

Termoacumuladores

COINTRA
Avançamos juntos

DISPONÍVEIS GAMAS COM FUNÇÃO SMART



Poupe até **20%**
no consumo elétrico



Máximas prestações
com o mínimo consumo



Termoacumuladores elétricos

Gama digital (TDG Plus). Eletrônicos e programáveis

B



TDG plus 150: Classe C

Máxima duração/mínimo consumo

- ▶ Função smart: poupança de 20% no consumo elétrico
- ▶ Painel digital de comandos que permite:
 - Seleção e visualização da temperatura da água
 - Máximas possibilidades de programação
 - Seleção da potência de funcionamento
- ▶ Comando à distância
- ▶ Incorpora duplo ânodo de magnésio separados da resistência
- ▶ Gama de modelos 50, 80, 100 e 150



B



TND plus 150: Classe C

Gama Digital (TND Plus). Eletrônicos

Água quente à temperatura desejada

- ▶ Função Smart: poupança de 20% no consumo elétrico
- ▶ Painel digital de comandos que permite a seleção e visualização da temperatura da água
- ▶ Ânodo de magnésio separado da resistência
- ▶ Gama de modelos 50, 80, 100 e 150



A

B



TL plus 150 V: Classe C

Gama LEDS (TL Plus)

Controlo e seleção da temperatura da água

- ▶ Função Smart: poupança de 20% no consumo elétrico
- ▶ Painel de controlo com leds que permite a seleção e visualização da temperatura da água
- ▶ Ânodo de magnésio separado da resistência
- ▶ Ampla gama de 30 a 150
- ▶ Disponíveis modelos Slim de diâmetro reduzido em modelos 30 e 50



C



Gama ARAL (TB Plus)

Longa duração

- ▶ Equipados com resistência anti-calcária Blue Forever
- ▶ Ânodo de magnésio separado da resistência
- ▶ Capa isoladora de poliuretano expandido de 25mm de espessura
- ▶ Equipados com termostato exterior regulável
- ▶ Incorpora termómetro exterior de visualização de temperatura



C



TNC 80S: Classe D

Gama ARAL (TNC Plus)

A gama de modelos mais completa

- ▶ Capa isoladora de poliuretano expandido de 25mm de espessura
- ▶ Equipados com termostato exterior regulável
- ▶ Incorporam termómetro exterior de visualização de temperatura
- ▶ Ampla gama modelos de 30 a 150, com modelos específicos para disposição horizontal
- ▶ Disponíveis modelos SLIM de diâmetro reduzido 30, 50 e 80
- ▶ Ânodo de magnésio separado da resistência



* Nas Canárias: 3 anos de garantia com revisão do ânodo durante o segundo ano.

B



Gama ARAL (TNC. Soluções especiais. Pequena capacidade. Formato quadrado)

Indicados para pequenas exigências de água quente

- ▶ Rápido aquecimento da água
- ▶ Termostato exterior regulável
- ▶ Disponíveis modelos 10 e 15



D



TNC 300 MF TF: Classe E

Gama ARAL (TNC. Soluções especiais. Grande capacidade)

Grandes doses de água quente

- ▶ Termostato interior regulável (modelo 200)
- ▶ Termostato exterior regulável (300)
- ▶ Disponíveis modelos verticais 200 e 300 para chão
 - ▶ Disponíveis modelo horizontal 200 para suelo
- ▶ Termómetro exterior



D



Gama AURA. Com serpentina incorporada

Preparado para instalações de energia solar térmica

- ▶ Equipados com termostato regulável
- ▶ Munido de termómetro exterior de visualização de temperatura
- ▶ Incorpora orifício para sonda de recolha de temperatura
- ▶ Gama de modelos 80, 100 e 150



Termoacumuladores elétricos

Nova Função Smart

Poupança de até 20% no consumo elétrico

- ▶ Mediante a função smart, o termoacumulador adequa de forma automática o seu consumo elétrico aos hábitos de utilização do utilizador, conseguindo uma temperatura precisa em função da exigência de água quente real de cada utilizador. Esta função pode-se ativar ou desativar opcionalmente. Está disponível nas gamas TDG Plus, TND Plus e TL Plus.

Ver vídeo



Poupe até **20%** no consumo elétrico

Resistência anti-calcária independente do ânodo

Ver vídeo



▶ Nula fixação de cal

O revestimento especial anti-calcário Blue Forever proporciona à resistência uma excelente propriedade anti-calcária que evita que a cal adira à superfície da mesma.

▶ Perfeito funcionamento toda a vida

A superfície da resistência livre de cal permite um adequado funcionamento da resistência durante toda a vida do termoacumulador.

▶ Transmissão direta do calor à água

A ausência de cal e o contato direto com a água (**em oposição aos modelos com resistência envainada**) permitem uma perfeita transmissão do calor.

▶ Longa duração

O facto de não se produzir nunca sobreaquecimentos da resistência, assegura uma longa duração desta.

▶ Ânodo separado da resistência

Evite a precipitação de cal sobre a resistência e, portanto, a “morte prematura” do aparelho.

Resistência com

**Blue
Forever**



Revestimento especial anti-calcário

PATENTE PRÓPRIA

RESISTÊNCIA CONVENCIONAL
COM ÂNODO INTEGRADO

RESISTÊNCIA ANTI-CALCÁRIA
INDEPENDENTE DO ÂNODO

OUTRAS
MARCAS



Longa vida
Deposição
de cal
praticamente
inexistente

CONTRA

Ver vídeo



Resistência anti-calcária disponível em algumas gamas TDG Plus, TND Plus, TL Plus e TB Plus.

Máxima qualidade

▶ Ânodo de magnésio de longa duração separado da resistência

Atua como elemento anti-corrosivo, garantindo uma perfeita proteção eletroquímica e prolongando a vida do termoacumulador. Encontra-se separado da resistência (exceto em modelos AURA e ARAL 10, 15 e 200), o que evita que a cal adira à mesma, prolongando a vida desta e do termoacumulador.

▶ Caldeira de aço com esmalte vitrificado "Sistema Blue Silicon"

Este processo de vitrificado interno e cozedura a 850°C garantem a qualidade e resistência do aparelho.

▶ Cobertura pintada eletrostaticamente

Este processo com pintura poliéster garante o bom aspeto do aparelho, mesmo com o passar do tempo.

▶ Tubos eletrolíticos

De alta resistência mecânica, contribuem prevenindo os possíveis processos de corrosão interna do aparelho.

▶ Filtro de água

Evita a entrada de impurezas de grande tamanho no termoacumulador.

▶ Defletor de jatos em entrada de água fria

Evita o fluxo turbulento que quebraria a ótima estratificação da água com a consequente perda de desempenho, permitindo deste modo uma distribuição mais homogênea da água fria.

Segurança total

▶ Duplo sistema de Segurança Elétrica

- Termostato ajustável de temperatura com capilares de alta sensibilidade.
- Limitador de Segurança. Impede que a temperatura da água seja excessiva para o seu consumo.

