200002	Antialgas dupla Concentração Yes (5 lt.)	1,80 €	9,00 €

**FLOCULANTES**



**Floculante líquido**  
Clarificante da água.

Código N	Designação	Preço L/Kg	Preço Unitário
690200007	Floculante líquido Yes (5 lt.)	1,88 €	9,40 €

**ANALISADORES**



**Comparador Cloro/pH**



**Termómetro Branco Flutuante.**



**Termómetro com figura Flutuante.**

Código N	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
690400040	Comparador Yes de cloro e PH	1	5,50 €
691001002	Termómetro branco flutuante Yes	1	2,80 €
691001003	Termómetro com figura flutuante Yes	1	5,50 €

**MATERIAL DE LIMPEZA MANUAL**



**Kit acessórios de limpeza com teste Cloro/pH**



**Hastes telescópicas**



**Mangueiras autofluantes**



**Clorador flutuante**  
Para pastilhas.

Código N	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
690400035	Kit acessórios de limpeza Yes com teste Cloro e PH	1	29,50 €
691000053	Haste telescópica Yes até 3,6 m	1	24,00 €
691000052	Haste telescópica Yes até 4,8 m	1	29,50 €
691000058	Mangueira autofluante Yes 8 mts, 1 1/2"	1	39,60 €
691000059	Mangueira autofluante Yes 10 mts, 1 1/2"	1	46,20 €
691000060	Mangueira autofluante Yes 12 mts, 1 1/2"	1	53,10 €
690300203	Clorador flutuante Yes para pastilhas	1	5,00 €



**Limpa fundos flexível**



**Limpa fundos triangular**



**Apanha folhas bolsa**



**Apanha folhas plano**

Código N	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
691000029	Limpa fundos flexível Yes	1	17,50 €
691000030	Limpa fundos triangular Yes	1	11,00 €
Código N	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
691000100	Apanha folhas plano reforçado Yes	1	5,10 €
691000101	Apanha folhas bolsa reforçada Yes	1	10,20 €



Largura: 22,2cm  
 Altura: 13,5 cm  
 Profundidade: 13,5 cm  
 Peso: 700 g.  
 Fornecido com 4 pilhas AAA LR03  
 Autonomia: 2 anos

Analisador inteligente que monitoriza a sua piscina 24 horas por dia, 365 dias por ano.

Mede de forma contínua os parâmetros principais da piscina:

- Temperatura da água e do ar
- pH
- Cloro
- Potencial de Redox (também conhecido como potencial de redução-oxidação ou oxirredução), uma medida do potencial dos meios de medição. Este potencial é frequentemente usado para avaliar o efeito desinfectante da cloração.

Os resultados destas análises são comunicados mediante a mesma aplicação Solem usada para os controladores de rega, via Bluetooth ou via um ponto de acesso LR-MB.

Temperatura água + exterior		Redox	<b>REDOX</b>
pH		Conexão	
Cloro		Controle	

Código N	Designação	QTD/Emb.	Preço Unitário
609061500	Pool Sense - Analisador inteligente da Solem	1	<b>consulte-nos</b>



**Consulte-nos**



**Pool Guard**  
 Funções idênticas ao Pool Sense, mas colocado na casa das máquinas.

**Pool Command**  
 Gerencia automaticamente a filtragem e o tratamento da água durante toda a temporada. Conectado, permite controlar os equipamentos da sua piscina, adaptá-lo ao seu uso, para mais economia e maior conforto.



## Problemas mais frequentes na água de uma piscina e respectiva solução:

### PROBLEMA: ÁGUA VERDE. FORMAÇÃO DE ALGAS. PAREDES E FUNDO ESCORREGADIOS.

#### CAUSA POSSIVEL

Proliferação de algas devido a tratamento insuficiente.  
Nível baixo de cloro livre.

