DUCHAS FUTURA

372441 REV. G

As imagens contidas neste manual são orientativas.

Manual de Instruções de Instalação e Garantia

LORENZETTI

ÍNDICE

1 - ATENÇÃO — 02
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS — 03
3 - PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA — 03
4 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA — 04
5 - INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA DUCHA MANUAL — 04
6 - PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA — 05
7 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA — 05
8 - ATERRAMENTO — 05
9 - UTILIZAÇÃO E CONTROLE DE TEMPERATURA — 06
10 - ECONOMIZANDO ENERGIA E ÁGUA — 07
11 - LIMPEZA E MANUTENÇÃO — 07
12 - EVENTUAIS PROBLEMAS E RESPECTIVAS SOLUÇÕES — 08
13 - TROCA DA RESISTÊNCIA — 09
14 - GARANTIA — 10

1 - ATENÇÃO

•IMPORTANTE PARA SUA SEGURANÇA: antes de instalar este produto, ler atentamente o manual de instruções de instalação e garantia. A instalação deste aparelho somente deve ser efetuada por pessoa qualificada.

•Conserve este manual para futuras consultas.

IMPORTANTE PARA SUA SEGURANÇA: para evitar riscos de choques elétricos, o condutor terra deste produto (condutor verde ou verde/amarelo) deve ser conectado a um sistema de aterramento conforme a ABNT NBR 5410. A instalação elétrica e o sistema de aterramento para este produto devem ser executados por pessoa qualificada.

•A temperatura máxima da água com uma vazão de 3 L/min na entrada indicada para este aparelho é 50ºC, com o aparelho na posição 'desligada'.

•Este aparelho pode aquecer a água a uma temperatura acima daquela adequada ao uso, podendo causar queimaduras. As crianças e as pessoas de idade, doentes ou com necessidades especiais devem ser supervisionadas quando da utilização do aparelho. Para tanto, antes e durante o uso deve-se tomar precauções especiais de forma a regular adequadamente a temperatura da água.

•Nunca conecte elementos filtrantes, dispositivos ou acessórios não indicados neste manual à saída do produto.

•Este produto foi desenvolvido para ser utilizado com água previamente tratada pela distribuidora da rede pública.

•ATENÇÃO: Em caso de queima da resistência: Coloque o Seletor de temperaturas e/ou o Seletor Liga/Desliga na posição Desliga.

• Este produto deve ser utilizado com dispositivo Diferencial Residual ("DR").

•O valor da resistividade da água a 22ºC, fornecida a este produto, não deve ser inferior a 1300 ohms x cm.

•Nunca utilize produto que apresente vazamento, desligue o disjuntor e entre em contato com a Assistência Técnica Lorenzetti.

ATENÇÃO - SOMENTE PARA A DUCHA FUTURA BLINDADA:

•"Este aparelho é equipado com resistência blindada que, devido a sua construção, acumula calor após o registro ter sido fechado e o aparelho desligado. Assim, os primeiros jatos de água poderão estar a uma temperatura acima daquela adequada ao uso, podendo causar queimaduras. Portanto, deixar correr um pouco de água antes do uso."

•A ducha Futura Blindada não deve ser utilizada com outro sistema de aquecimento (solar, gás, boiler etc).

2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Especificação			Grau de proteção: IP 24						
Modelo			Futura Multitemperaturas			Futura Blindada		Futura Eletrônica	
Tensão (V~)			127	220	220	127	220	127	220	220
Potência (Watts)	Seletor de Temperatura Multitemperaturas	○	0	0	0	0	0	0	0	0
		●	*2100	*2200	*2200					
		●●	3600	4200	5500					
		●●●	5500	6800	7500					
	Seletor de Temperatura Eletrônico	MIN.				0	0	*2100	*2200	*2200
		MAX.				5000	7500	5500	6800	7500
Disjuntor ou Fusível (A)			50	32	40	40	40	50	32	40
Secção dos condutores (mm²)**			10	4	6	6	6	10	4	6
Comprimento máximo dos condutores entre o disjuntor e o produto (m)***			26,8	25,8	35,5	17,8	35,5	26,8	25,8	35,5
Pressão de Funcionamento	Mínima		10 kPa (1 m.c.a.)							
	Máxima		400 kPa (40 m.c.a.)							
Conexão Hidráulica			Entrada de água DN15 (1/2)							
Conexão Elétrica	Futura Multitemperaturas/ Futura Eletrônica		Condutores Brancos: Fase / Fase - Fase / Neutro Condutores Verde / Amarelo: Aterramento							
	Futura Blindada		Fase/Fase - Condutor Branco: Fase - Condutor Azul Claro: Fase Fase/Neutro - Condutor Branco: Fase - Condutor Azul Claro: Neutro Condutor Verde ou Verde e Amarelo - Aterramento							

* Potencia econômica
** Para distâncias maiores, utilize condutores de secção maior (conforme Tabela 2 da ABNT NBR 16305:2014). Em caso de dúvidas, ligue para o atendimento ao consumidor Lorenzetti.
O valor da resistividade da água a 22ºC, fornecida a este produto, não deve ser inferior a 1300 ohms x cm.

