

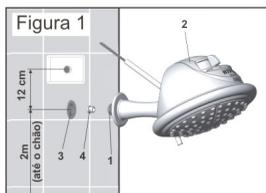
**Atenção – Importante para a sua segurança**

- Antes de instalar esta Ducha, leia atentamente estas Instruções.
- Este produto deve ser instalado por pessoa qualificada.
- Peças não originais conectadas à saída da Ducha podem causar danos irreparáveis.
- Para evitar riscos de choques elétricos, conecte o Fio Terra desta Ducha a um sistema de aterramento conforme NBR5410.
- Verifique se sua instalação dispõe de fiação, disjuntor e dispositivo DR ( $I_{\Delta N} \leq 0,03 \text{ A}$ ) no quadro de força exclusivos para a Ducha, conforme especificado nesta Cartela de Instruções.
- Use somente mangueira de material isolante elétrico.
- A água muito quente pode causar queimaduras. Crianças, idosos e pessoas doentes devem ser supervisionadas ao utilizar o produto.

**Especificações Técnicas**

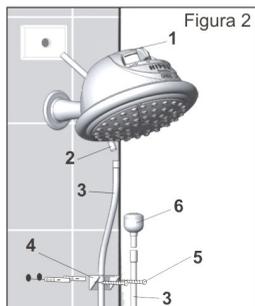
Tipo		Ducha Elétrica com Regulagem para 4 Temperaturas				
Modelo		HIPER DUCHA				HIPER DUCHA PLUS
Código		AQ120		AQ129 (Blister)		AQ130 (Blister)
Tensão Nominal		127 Volts ~	220 Volts ~	127 Volts ~	220 Volts ~	220 Volts ~
Potência Nominal (Watts)	(Frio)	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado
	(Morno) *	2 300	2 300	2 300	2 300	2 800
	(Quente)	3 200	3 700	3 200	3 700	4 700
	(+ Quente)	5 500	6 000	5 500	6 000	7 500
Corrente Nominal	Ampères	43,3	27,2	43,3	27,2	34,0
Fiação Mínima	Até 30 m	10 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
	Acima de 30m	16 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
Disjuntor	Ampères	50	30	50	30	40
Resistividade da Água	Ohms x cm (mín)	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300
Grau de Proteção**	Invólucro	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Pressão de Funcionamento	(mín.)	12 kPa 1,2 m c.a.	12 kPa 1,2 m c.a.	12 kPa 1,2 m c.a.	12 kPa 1,2 m c.a.	12 kPa 1,2 m c.a.
Pressão Estática da Instalação	(máx.)	400 kPa 40 m c.a.	400 kPa 40 m c.a.	400 kPa 40 m c.a.	400 kPa 40 m c.a.	400 kPa 40 m c.a.
Conexões Elétricas		Alimentação Elétrica: Cabos Vermelhos Aterramento: Fio Verde				
Conexão Hidráulica		Entrada de água: Rosca Macho 1/2" BSP				
Uso		Casas, Apartamentos, Academias, etc.				
Acessórios		Acompanha Dispositivo Economizador de Água, Mangueira Flexível, Ducha Manual e Suporte para Ducha Manual.				
Composição Básica		Liga de Cobre, Liga de Aço, Cobre, Prata, Níquel, Cromo, Alumínio, Elastômeros, Termofixos e Termoplásticos				
Compatibilidade com DR		Sensibilidade: $I_{\Delta N} \leq 0,03 \text{ A}$				
Normalização e Avaliação da Conformidade		Produto aprovado pelo INMETRO e em conformidade com o Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE				
Observações		* Potência Econômica ** Conforme NBR6146 m c.a – metro de coluna de água				

## Instalação Hidráulica (Figura 1)



- Antes de instalar a Ducha, abra o registro de água para eliminar resíduos da tubulação
- Para Pressão acima de 80 kPa (8 m c.a.) ou água da rua, mantenha instalado o dispositivo redutor (4).
- A Ducha deve ser instalada a  $\pm 2m$  do piso e no mínimo a 1m abaixo da caixa de água (pressão mínima de funcionamento).
- A caixa de luz deve ser instalada 12 cm acima do ponto de instalação.
- 1 - Vede a rosca (1) da entrada de água da Ducha (2) com veda rosca.
- 2 - Manualmente, rosqueie a Ducha (2) na saída de água (3) da parede (para roscas diferentes de  $\frac{1}{2}$ " BSP (Gás), use um adaptador, não incluso).