#### SOLUÇÃO ACONSELHADA:

A regulação do pH deverá estar entre 7.2 e 7.6. Adicionando um INCREMENTADDR ou MINORADOR de pH. Fazer um tratamento de choque com cloro. O filtro deverá ter a válvula selectora na posição de recirculação. Passadas 8h escovar as paredes e o fundo. Adicionar um FLOCULANTE com o equipamento de filtragem parado e esperar entre 4 e 5h. Aspirar a piscina com 1 limpa fundos para remover as algas mortas. Fazer "backwash" do filtro colocando a válvula selectora na posição de lavagem. Aumentar a dose diária de CLORO e ANTIALGAS, e fazer um tratamento de choque quinzenalmente, mantendo o nível de cloro livre na água entre 0,6 e 1,5 ppm.

### PROBLEMA: IRRITAÇÃO NOS OLHOS E PELE. CHEIRO EXCESSIVO A CLORO.

#### CAUSA POSSIVEL

pH desajustado.  
Existência de cloraminas (cloro combinado).

#### SOLUÇÃO ACONSELHADA:

Regular o pH entre 7.2 e 7.6, Adicionando um INCREMENTAOR ou MINORADOR de pH. Tratamento de choque com CLORO. Manter o nível de cloro livre na água entre 0,6 e 1,5 ppm. Limpar com o limpa fundos e filtrar a piscina o dobro do tempo habitual.

### PROBLEMA: ÁGUA TURVA E ESBANQUIÇADA; INCRUSTAÇÕES VISÍVEIS NAS PAREDES E NO FUNDO DA PISCINA.

#### CAUSA POSSIVEL

pH superior a 8.  
Má filtração.  
Alto nível de dureza na água.

#### SOLUÇÃO ACONSELHADA:

Regular o pH entre 7.2 e 7.6, Adicionando um MINORADOR de pH. Adicionar um FLOCULANTE e ligar o sistema de filtração.

### PROBLEMA: OS ACESSÓRIOS OXIDAM. APARECE MANCHAS CASTANHAS.

#### CAUSA POSSIVEL

pH ácido. inferior a 7.

#### SOLUÇÃO ACONSELHADA:

Regular o pH entre 7.2 e 7.6, Adicionando um INCREMENTADOR de pH.

### PROBLEMA: IRRITAÇÃO NOS OLHOS. A ÁGUA BRANQUEIA OS TECIDOS E CABELOS. NA LIBERTA MAUS ODORES.

#### CAUSA POSSIVEL

Excesso de cloro livre.  
Doses superiores às necessárias

#### SOLUÇÃO ACONSELHADA:

Verificar o nível de cloro livre. Diminuir as doses diárias de cloro até atingir o nível de cloro livre na água entre 0,6 e 1,5 [ppm].

### PROBLEMA: ÁGUA COLORIDA (ÁGUA CUJA COR NÃO É A NORMAL DE UMA ÁGUA DE PISCINA).

#### CAUSA POSSIVEL

Existência de:  
Azul / verde = sais de cobre.  
Ocre / castanho = sais de ferro.  
Castanho = sais de magnésio.

#### SOLUÇÃO ACONSELHADA:

Ajustar o pH entre 7.2 e 7.6, Adicionando um INCREMENTADOR ou MINORADOR de pH. Efectuar um tratamento de choque com cloro. Adicionar um FLOCULANTE. Deixar o floculante actuar com a água em repouso. Aspirar a piscina directamente para o esgoto. Ajustar novamente o pH entre 7.2 e 7.6.

### PROBLEMA APARECIMENTO DE MANCHAS NA LINHA DE ÁGUA.

#### CAUSA POSSIVEL

Resíduos orgânicos (mais comuns: óleos ou cremes hidratantes, bronzeadores e suor).

#### SOLUÇÃO ACONSELHADA:

Limpar a linha de água com LIMPADOR DE LINHA DE FLUTUAÇÃO. O tratamento regular com cloro reduz os níveis de matéria orgânica na água. Adicionar OXIGENIO ACTIVO de forma a acelerar o processo de eliminação de resíduos orgânicos.