3 - PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

•Para um perfeito funcionamento deste aparelho, deve-se instalá-lo num ponto situado, no mínimo, 10 kPa (1,0 m.c.a) e no máximo 400 kPa (40,0 m.c.a.) abaixo da caixa d'água, conforme tabela (Fig.01).

•Antes de instalar o produto, abra o registro e deixe correr bastante água, a fim de remover eventuais sujeiras existentes na tubulação, após isso feche o registro.

•O produto permite a instalação direta na saída de água de DN15 (1/2).

01

Pressão mínima	Pressão máxima
10 kPa (1,0 m.c.a.)	400 kPa (40 m.c.a.)

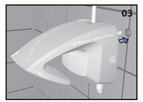
(m.c.a.= metro de coluna de água)

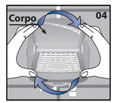
10 kPa = 1 m.c.a. = 1 metro linear

•Aparelho provido de **redutor de pressão automático** permanente (Fig.:02), que funciona na faixa de pressão especificada, conforme tabela (Fig.:01). O aparelho **não deve** ser utilizado sem este redutor, sua remoção implicará na **perda da garantia.**

4 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

•Use fita veda rosca no niple de entrada de água do produto (Fig.:02).





•Rosqueie o corpo girando-o suavemente sem usar ferramentas (Fig.:04).

•Certifique-se de que o produto esteja alinhado corretamente (Fig.:04).

IMPORTANTE: Faça correr água pelo produto antes de fazer a conexão à rede elétrica, para encher de água a câmara de aquecimento e evitar a queima da resistência.

•Verifique se há algum vazamento e em seguida feche o registro de água.

ATENÇÃO: Repita esta operação sempre que o produto for retirado por algum motivo.

5 - INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA DUCHA MANUAL

•Para a versão Eletrônica e Eletrônica Blindada a haste prolongadora pode ser conectada (uso opcional) ao seletor de temperatura, proporcionando o controle de temperaturas ao alcance das mãos.

•OBS.: Certifique-se da localização dos canos de água embutidos na parede para que não sejam perfurados.

•Para fixar o suporte da ducha manual, fure a parede utilizando uma broca de 5 mm a uma altura adequada ao alcance das mãos (Fig.:05). Coloque as respectivas buchas nos furos e fixe com os parafusos.

•Encaixe a mangueira na extremidade no tubo da saída de água (Fig.:05).

•Encaixe a ducha manual na outra extremidade da mangueira e posicione-a no suporte da ducha manual (Fig.:05).

•Para abrir a ducha manual, puxe o pino central.

•Para fechar a ducha manual, empurre o pino central (Fig.:06).

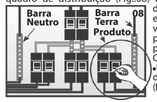
•IMPORTANTE: SEMPRE FECHE A DUCHA MANUAL APÓS SEU USO.

6 - PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

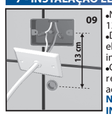
•Certifique-se de que a tensão (voltagem) do seu produto corresponde à tensão (voltagem) da rede elétrica (127V~ ou 220V~) (Fig.:07).

•Verifique e/ou providencie uma linha direta e exclusiva do quadro de distribuição (Fig.:08) usando, disjuntores e dispositivo DR, levando em consideração os valores de tensão, potência e a distância do produto até o quadro de distribuição, conforme tabela de Características Técnicas.

•Utilize disjuntor bipolar para 220V~ (fase-fase) e disjuntor unipolar no condutor fase para 127V~ e 220V~ (fase-neutro).



7 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA



•No caso de construções novas, providencie a caixa de derivação a 13 cm de distância, acima da saída de água (Fig.:09).

•Desligue o disjuntor do quadro de distribuição de energia elétrica do circuito no qual será instalado o produto, antes de iniciar a instalação elétrica.

•Conecte os condutores de ligação do produto aos condutores da rede elétrica, utilizando conectores adequados (não acompanham o produto.).

NÃO USE NENHUM TIPO DE PLUGUE OU TOMADA PARA A INSTALAÇÃO DO PRODUTO.