▶ Grupo de Segurança Hidráulica

Válvula de sobreposição a 8 bar (6 bar em modelos 200 e 300).

Respeito pelo meio ambiente

▶ Isolamento com poliuretano de alta densidade com 0% de CFC.

A composição do isolamento de poliuretano livre de CFC e HFC contribui para a conservação do meio ambiente mediante a não emissão de contaminantes na atmosfera.

▶ Compatíveis com instalações de energia solar térmica.



VANTAGENS DOS TERMOACUMULADORES COINTRA EM RELAÇÃO AOS MODELOS REVERSÍVEIS

Modelos reversíveis

Para o seu funcionamento nas duas posições precisam de uma única configuração determinada dos componentes do seu interior:

▶ Tomada de A.C.S. com ponta inclinada PÉRDIDA DEL 10% DE LA CAPACIDAD

▶ Entrada de água fria descentrada:

Má estratificação da água
Aumento da zona de água fria

▶ Termostato descentrado Medidas erradas de temperatura

+ CONSUMO
- A.C.S.



Termoacumuladores reversíveis

Modelos COINTRA

Graças à sua configuração específica e diferenciada para instalações verticais e horizontais, conseguem o máximo aproveitamento térmico.

▶ Tomada de água quente ajustada à longitude do termoacumulador:

Total aproveitamento da capacidade do termoacumulador

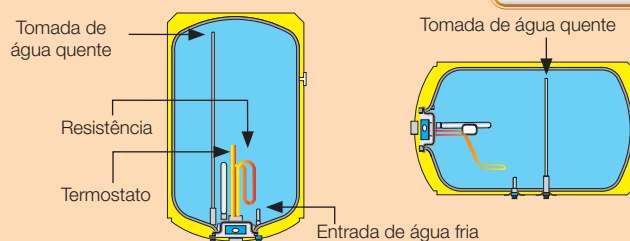
▶ Entrada de água fria centrada:

Ótima estratificação da água

▶ Termostato centrado:

Precisa medição da temperatura da água.

- CONSUMO
+ A.C.S.



Termoacumulador vertical Cointra

Termoacumulador horizontal Cointra

Ver vídeo



Gama DIGITAL (TDG Plus)

B

TDG Plus 150: C



Função Smart

Poupança de até 20% no consumo elétrico



▶ Mediante a função Smart o termoacumulador adequa de forma automática o seu consumo elétrico aos hábitos de utilização do utilizador, conseguindo uma temperatura precisa em função da exigência de água quente real de cada utilizador. Esta função pode-se ativar ou desativar opcionalmente.

Máxima duração
Mínimo consumo

2 GARANTIA **TOTAL**
anos
7 ANOS DE GARANTIA EM CALDEIRA
Sujeito a revisão anual de ânodo a partir do 2ºano



MODELOS DISPONÍVEIS			
MODELO	CAPACIDADE (litros)	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA
TDG Plus-50 S	46,5	B	M
TDG Plus-80	76	B	M
TDG Plus-100	97	B	M
TDG Plus-150	132	C	L

* Nas Canárias: 3 anos de garantia com revisão de ânodos durante o segundo ano.

Máximas prestações com o mínimo consumo



▶ Seleção da temperatura da água

Água quente à temperatura exata desejada e sem misturar com água fria

A possibilidade de seleção precisa (grau a grau) da temperatura de saída de água quente evita o aquecimento desta acima da temperatura desejada.

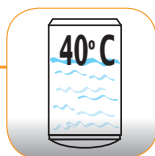


▶ Máximas possibilidades de programação

Água quente no momento desejado sem manter o aparelho permanentemente em funcionamento

Um avançado sistema permite realizar precisas programações temporais de funcionamento do aparelho.

- Programação diária / semanal.
- Possibilidade de programar diariamente o funcionamento do termoacumulador durante 3 diferentes intervalos de tempo.
- Arranque automático do termoacumulador com a antecedência suficiente para conseguir a temperatura desejada na hora programada.



▶ Função máxima poupança

Conforto permanente com o mínimo gasto

Mediante a função de poupança energética é possível dispôr de água quente a 40°C com o mínimo gasto energético.



▶ Funcionamento em discriminação horária

Função para aquecimento nos distintos períodos de discriminação horária.



▶ Seleção da potência de funcionamento

Mediante o seletor de potência é possível escolher o nível de potência adequado em função das necessidades de água quente e o nível de potência adquirida.



▶ Função anti-gelo

Quando a temperatura da água armazenada baixa até aos 5°C, o termoacumulador põe-se em funcionamento até chegar aos 10°C, momento em que se apagaria.



▶ Indicador de avarias

Em caso de avaria do aparelho, acende-se de forma automática um sinal de alarme (!) no ecrã do painel de controlo junto com um código que facilita a sua identificação.



▶ Conexão à rede elétrica

Indica que o aparelho se encontra conetado à rede elétrica.

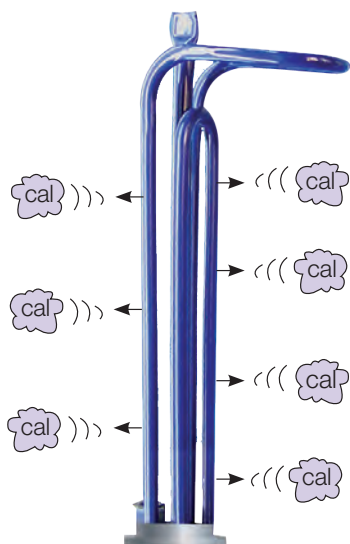
▶ Comando à distância

Os termoacumuladores elétricos Digital TDG Plus incluem um comando à distância que permite controlar as funções do aparelho quando, pela sua localização, se complica o acesso ao painel de comandos.

Gama DIGITAL (TDG Plus)

Resistência anti-calcária independente dos ânodos

Nula fixação de cal: perfeito funcionamento e longa duração



O revestimento especial anti-calcário Blue Forever proporciona à resistência uma excelente propriedade anti-calcária que evita que a cal adira à superfície da mesma, assegurando deste modo o seu adequado funcionamento durante toda a vida do termoacumulador e garantindo uma longa duração de resistência.

Por sua vez, ao levar os ânodos separados evita a precipitação de cal sobre a mesma e, portanto, a “morte prematura” do aparelho.



Duplo sistema de proteção anti-corrosão



2 Ânodos de magnésio

▶ Máxima proteção anti-corrosão da caldeira

A total proteção da caldeira assegura o funcionamento prolongado do aparelho e permite garantir a caldeira dos termoacumuladores Digital TDG Plus durante 7 anos, sempre que se faça uma revisão anual dos ânodos a partir do 2º ano.

▶ Cómoda revisão e manutenção

Os ânodos vão parafusados à envolvente de forma independente (na parte inferior e superior) e não se encontram na flange junto à resistência, o que simplifica muitíssimo a operação de revisão e/ou substituição.