### PROBLEMA APARECIMENTO DE MANCHAS NA LINHA DE ÁGUA.

#### CAUSA POSSIVEL

Concentração excessiva de algicida.  
Desperdícios orgânicos na água.

#### SOLUÇÃO ACONSELHADA:

Vazar a piscina o mínimo necessário, e voltar a encher com água nova. Efectuar tratamento de choque com cloro. O filtro deverá ter a válvula selectora na posição de recirculação. Ajustar o pH entre 7.2 e 7.6 e o nível de cloro livre entre 0,6 e 1,5 ppm. Utilizar ANTIALGAS DUPLA CONCENTRAÇÃO SEM ESPUMA.

## **CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA**

### **1 - BASE DE CONTRATO**

Todos os contratos de fornecimentos e prestações de serviços solicitados à Aquamatic serão regidos pelas presentes condições gerais de venda, cuja aceitação por parte do cliente está implícita nas encomendas firmadas à Aquamatic. Nas situações que aqui não forem referidas, prevalece a Lei Portuguesa.

### **2- PREÇOS**

**Os preços podem ser alterados sem aviso prévio.**

Os preços das nossas propostas são válidos por 30 dias salvo indicação contrária. Os preços entendem-se líquidos, salvo indicação expressa de desconto e para material entregue nos nossos pontos de venda sem embalagem, sem custos de transporte e sem seguro. **Aos preços será acrescido o IVA à taxa em vigor na data da factura.**

### **3 -ENTREGA DE MERCADORIAS**

As pessoas ou empresas, enviadas ou destacadas pelo cliente para recolha e recepção de mercadorias, serão da inteira responsabilidade do mesmo.

As mercadorias transportadas nas viaturas da Aquamatic serão da responsabilidade da Aquamatic.

### **4 - CONCESSÃO DE CRÉDITO**

A concessão de crédito, plafonds, descontos financeiros, aceitação de letras, reformas e outras formas de pagamento diferido, carece da aceitação da administração da Aquamatic.

O não cumprimento dos prazos de pagamento cancela as facilidades de pagamento, previamente concedidos.

**Valores inferiores a 50 €(IVA incluído) devem ser pagos no levantamento da encomenda.**

### **5 – RESERVA DE PROPRIEDADE**

Considera-se suspensa, a transferência de propriedade de todas as mercadorias entregues a clientes, até que seja efectuado o seu total pagamento. Por consequência, não pode o comprador transmitir a propriedade a terceiras pessoas ou onerar as mercadorias sem previa autorização da Aquamatic que pode exigir a devolução das mercadorias não integralmente pagas caso se verificar mora na sua liquidação.

### **6 – PAGAMENTOS**

Os pagamentos consideram-se efectivos, quando recebidos nas instalações ou contas bancárias da Aquamatic.

Pagamentos efectuados através de cheques e letras só serão considerados após boa cobrança.

### **7 – MORA**

Os créditos sobre os clientes serão considerados em mora, passados oito dias após decorrido o prazo concedido. A Aquamatic debitará sobre todos os créditos em mora juros à taxa legal em vigor.

A mora do respectivo pagamento suspende os direitos à garantia e assistência sobre as mercadorias fornecidas, bem como a execução de novos fornecimentos previamente acordados.

### **8 – GARANTIA DO MATERIAL FORNECIDO**

Na falta de outras condições expressamente contratadas, todos os equipamentos e peças fornecidos pela Aquamatic terão garantia contra defeitos de fabrico no prazo legal. A garantia dá ao comprador o direito á reparação ou substituição gratuita dos equipamentos ou peças avariadas excluindo o direito a compensações por qualquer tipo de danos subsequentes.

Os equipamentos ou peças avariadas serão entregues pelo comprador, por sua conta e risco, nos armazéns da Aquamatic. As substituições por garantia têm de ser acompanhadas por uma guia de devolução em que conste o nº da factura e a razão da devolução dos materiais a devolver. As mercadorias substituídas, gratuitamente, a título de garantia são propriedade da Aquamatic.