8 - ATERRAMENTO

IMPORTANTE PARA SUA SEGURANÇA:

•Para evitar riscos de choques elétricos, o condutor terra deste produto (condutor verde ou verde/amarelo) deve ser conectado a um sistema de aterramento conforme a ABNT NBR 5410. A instalação elétrica e o sistema de aterramento para este produto devem ser executados por pessoa qualificada.

•Não utilize o condutor neutro como aterramento. O sistema de aterramento garante sua segurança durante a utilização de aparelhos eletrodomésticos.

•Finalizando a instalação elétrica, ligue o disjuntor do quadro de distribuição em que está conectado o produto.

9 - UTILIZAÇÃO E CONTROLE DE TEMPERATURA

IMPORTANTE: Posicione o seletor de temperaturas (Fig.:10), ou seletor Liga/Desliga (Fig.:11), na posição Desliga. Faça correr água pelo produto, para encher de água a câmara de aquecimento e evitar a queima da resistência.

FUTURA MULTITEMPERATURAS

• Posicione o seletor de temperaturas em qualquer uma das posições de aquecimento (Fig.:10).

• Para o produto entrar em funcionamento, basta abrir o registro de água. O acionamento do produto é feito automaticamente.

• Para sua segurança e maior vida útil dos componentes do produto, o seletor de temperaturas deve ser acionado somente com o registro de água fechado.

• QUANDO UTILIZAR O PRODUTO JUNTAMENTE COM AQUECIMENTO SOLAR: Posicione o seletor de temperaturas, na posição Desliga.

FUTURA ELETRÔNICA

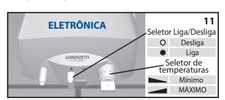
• Posicione o seletor Liga/Desliga na posição Liga, em seguida gire o seletor de temperaturas em qualquer uma das posições de aquecimento (Fig.:11).

• Para o produto entrar em funcionamento, basta abrir o registro de água. O acionamento do produto é feito automaticamente.

• Para sua segurança e maior vida útil dos componentes do produto, o seletor Liga/Desliga deve ser acionado somente com o registro de água fechado.

• A mudança da temperatura pode ser feita com o produto em funcionamento.

• QUANDO UTILIZAR O PRODUTO JUNTAMENTE COM AQUECIMENTO SOLAR: Posicione o seletor Liga/Desliga, na posição Desliga.



FUTURA BLINDADA

• Gire o seletor de temperaturas em qualquer uma das posições de aquecimento (Fig.:12).

• Para o produto entrar em funcionamento, basta abrir o registro de água. O acionamento do produto é feito automaticamente.

• A mudança da temperatura pode ser feita com o produto em funcionamento.

10 - ECONOMIZANDO ENERGIA E ÁGUA

Em dias mais quentes, este produto lhe permite uma grande economia de energia elétrica e água. Para isso, na versão Multitemperaturas, posicione o seletor de temperaturas para uma posição de menor aquecimento; na versão Eletrônica e Eletrônica Blindada, posicione o seletor Liga/Desliga na posição LIGA e gire o seletor de temperaturas para uma posição de menor aquecimento e regule a temperatura da água através do registro.

11 - LIMPEZA E MANUTENÇÃO

Antes de iniciar a limpeza do produto, desligue o disjuntor ou a chave fusível do quadro de distribuição de energia elétrica, do circuito no qual está instalado o produto (Fig.:08).

Para limpeza externa do produto, utilize somente pano úmido. Nunca utilize qualquer tipo de produtos tóxicos, solventes ou abrasivos.

Para limpeza interna do espalhador, retire a capa pressionando as travas e simultaneamente puxando-a para frente (Figs.:14 e 15) e siga os passos indicados na (Fig.:13). Após concluída a limpeza, recoloque a capa (Fig.:22).

Depois da montagem da capa, deixe sair bastante água, afim de certificar-se da total limpeza do espalhador. Verifique se o fluxo de água está normal, o que lhe proporcionará um banho mais agradável. Repita essa operação sempre que verificar alguma obstrução com respectiva diminuição do fluxo de água ou quando o fluxo de água não sair verticalmente (jatos torcidos).

Após o final da limpeza, e após ter passado água pelo produto, ligue o disjuntor.

Sujeiras e resíduos contidos na água podem prejudicar o funcionamento deste produto.

Se a água fornecida apresentar tais características, providencie a instalação de dispositivos/filtros (consulte linha Loren Acqua Lorenzetti) capazes de evitar que sujeiras e resíduos cheguem até o produto. Certifique-se de que tais dispositivos não comprometam a pressão mínima de funcionamento.

Não altere a regulagem dos contatos do produto, pois ela garante o funcionamento seguro do aparelho.