▶ Máxima duração dos ânodos

O revestimento Blue Forever elimina drasticamente a geração de íons metálicos provenientes da resistência e responsáveis pelas reações químicas negativas com os íons de água que desgastam os ânodos de magnésio, garantindo a máxima duração destes e consequentemente da caldeira.



Gama DIGITAL (TND Plus)

B

TND Plus 150: C



Função Smart

**Poupança de até 20%
no consumo elétrico**



- ▶ Mediante a função Smart o termoacumulador adequa de forma automática o seu consumo elétrico aos hábitos de utilização do utilizador, conseguindo uma temperatura precisa em função da exigência de água quente real de cada utilizador. Esta função pode-se ativar ou desativar opcionalmente.

Painel digital de controlo

▶ Reduzido consumo

A gama de termoacumuladores Digital (TND Plus) está equipada com um painel de comandos digital que permite seleccionar a temperatura de aquecimento da água assim como visualizar a dita temperatura em qualquer momento. Desta forma, o termoacumulador nunca aquece a água acima da temperatura desejada, o que supõe um gasto preciso e racional de energia empregada.



▶ Indicador de avarias

A aparição de um código no painel indica-nos que se produziu uma avaria no aparelho que impede o seu normal funcionamento.

**Água quente
à temperatura
desejada**

2 GARANTIA
TOTAL
anos

5 ANOS DE GARANTIA EM CALDEIRA
Sujeito a revisão anual de ânodo a partir do 2º ano



MODELOS DISPONÍVEIS			
MODELO	CAPACIDADE (litros)	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA
TND Plus-50 S	46,5	B	M
TND Plus-80	76	B	M
TND Plus-100	97	B	M
TND Plus-150	132	C	L



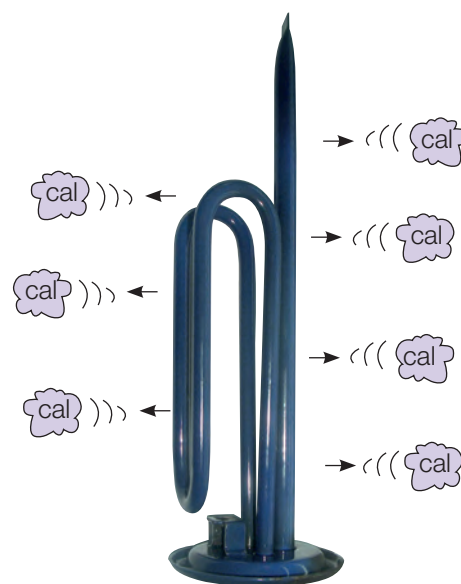
* Nas Canárias: 3 anos de garantia com revisão de ânodo durante o segundo ano.

Resistência anti-calcário independente do ânodo

Nula fixação de cal: Perfeito funcionamento e longa duração

O revestimento especial anti-calcário Blue Forever proporciona à resistência uma excelente propriedade anti-calcária que evita que a cal adira à superfície da mesma, assegurando deste modo o seu adequado funcionamento durante toda a vida do termoacumulador e garantindo uma longa duração da resistência.

Por sua vez, ao levar o ânodo separado evita a precipitação de cal sobre a mesma e, portanto, a “morte prematura” do aparelho.



Gama LEDS (TL Plus)



TL Plus 150 V: C

Seleção e controlo da temperatura da água

Função Smart

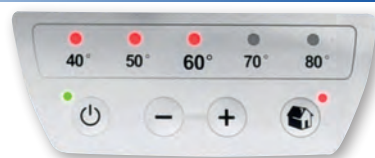
Poupança de até 20% no consumo elétrico



- ▶ Mediante a função Smart o termoacumulador adequa de forma automática o seu consumo elétrico aos hábitos de utilização do utilizador, conseguindo uma temperatura precisa em função da exigência de água quente real de cada utilizador. Esta função pode-se ativar ou desativar opcionalmente.

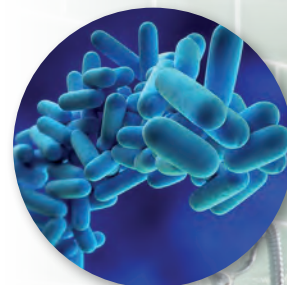
Painel de controlo com Leds

- ▶ Permite a seleção e visualização da temperatura da água



Função Anti-legionela

- ▶ De maneira automática, o termoacumulador elimina periodicamente qualquer bactéria ou microorganismo, evitando qualquer problema de saúde.



2 GARANTIA **TOTAL**
anos
5 ANOS DE GARANTIA EM CALDEIRA
Sujeito a revisão anual de ânodo a partir do 2º ano



MODELOS DISPONÍVEIS			
MODELO	CAPACIDADE (litros)	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA
TL Plus-30 S	28,5	A	S
TL Plus-50 S	46,5	B	M
TL Plus-50 V	47,5	B	M
TL Plus-80 V	76	B	M
TL Plus-100 V	96,5	B	M
TL Plus-150 V	132	C	L

* Nas Canárias: 3 anos de garantia com revisão de ânodo durante o segundo ano.

Resistência anti-calcário independente do ânodo

**Nula fixação de cal:
Perfeito funcionamento e longa duração**

O revestimento especial anti-calcário Blue Forever proporciona à resistência uma excelente propriedade anti-calcária que evita que a cal adira à superfície da mesma, assegurando deste modo o seu adequado funcionamento durante toda a vida do termoacumulador e garantindo uma longa duração da resistência.

Por sua vez, ao levar o ânodo separado evita a precipitação de cal sobre a mesma e, portanto, a “morte prematura” do aparelho.



Gama ARAL (TB Plus)



Longa duração

2 GARANTIA
anos **TOTAL**
3 ANOS DE GARANTIA EM CALDEIRA
Sujeito a revisão anual de ânodo a partir do 2º ano



MODELOS DISPONÍVEIS			
MODELO	CAPACIDADE (litros)	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA
TB Plus-50 S	46,5	C	M
TB Plus-80	76	C	M
TB Plus-100	97	C	L
TB Plus-150	132	C	XL



Reduzido consumo

Classificação energética C

- ▶ Capa isoladora de poliuretano expandido de 25mm de espessura.
- ▶ Classificação energética C para o funcionamento do termoacumulador em toda a sua gama de temperaturas.
- ▶ POUPANÇAS SUPERIORES A 10% em relação a outros termoacumuladores com a mesma classificação.



Termostato regulável exterior

Permite ajustar a temperatura da água, com a consequente poupança energética e aumento da vida do termoacumulador. Incorpora posição de anti-gelo (OFF).

Termómetro exterior

Permite visualizar o processo do aquecimento da água.