### **9 – FORO**

Para todas as questões emergentes dos contratos de fornecimento e prestação de serviços, fica acordado o tribunal da comarca de Lisboa, com expressa renúncia de qualquer outro tribunal.

### **10 – DEVOLUÇÕES**

Devoluções de material serão sujeitas a aprovação, podendo ser aplicada uma desvalorização do material. Naturalmente isentas de aprovação e desvalorização estão devoluções por erro da Aquamatic, se forem feitas nos 8 dias seguintes á entrega do material.

# Gestores de clientes

Chamadas para a rede móvel nacional



Eduardo Loureiro  
[eduardo.loureiro@aquamatic.pt](mailto:eduardo.loureiro@aquamatic.pt)

915 289 711



Bernardo Fleming  
[bernardo.fleming@aquamatic.pt](mailto:bernardo.fleming@aquamatic.pt)

964 515 837



João Albertim  
[joao.albertim@aquamatic.pt](mailto:joao.albertim@aquamatic.pt)

927 775 959



José Jordão  
[jose.jordao@aquamatic.pt](mailto:jose.jordao@aquamatic.pt)

915 289 710



Mafalda Simão  
[mafalda.simao@aquamatic.pt](mailto:mafalda.simao@aquamatic.pt)

915 289 733



Carla Rolo  
[carla.rolo@aquamatic.pt](mailto:carla.rolo@aquamatic.pt)

969 889 367



Cláudio Aleluia  
[claudio.aleluia@aquamatic.pt](mailto:claudio.aleluia@aquamatic.pt)

915 289 715



## Lojas físicas

Chamadas para a rede fixa nacional



**Porto**  
Rua da Almeiriga, nº 633-635  
4450-612 Leça da Palmeira

Tel.: 229 996 860

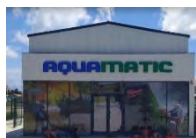
[Porto@aquamatic.pt](mailto:Porto@aquamatic.pt)



**Albergaria**  
EN 1, ao km 251.1  
3850-501 Branca, Alberg. a Velha

Tel.: 234 248 673

[Albergaria@aquamatic.pt](mailto:Albergaria@aquamatic.pt)



**Cascais**  
Av. Prof. Armando dos Santos Ferreira  
2645-056 Cascais

Tel.: 211 923 563

[Cascais@aquamatic.pt](mailto:Cascais@aquamatic.pt)



**Lisboa**  
Rua Ary dos Santos, 7  
2685-311 Prior Velho

Tel.: 219 498 000

[Lisboa@aquamatic.pt](mailto:Lisboa@aquamatic.pt)



**Palmela**  
Rua do Urânio, lote 129  
Vale do Alecrim, 2910-007 Palmela

Tel.: 219 369 810

[Palmela@aquamatic.pt](mailto:Palmela@aquamatic.pt)



**Algarve**  
EN 125, 409ª (km 83), Benfarras  
8125-017 Quarteira

Tel.: 289 324 848

[Algarve@aquamatic.pt](mailto:Algarve@aquamatic.pt)

Horários das lojas: Dias úteis das 8h30 às 12h30 e das 14h00 às 18h00 Sábados das 9h00 às 12h00



**Porto**  
 Rua da Almeiriga, nº 633-635  
 Edifício AQUAMATIC  
 4450-612 Leça da Palmeira

Chamada para a rede fixa nacional  
**Tel.: 229 996 860**  
[Porto@aquamatic.pt](mailto:Porto@aquamatic.pt)