Em caso de dúvidas, ligue para o atendimento ao consumidor Lorenzetti.

12 - EVENTUAIS PROBLEMAS E RESPECTIVAS SOLUÇÕES

Observe o quadro abaixo antes de solicitar a Assistência Técnica Lorenzetti

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
O produto não liga automaticamente ao abrir o registro de água	Disjuntor ou chave fusível desligado.	Acione o disjuntor ou a chave fusível.
	O seletor de temperaturas ou a tecla LIGA/DESLIGA está na posição Desliga.	Para a versão Multitemperaturas, posicione o seletor de temperaturas em qualquer uma das posições de aquecimento. Para a versão Eletrônica, posicione o seletor Liga/Desliga na posição LIGA e o seletor de temperaturas em qualquer uma das posições de aquecimento.
	*** O protetor térmico foi ativado.	*** O produto deve ser encaminhado para uma Assistência Técnica Lorenzetti.
Não sai água pelo produto.	O registro principal do seu banheiro está fechado ou há ar na tubulação.	Abra o registro principal e/ou as torneiras que pertencem ao mesmo circuito hidráulico, até remover todo o ar.
Diminuição da vazão de água.	Sujeiras no espalhador.	Faça a limpeza do espalhador de forma a desobstruir a passagem da água (Item11).
O produto esquenta pouco mesmo com o seletor de temperaturas na posição de maior aquecimento.	Fiação inadequada.	Consulte um profissional habilitado para verificar se os condutores estão de acordo com as especificações contidas neste manual.
	Tensão elétrica baixa.	Consulte um profissional habilitado para verificar se a tensão elétrica está abaixo dos valores nominais de fornecimento (127~ ou 220V~). Em caso positivo, comunique à concessionária da sua região.
	Resistência rompida	Consulte um profissional habilitado para verificar se a resistência está rompida.
O Disjuntor Diferencial Residual (DR) está desarmando.	Sistema de aterramento não adequado.	Adequar o sistema de aterramento à NBR 5410.
	Mais de um aparelho conectado ao mesmo circuito elétrico.	Providenciar o circuito elétrico exclusivo para a Ducha.
Gotejamento após fechar o registro	Escoamento natural da água armazenada dentro do produto após o seu funcionamento.	Para evitar ou reduzir este efeito, ao término do banho, feche o registro, abra a ducha manual e deixe esgotar toda a água. Após este procedimento, feche a ducha manual.

IMPORTANTE: Ocorrendo a queima da resistência, substituir pelas resistências de reposição para a Ducha Futura Multitemperaturas: **3060-A (127~5500W), 3060-B (220V~6800W), 3060-C (220V~7500W)**, para a Ducha Futura Eletrônica: **3060-A (127~5500W), 3060-B (220V~6800W), 3060-C (220V~7500W).** Para a Ducha Futura Blindada, no caso de queima da resistência blindada o produto deve ser encaminhado para uma Assistência Técnica Lorenzetti.

Em caso de defeitos nos condutores do cordão de alimentação do aparelho, não os substitua, retire-o do ponto de utilização e o encaminhe a uma Assistência Técnica Lorenzetti.

*** Aplicado somente para a Ducha Futura Blindada.

13 - TROCA DA RESISTÊNCIA (EXCETO FUTURA BLINDADA)

•Desligue o disjuntor do quadro de distribuição de energia elétrica do circuito no qual está instalado o produto, antes de iniciar a troca da resistência. (Fig.:08).

•Remova a capa pressionando as travas e simultaneamente puxando-a para frente (Figs.:14 e 15).

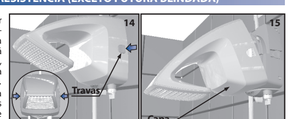
•Gire a tampa no sentido anti-horário, retirando-a.

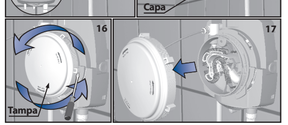
•Se necessário, faça uma alavanca com o auxílio de uma ferramenta (Fig.:16 e 17).

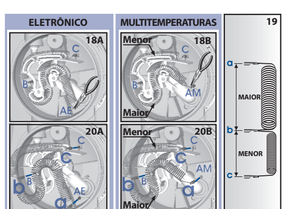
•Desencaixe todos os terminais dos pinos do corpo do produto, utilizando um alicate de bico (Fig.:18A e 18B).

•Identifique na nova resistência os diâmetros "MAIOR e "MENOR" determinando os terminais "a", "b" e "c" (Fig.:19).