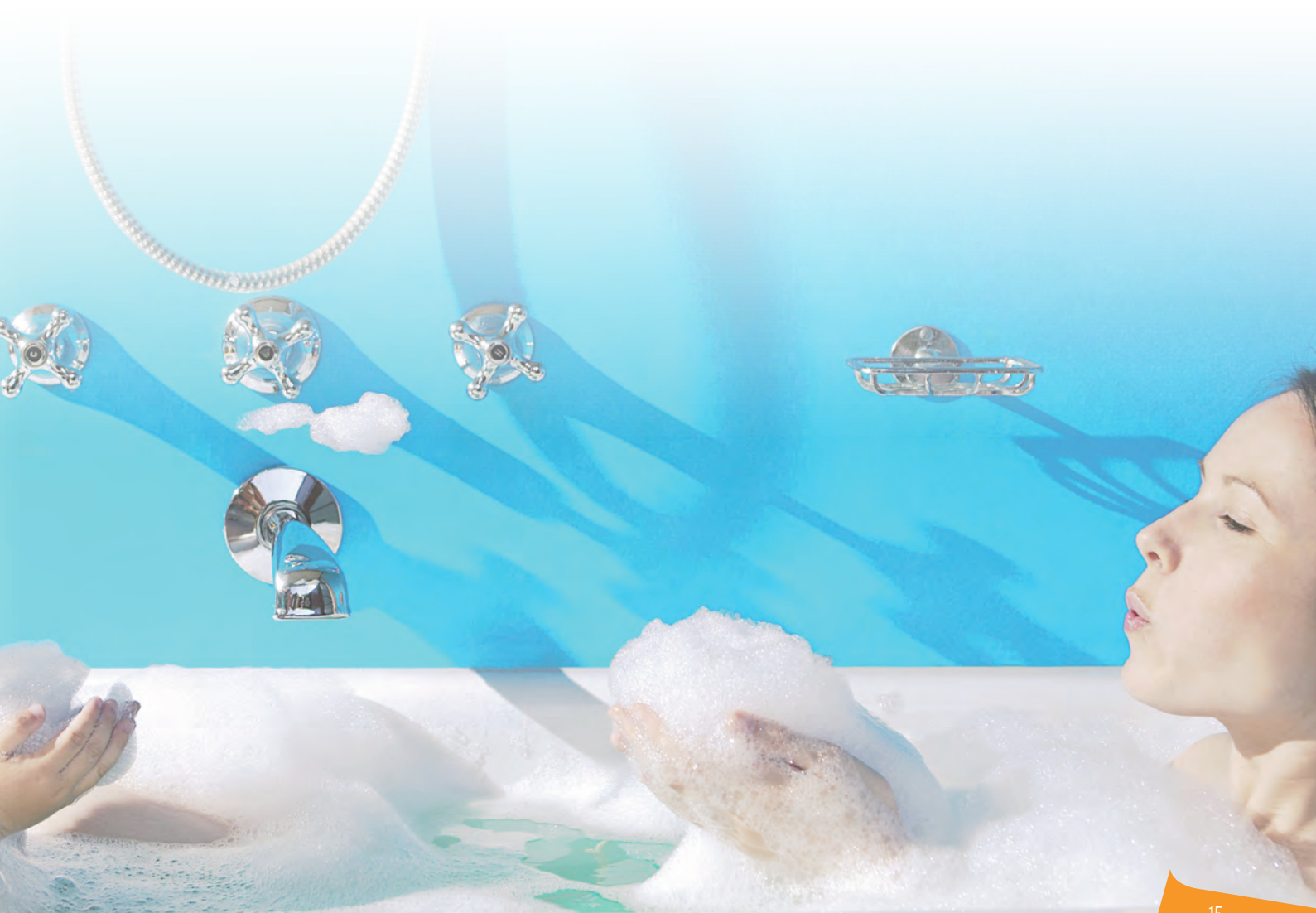
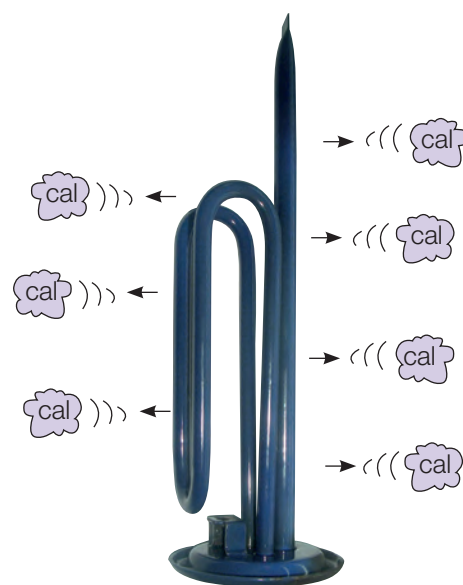
* Nas Canárias: 3 anos de garantia com revisão de ânodo durante o segundo ano.

Resistência anti-calcário independente do ânodo

**Nula fixação de cal:
Perfeito funcionamento e longa duração**

O revestimento especial anti-calcário Blue Forever proporciona à resistência uma excelente propriedade anti-calcária que evita que a cal adira à superfície da mesma, assegurando deste modo o seu adequado funcionamento durante toda a vida do termoacumulador e garantindo uma longa duração da resistência.

Por sua vez, ao levar o ânodo separado evita a precipitação de cal sobre a mesma e, portanto, a “morte prematura” do aparelho.



Gama ARAL (TNC Plus)



Reduzido consumo

Classificação energética C

- ▶ Capa isoladora de poliuretano expandido de 25mm de espessura.
- ▶ Classificação energética C para o funcionamento do termoacumulador em toda a sua gama de temperaturas.
- ▶ POUPANÇAS SUPERIORES A 10% em relação a outros termoacumuladores com a mesma classificação.

Termostato regulável exterior

Permite ajustar a temperatura da água, com a consequente poupança energética e aumento da vida do termoacumulador. Incorpora posição de anti-gelo (OFF).

Termómetro exterior

Permite visualizar o processo do aquecimento da água.

2 GARANTIA **TOTAL**
anos

3 ANOS DE GARANTIA EM CALDEIRA
Sujeito a revisão anual de ânodo a partir do 2º ano

MODELOS DISPONÍVEIS			
MODELO	CAPACIDADE (litros)	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA
TNC Plus-50	47,5	C	M
TNC Plus-80	76	C	M
TNC Plus-100	97	C	L
TNC Plus-150	132	C	XL
TNC Plus-80 H Inst. Horiz.	76	C	M
TNC Plus-100 H Inst. Horiz.	97	C	L
TNC Plus-150 H Inst. Horiz.	132	C	XL

Modelos específicos

A gama de termoacumuladores TNC Plus dispõe de modelos (200), que pela sua configuração específica para esta posição, maior que nos modelos reversíveis.