## Instalação do suporte da Ducha Manual (Figura 2)

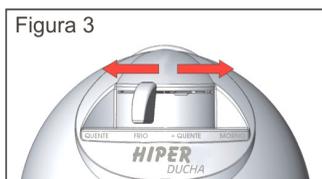


- 1 - Marque as posições de furação do suporte (4) onde não existam canos na parede, para não serem perfurados.
- 2 - Faça os furos com broca de 6 mm (metal duro).
- 3 - Fixe o suporte (4) através de dois parafusos (5) com buchas 6 mm (não inclusos).
- 4 - Passe a mangueira (3) pelo furo do suporte (4) e encaixe a mangueira (3) na saída (2) da Ducha (1).
- 5 - Encaixe a Ducha Manual (6) na outra extremidade da mangueira (3).

## Instalação Elétrica

- 1 - Observe se a voltagem da Ducha é igual a da rede elétrica (127V ou 220V).
- 2 - Desligue o disjuntor ou o DR do circuito elétrico da Ducha.
- 3 - **Importante:** deixe escoar água pela Ducha antes de ligá-la à rede elétrica e sempre depois que: trocar a resistência ou reinstalar a Ducha ou limpar a caixa de água.
- 4 - Conecte o FIO VERDE da Ducha ao FIO TERRA e cada FIO VERMELHO a cada um dos fios de alimentação da instalação (127V ou 220V).
- 5 - Faça a isolamento das conexões elétricas, acomode os fios na caixa de luz, coloque o espelho e religue o disjuntor e/ou DR.

## Uso (Figuras 3 e 4)



- 1 - Mova o botão para MORNO, QUENTE ou + QUENTE.
- 2 - Abra o registro e regule a temperatura da água, abrindo mais ou menos o registro.
- 3 - Para economizar, em dias quentes acione sempre o botão para MORNO e repita o item 2.



- Importante:** não acione o botão com o registro aberto e em alta pressão, reduza a vazão para atingir a temperatura desejada.
- 4 - Para abrir a Ducha Manual, gire manualmente o espalhador (Figura 4). Para fechar, gire-o no sentido contrário.

## Manutenção

- Antes de limpar ou consertar a Ducha, sempre desligue o disjuntor ou DR do circuito elétrico da Ducha.
- Limpe-a somente com pano umedecido com água, pois outro produto poderá danificar o acabamento.
- Não desmonte a Ducha, pois há risco de choque elétrico internamente.
- Limpe regularmente o crivo para manter o jato, passando uma escova nos furos, desobstruindo-os.
- **Atenção:** a troca do cordão de alimentação ou partes/peças desta Ducha, deverá ser executada somente por um dos Postos de Assistência Técnica Cardal.

## Antes de chamar a Assistência Técnica (verifique os seguintes problemas)

- Se não esquenta, ligue o disjuntor e/ou DR ou acione o botão para MORNO, QUENTE ou + QUENTE.
- Se não sai água, abra o registro geral do banheiro.
- Se sai pouca água ou jato ruim, limpe os furos (item "Manutenção") e/ou elimine o ar abrindo todos os registros.
- Se a água está muito quente ou fria, ajuste acionando o botão para MORNO ou QUENTE.
- Se está esquentando pouco no + QUENTE, chame seu eletricista para verificar se a fiação está conforme o especificado ou se a voltagem está baixa ou feche o registro diminuindo a vazão de água até atingir a temperatura desejada.

## Termo de Garantia

- 1 - Esta garantia cobre defeitos de fabricação por 1 ano (incluída a garantia legal de 90 dias) mediante apresentação da Nota Fiscal de compra.
- 2 - A Resistência possui garantia legal de 90 dias.
- 3 - No prazo de garantia, o reparo/substituição gratuita das peças, comprovadamente defeituosas, será realizada na Rede de Assistência Técnica.
- 4 - O consumidor é responsável pelas despesas de atendimento à domicílio ou de transporte do produto à Assistência Técnica.
- 5 - Excluem-se os defeitos por desgaste natural (vedantes, retentores, gaxetas, anéis de vedação, guarnições, mecanismos de vedação, etc.), incidência direta de respingos de água e/ou raios solares, limpeza inadequada, uso de água não potável e/ou com impurezas, instalação em rede hidráulica e/ou elétrica impróprias ou pelo descumprimento das recomendações destas Instruções.
- 6 - Exclui-se, igualmente, se o produto não for utilizado em serviço doméstico regular.
- 7 - Esta garantia é válida apenas no Brasil.

<b>Cardal Eletro Metalurgica Ltda</b>
Rua dos Italianos, 867 - Bom Retiro
01131-000 - São Paulo - SP - BRASIL
Tel: (11) 3339-1500 - Fax: (11) 3339-1510
e-mail: cardal@cardal.com.br
www.cardal.com.br
CNPJ:43.562.859/0001-05

Os dados, informações e imagens são meramente orientativos e estão sujeitos a alterações sem aviso prévio