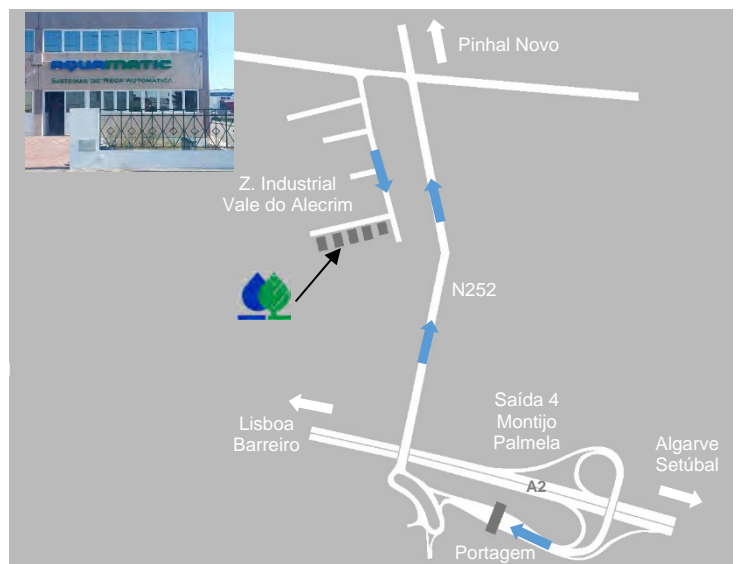
**Lisboa**  
 Rua Ary dos Santos, 7  
 Qta. Figo Maduro  
 2685-311 Prior Velho

Chamada para a rede fixa nacional  
**Tel.: 219 498 000**  
[Lisboa@aquamatic.pt](mailto:Lisboa@aquamatic.pt)



**Sintra-Cascais**  
 Av. Prof. Armando dos Santos  
 Ferreira  
 2645-056 Cascais

Chamada para a rede fixa nacional  
**Tel.: 211 923 563**  
[Cascais@aquamatic.pt](mailto:Cascais@aquamatic.pt)



**Palmela**  
 Rua do Urânio, lote 129  
 Zona Ind. Vale do Alecrim  
 2910-007 Palmela

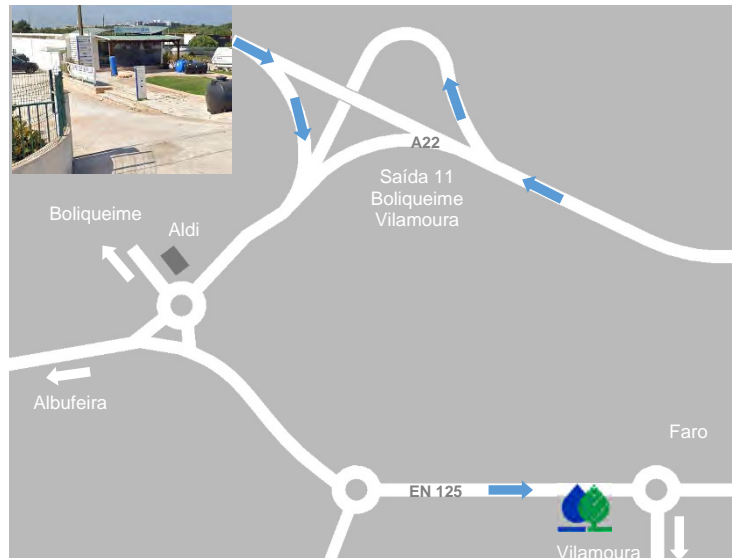
Chamada para a rede fixa nacional  
**Tel.: 219 369 810**  
[Palmela@aquamatic.pt](mailto:Palmela@aquamatic.pt)



Consulte alterações de preços em  
[WWW.AQUAMATIC.PT](http://WWW.AQUAMATIC.PT)

**Albergaria**  
 EN 1, km 251  
 3850-501 Branca  
 Albergaria a Velha

Chamada para a rede fixa nacional  
**Tel.: 234248673**  
[Albergaria@aquamatic.pt](mailto:Albergaria@aquamatic.pt)



**Algarve**  
 EN 125, 409ª (km 83),  
 Benfarras  
 8125-017 Quarteira

Chamada para a rede fixa nacional  
**Tel.: 289 324 848**  
[Algarve@aquamatic.pt](mailto:Algarve@aquamatic.pt)