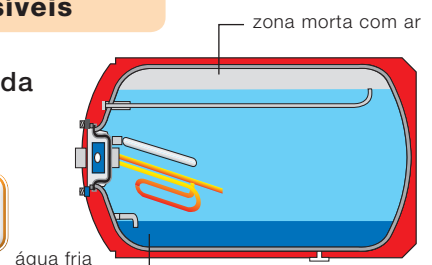
Modelos horizontais
TNC Plus 80, 100 y 150 H

Vantagens dos modelos horizontal em relação aos

Modelos reversíveis

Perda de 10% da capacidade

+ CONSUMO - A.C.S.



* Nas Canárias: 3 anos de garantia com revisão de ânodo durante o segundo ano.

Modelos com diâmetro reduzido (slim)

Permite a sua utilização em espaços estreitos, integrando-se sem problemas com a maioria dos móveis de cozinha.



C

TNC-80S-D

Modelos cilíndricos slim
capacidade média
(diâmetro reduzido: 368 mm)

2 GARANTIA TOTAL
anos
3 ANOS DE GARANTIA EM CALDEIRA
Sujeito a revisão anual de ânodo a partir do 2º ano

MODELOS DISPONÍVEIS			
MODELO	CAPACIDADE (litros)	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA
TNC Plus-30 S	28,5	C	S
TNC Plus-50 S	46,5	C	M
TNC -80 S	76	D	M

* Nas Canárias: 3 anos de garantia com revisão de ânodo durante o segundo ano.

para instalação horizontal

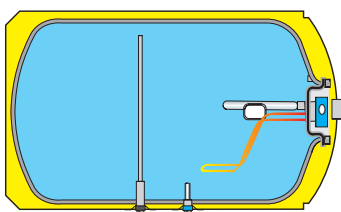
específicos para instalação horizontal (80, 100, 150 e permitem um aproveitamento máximo de energia muito



Modelo horizontal
TNC 200 NH.

Cointra para instalação modelos reversíveis

Modelos horizontais Cointra



Total aproveitamento da capacidade.

- CONSUMO + A.C.S.

Gama ARAL (TNC. Soluções especiais)



Grandes exigências de água quente



- ▶ Os modelos de grande capacidade da gama TNC (200 e 300) são recomendados em viviendas unifamiliares, clubes desportivos, e todos aqueles locais onde se precisem grandes exigências de água quente.
- ▶ O modelo TNC 300 MF-TF permite a sua utilização tanto em instalações monofásicas como trifásicas.

Os modelos 200 e 300 devem ser instalados exclusivamente sobre o chão.

Modelos de grande capacidade

MODELOS DISPONÍVEIS			
MODELO	CAPACIDADE (litros)	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA
TNC-200 NV instalação sobre o chão	192	D ➔	XXL
TNC-200 NH instalação horizontal sobre o chão	192	D ➔	XXL
TNC-300 MF-TF⁽¹⁾ (Monofásico - Trifásico) instalação sobre o chão	279	E ➔	XXL

⁽¹⁾ Fornecido em monofásico, com possibilidade de transformação para trifásico mediante cablagem interna.

Modelo específico para instalação horizontal



O modelo TNC 200 NH, pela sua configuração específica para instalação horizontal permite um aproveitamento máximo da energia, muito maior que os modelos reversíveis.

Este modelo deverá ser instalado exclusivamente sobre o chão.

2 ANOS
DE GARANTIA

Rápido aquecimento da água

Os modelos de pequena capacidade da gama ARAL, com um tempo de aquecimento aproximado de 15 a 23 min. nos seus modelos de 10 e 15 respetivamente, são ideais para dispôr de água quente ultra rápida em pequenas quantidades, podendo ser instalados pelo seu reduzido tamanho em qualquer pequeno espaço.

Reduzido consumo

Termostato regulável exterior



Permite ajustar a temperatura da água, com a conseqüente poupança energética e aumento de vida do termoacumulador. Incorpora interruptor ON/OFF.

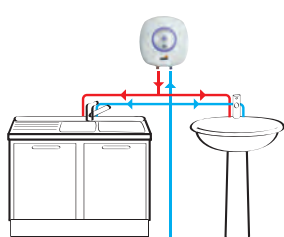


Modelos quadrados pequena capacidade

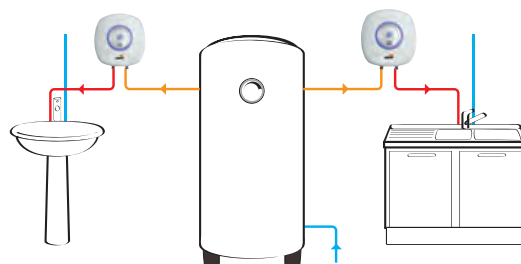
MODELOS DISPONÍVEIS			
MODELO	CAPACIDADE (litros)	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA
TNC-10	10	B	XXS
TNC-15	14	B	XXS

Diversas possibilidades de utilização

Modo autónomo

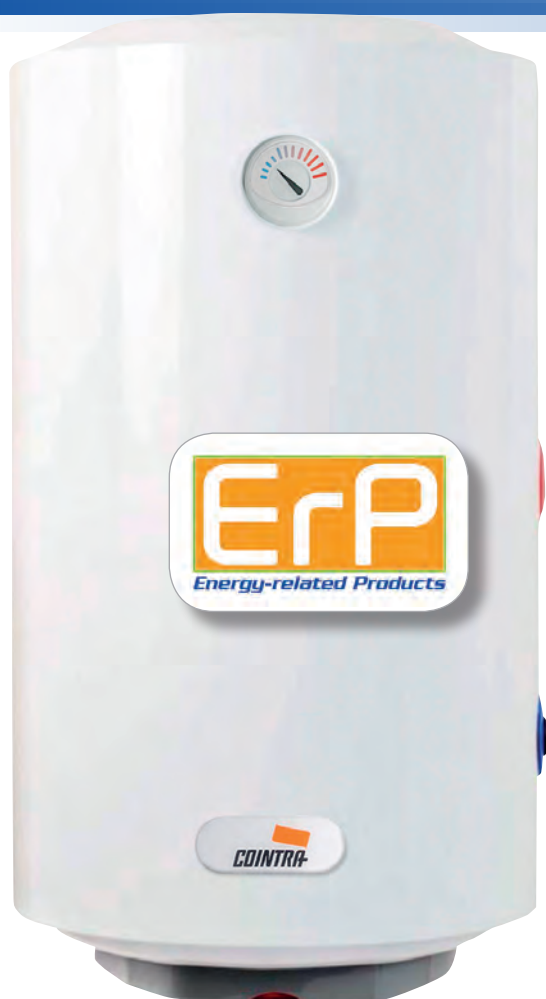


Sistema centralizado com acumulador de maior capacidade em linha.



Os termoacumuladores de reduzida capacidade de Cointra são a solução ideal para obter rapidamente água quente em cada situação, tanto em modo autónomo como em sistema centralizado. Estes modelos permitem fornecer água quente em pontos da casa onde não chega a instalação central ou onde existe um sanitário apenas com água fria. Neste caso será suficiente dispôr de uma tomada de água de rede e de uma tomada de rede elétrica para poder instalar o termoacumulador com facilidade. Estes termoacumuladores inclusive podem ser instalados também em linha com um acumulador de maior capacidade. Neste caso permitem levar a água à máxima temperatura (75°) até à proximidade da tomada de água, mantendo o resto da água acumulada a uma temperatura relativamente baixa. Deste modo obtêm-se elevadas prestações com uma notável poupança energética.