•Encaixe completamente o terminal "a" no pino "AM" (para produtos (Multitemperaturas) ou "AE" (para produtos Eletrônicos), "b" no pino "B" e "c" no pino "C" com o auxílio de um alicate de bico (Fig.: 20A e 20B).

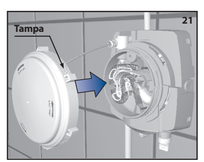






•Após completada a substituição, certifique-se de que as espiras da resistência não estejam encostadas entre si e no corpo do produto (Fig.:21).

•Gire a tampa no sentido horário, encaixando-a no produto (Fig.:21).



IMPORTANTE: Faça correr água pelo produto, antes de ligar o disjuntor correspondente no quadro de distribuição de energia elétrica (Fig.:08), para encher de água a câmara de aquecimento e evitar a queima da resistência.

•Verifique se há algum vazamento e em seguida feche o registro de água.

ATENÇÃO: Repita esta operação sempre que o produto for retirado por algum motivo.

•Para a **Ducha Futura Blindada**, no caso de queima da resistência blindada o produto deve ser encaminhado para uma Assistência Técnica Lorenzetti.

14 - GARANTIA

TERMO DE GARANTIA

1-Este produto é projetado procurando atender o consumidor e, para tanto, é importante que sejam seguidas todas as recomendações do manual de instalação.

2-Este produto somente deve ser instalado por uma pessoa qualificada, de acordo com as especificações técnicas de instalação.

3-Este produto é garantido em todo o Território Nacional contra defeitos de fabricação pelo prazo de 1 ano, condicionado ao uso de resistência original Lorenzetti, (estando incluída neste período a garantia legal de 90 dias, estabelecida pela lei nº8078 de 11/09/90), quando utilizado para uso residencial, com início na data da emissão da Nota Fiscal. A resistência original Lorenzetti, possui a garantia legal pelo prazo de 3 meses.

4-Os produtos instalados em locais públicos ou de uso coletivo terão garantia legal de 90 dias, estabelecida pela lei nº8078 de 11/09/90, com início na data da emissão da Nota Fiscal.

5-Peças que apresentam desgaste natural de uso, terão garantia legal de 3 meses.

6-Esta garantia abrange exclusivamente a substituição e/ou conserto de peças que apresentam comprovadamente defeitos de fabricação ou de material constatado pelo Serviço Autorizado Lorenzetti, excluindo-se defeitos provenientes de transporte, instalação e uso inadequados.

7-Para atendimento do Serviço Autorizado Lorenzetti em produto dentro do prazo de garantia, é obrigatória a apresentação da Nota Fiscal de Compra.

8-As despesas de transporte para entrega e retirada dos aparelhos em garantia até os locais de Serviço Autorizado Lorenzetti, serão por conta do proprietário.

O Serviço Autorizado Lorenzetti cobrará do proprietário taxa de visita quando solicitado atendimento domiciliar .

A GARANTIA NÃO SERÁ APLICADA NAS SEGUINTES SITUAÇÕES:

1-Caso haja violação do produto ou conserto executado por pessoas ou empresas não autorizadas. Somente a rede de Serviço Autorizado Lorenzetti poderá realizar manutenções no produto.

2-Danos sofridos pelo produto em consequência de mau uso, quedas acidentais, manuseio inadequado, instalação incorreta e erro de especificação.

3-Danos causados aos acabamentos devido à limpeza inadequada com produtos químicos, solventes, abrasivos tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face e outros.

4-Produto com corpos estranhos em seu interior tais como: cola, lubrificantes, detritos, estopas e outros.

5-Mudança da cor do produto devido a exposição a intempéries.

6-Produto instalado em locais onde a água é considerada não potável ou que contenha substâncias ou impurezas estranhas que comprometam seu bom funcionamento.

7-Aplicação de peças não originais, inadequadas, adaptações ou modificações não autorizadas.

8-Remoção do redutor de pressão automático.

9- Somente para Ducha Futura Blindada: Utilização com sistemas de aquecimento.

IMPORTANTE:

-Para um funcionamento adequado e prolongado de seu produto, efetuar revisões periódicas, através do Serviço Autorizado Lorenzetti .

-A instalação deve ser realizada por uma pessoa qualificada, capaz de medir a pressão hidráulica e tensão elétrica no ponto de instalação do produto.

LORENZETTI
Lorenzetti S.A. Indústrias Brasileiras Eletrometalúrgicas
Av. Presidente Wilson, 1230 - CEP 03107-001
Mooca - São Paulo - SP - Fabricado no Brasil
C.N.P.J. 61.413.282/0001-43

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
0800 0 16 02 11
www.lorenzetti.com.br