Gama AURA N



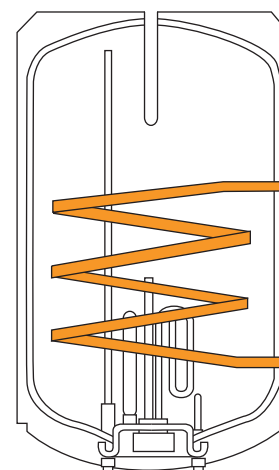
Preparado para
instalações de
energia solar térmica

MODELOS DISPONÍVEIS			
MODELO	CAPACIDADE (litros)	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA
AURA N 80	75	D	M
AURA N 100	95	D	L
AURA N 150	130	D	XL

Utilização em instalações de energia solar térmica

Serpentina de intercambio térmico

Estes termoacumuladores estão preparados para ser conectados com a instalação solar térmica, de tal forma que o calor fornecido pela água de solar no intercambio térmico produzido, permite conseguir uma importante poupança energética e uma rápida obtenção da temperatura desejada.



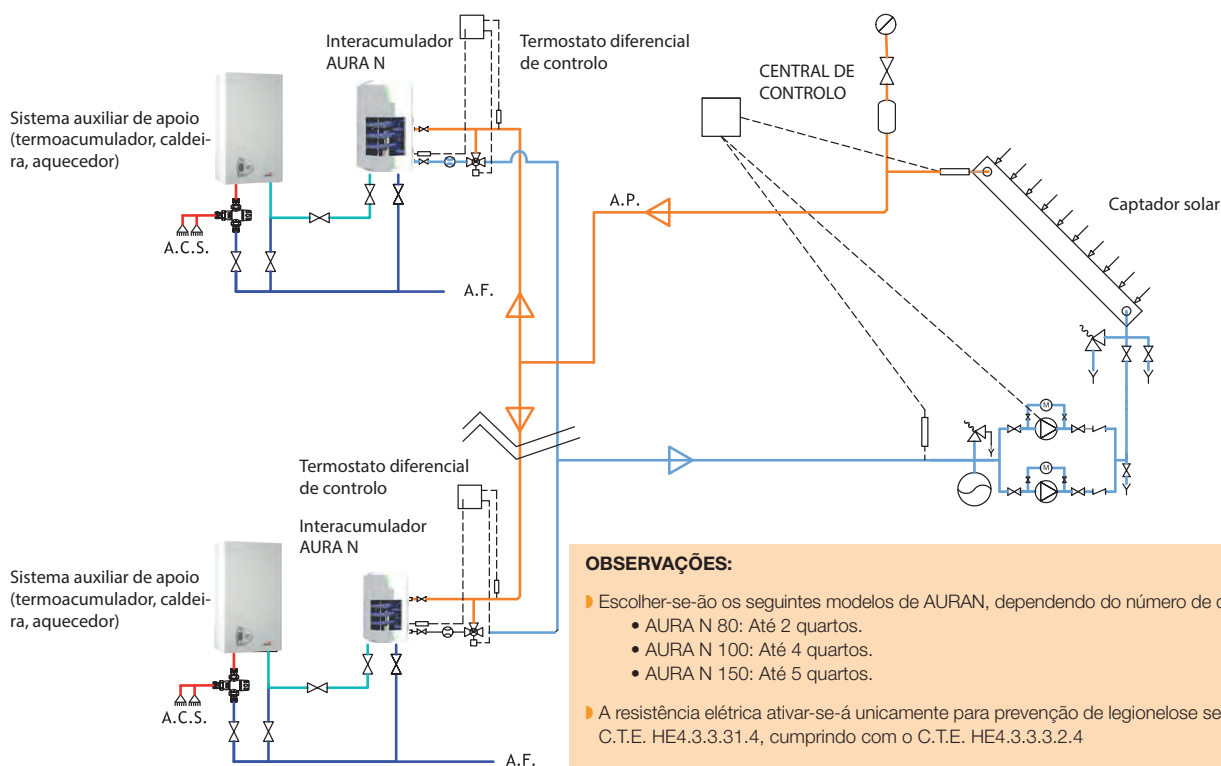
Altas prestações

- ▶ **Termómetro exterior**
Permite visualizar o processo de aquecimento da água em modelos de média capacidade.
- ▶ **Termostato regulável exterior**
Permite ajustar a temperatura da água, com a consequente poupança energética e aumento de vida do termoacumulador.
Incorpora posição anti-gelo (OFF).

2 ANOS
DE GARANTIA

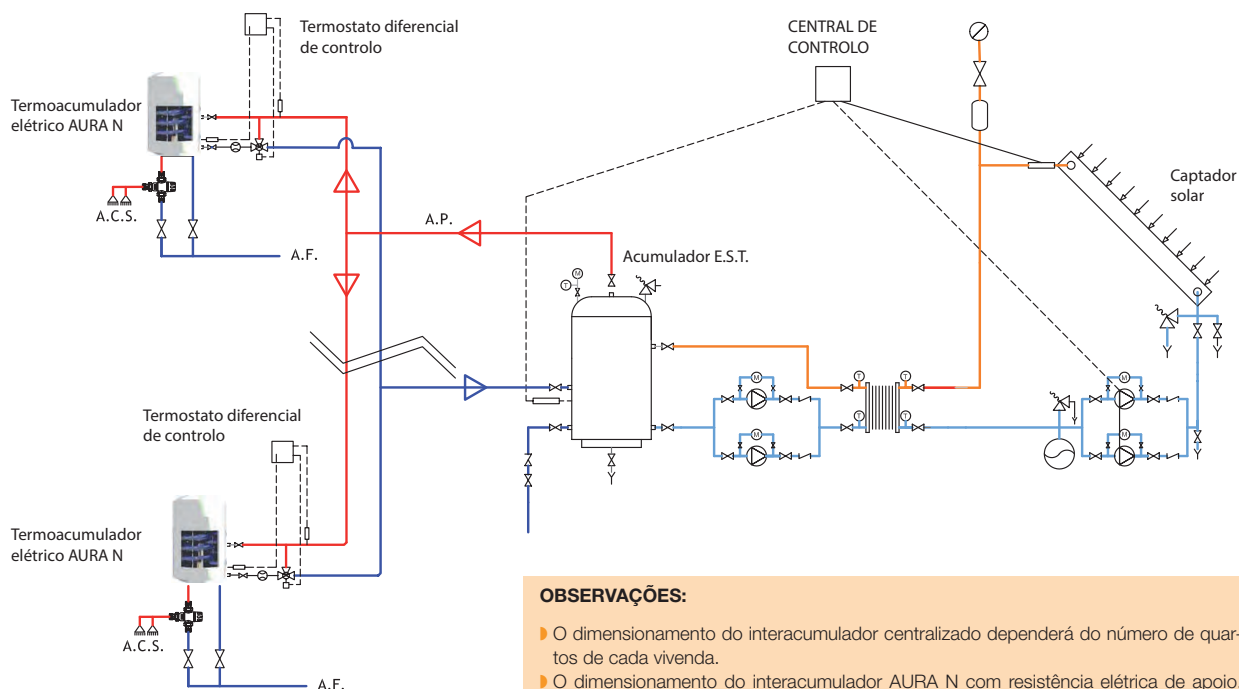
Exemplos de utilização

ESQUEMA COM ACUMULAÇÃO DISTRIBUIDA



- A.P.: Água pré-aquecida E.S.T.
- A.F.: Água fria
- A.C.S.: Água quente sanitária

ESQUEMA COM ACUMULAÇÃO CENTRALIZADA



- A.P.: Água pré-aquecida E.S.T.
- A.F.: Água fria
- A.C.S.: Água quente sanitária

Características técnicas

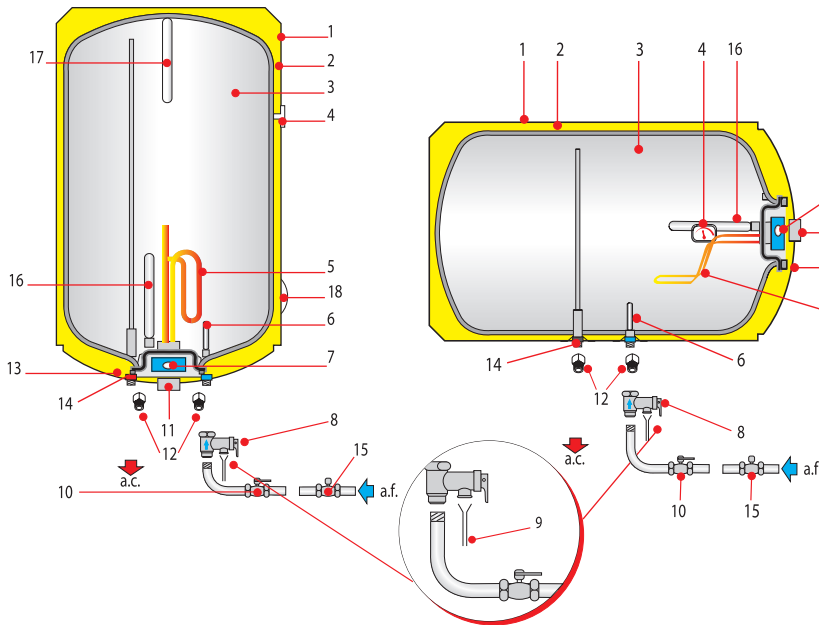
GAMA	MODELO	CAPACIDADE (l)	PESO CHEIO (Kg)	FAIXA DE T° (°C)	PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO (bar)	TENSÃO ELÉTRICA (V-Hz)	POTÊNCIA ELÉTRICA (W)
DIGITAL (TDG Plus)	TDG Plus-50 S	46,5	64	30-75	8	230/50	1.000/1.500/2.500
	TDG Plus-80	76	99	30-75	8	230/50	1.000/1.500/2.500
	TDG Plus-100	97	125	30-75	8	230/50	1.000/1.500/2.500
	TDG Plus-150	132	167	30-75	8	230/50	1.000/1.500/2.500
DIGITAL (TND Plus)	TND Plus-50 S	46,5	64	30-75	8	230/50	1.500
	TND Plus-80	76	99	30-75	8	230/50	1.500
	TND Plus-100	97	125	30-75	8	230/50	1.500
	TND Plus-150	132	167	30-75	8	230/50	1.500
LEDS (TL Plus)	TL Plus-30 S	28,5	42	40-80	8	230/50	1.500
	TL Plus-50 S	46,5	63	40-80	8	230/50	1.500
	TL Plus-50 V	47,5	64	40-80	8	230/50	1.500
	TL Plus-80 V	76	99	40-80	8	230/50	1.500
	TL Plus-100 V	96,5	122	40-80	8	230/50	1.500
	TL Plus-150 V	132	165	40-80	8	230/50	1.500
ARAL (TB Plus)	TB Plus-50 S	46,5	64	35-60	8	230/50	1.500
	TB Plus-80	76	99	35-60	8	230/50	1.500
	TB Plus-100	97	124	35-60	8	230/50	1.500
	TB Plus-150	132	165	35-60	8	230/50	1.500
ARAL (TNC Plus)	TNC Plus-30 S	28,5	42	35-60	8	230/50	1.500
	TNC Plus-50 S	46,5	64	35-60	8	230/50	1.500
	TNC-80 S	76	100	35-75	8	230/50	1.500
	TNC Plus-50	47,5	65	35-60	8	230/50	1.500
	TNC Plus-80	76	99	35-60	8	230/50	1.500
	TNC Plus-100	97	124	35-60	8	230/50	1.500
	TNC Plus-150	132	165	35-60	8	230/50	1.500
	TNC Plus-80 H	76	99	35-60	8	230/50	1.500
	TNC Plus-100 H	97	124	35-60	8	230/50	1.500
	TNC Plus-150 H	132	165	35-60	8	230/50	1.500
ARAL (TNC pequena capacidade)	TNC 10	10	17	35-75	8	230/50	1.200
	TNC 15	14	22	35-75	8	230/50	1.200
ARAL (TNC grande capacidade)	TNC-200 NH	192	252	70	6	230/50	2.400
	TNC-200 NV	192	252	70	6	230/50	2.400
	TNC-300 MF-TF	279	362	35-75	6	230-400/1-3/50	3.600
AURA	AURA N 80	75	101	35-75	8	230/50	1.500
	AURA N 100	95	126	35-75	8	230/50	1.500
	AURA N 150	130	169	35-75	8	230/50	1.500

TERMOACUMULADORES ELÉTRICOS

TEMPO DE RECUPERAÇÃO A 40° (Tª ÁGUA FRIA: 15°)	PROTEÇÃO ELÉTRICA	INSTALAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA	PERFIL DE CARGA	MODELO	GAMA
36'	IPX4	Vertical	B	M	TDG Plus-50 S	DIGITAL (TDG Plus)
58'	IPX4	Vertical	B	M	TDG Plus-80	
1h 13'	IPX4	Vertical	B	M	TDG Plus-100	
1h 50'	IPX4	Vertical	C	L	TDG Plus-150	
1h 01'	IPX4	Vertical	B	M	TND Plus-50 S	DIGITAL (TND Plus)
1h 38'	IPX4	Vertical	B	M	TND Plus-80	
2h 02'	IPX4	Vertical	B	M	TND Plus-100	
3h 03'	IPX4	Vertical	C	L	TND Plus-150	
36'	IPX4	Vertical	A	S	TL Plus-30 S	LEDS (TL Plus)
1h 01'	IPX4	Vertical	B	M	TL Plus-50 S	
1h 01'	IPX4	Vertical	B	M	TL Plus-50 V	
1h 38'	IPX4	Vertical	B	M	TL Plus-80 V	
2h 02'	IPX4	Vertical	B	M	TL Plus-100 V	
3h 03'	IPX4	Vertical	C	L	TL Plus-150 V	
1h 01'	IPX4	Vertical	C	M	TB Plus-50 S	ARAL (TB Plus)
1h 38'	IPX4	Vertical	C	M	TB Plus-80	
2h 02'	IPX4	Vertical	C	L	TB Plus-100	
3h 03'	IPX4	Vertical	C	XL	TB Plus-150	
36'	IPX4	Vertical	C	S	TNC Plus-30 S	ARAL (TNC Plus)
1h 01'	IPX4	Vertical	C	M	TNC Plus-50 S	
1h 38'	IPX4	Vertical	D	M	TNC-80 S	
1h 01'	IPX4	Vertical	C	M	TNC Plus-50	
1h 38'	IPX4	Vertical	C	M	TNC Plus-80	
2h 02'	IPX4	Vertical	C	L	TNC Plus-100	
3h 03'	IPX4	Vertical	C	XL	TNC Plus-150	
1h 38'	IPX4	Horizontal	C	M	TNC Plus-80 H	
2h 02'	IPX4	Horizontal	C	L	TNC Plus-100 H	
3h 03'	IPX4	Horizontal	C	XL	TNC Plus-150 H	
15'	IPX4	Vertical	B	XXS	TNC 10	ARAL (TNC pequena capacidade)
23'	IPX4	Vertical	B	XXS	TNC 15	
2h 33'	IPX4	Horizontal chão	D	XXL	TNC-200 NH	ARAL (TNC grande capacidade)
2h 33'	IPX4	Vertical chão	D	XXL	TNC-200 NV	
2h 33'	IPX4	Vertical chão	E	XXL	TNC-300 MF-TF	
1h 38'	IPX4	Vertical	D	M	AURA N 80	AURA
2h 02'	IPX4	Vertical	D	L	AURA N 100	
3h 03'	IPX4	Vertical	D	XL	AURA N 150	

Dados para a instalação

Esquema básico de componentes



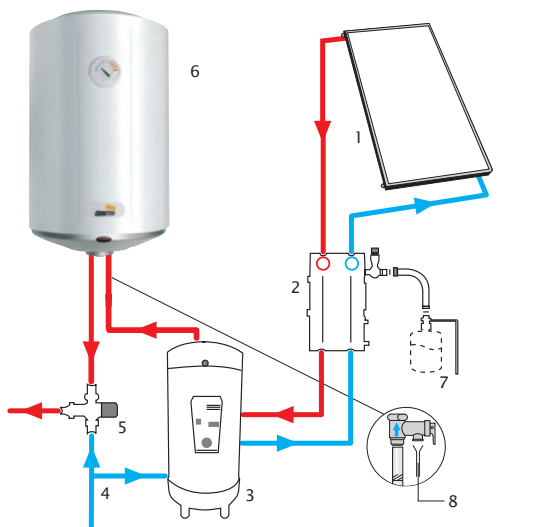
1. Cobertura
 2. Isolamento (espuma de poliuretano expandido sem CFC nem HCFC)
 3. Caldeira esmaltada com esmalte vitrificado "sistema Blue Silicon"
 4. Termómetro (em gamas TB, AURA N e modelos TNC-30, 50, 80, 100, 150, 200 e 300)
 5. Elemento aquecedor
 6. Entrada de água fria com defletor de jato
 7. Lâmpada piloto (em gamas TB, AURA N e modelos TNC 30, 50, 80, 100 e 150)
 8. Grupo de segurança hidráulica
 9. Escoamento conduzido, cuja margem superior deve situar-se por debaixo da boca de saída ou esvaziamento da válvula de segurança, com o objetivo de que esta verta livremente.
 10. Chave corte de água fria
 11. Grupo de segurança elétrica (Termostato ajustável; Limitador de temperatura)
 12. Tubos eletrolíticos
 13. Tampa de proteção
 14. Saída de água quente
 15. Redutor de pressão: é necessário colocá-lo depois do contador na entrada da vivenda (nunca perto do termoacumulador) quando a pressão é superior a 5 bar
 16. Ânodo de magnésio
 17. Ânodo de magnésio adicional (duplo sistema de proteção anti-corrosão). Exclusivo na gama DIGITAL (TDG)
 18. Painel digital (exclusivo em gamas DIGITAL TDG e TND)
- *A colocar pelo instalador

Utilizações especiais

Tanto para instalações de onde o termoacumulador seja o principal produtor de água quente sanitária, como para as que atue como apoio a instalações de energia solar, é aconselhável a colocação da válvula misturadora termostática. Com ela conseguiremos uma estabilidade permanente da temperatura na saída de água no ponto de consumo e uma maior segurança, ao permitir seleccionar a temperatura de utilização da água quente.



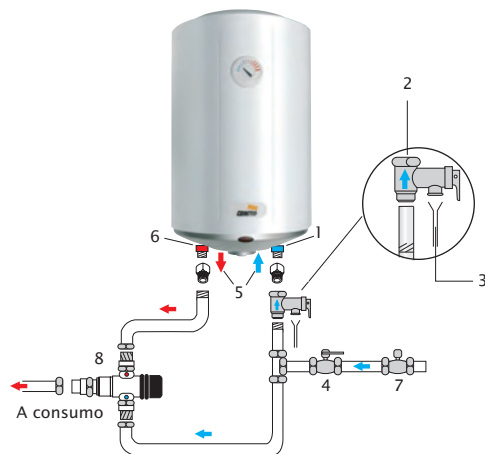
APOIO EM ACS PARA INSTALAÇÕES DE ENERGIA SOLAR



1. Coletor
2. Grupo hidráulico de circulação solar
3. Acumulador de ACS
4. Entrada de água fria
5. Válvula misturadora termostática
6. Termoacumulador elétrico
7. Vaso de expansão primário
8. Escoamento conduzido*

*A colocar pelo instalador

RACIONALIZAÇÃO DO CONSUMO: CAUDAL - TEMPERATURA



1. Entrada de água fria
2. Grupo de segurança hidráulica
3. Escoamento conduzido
4. Chave de corte de água fria
5. Tubos eletrolíticos
6. Saída de água quente
7. Redutor de pressão
8. Válvula misturadora termostática (opcional)

*A colocar pelo instalador

Conselhos de montagem e utilização

O funcionamento e duração do Termoacumulador Elétrico Cointra pode ser melhorado com o seguimento dos conselhos de escolha, montagem e utilização que abaixo se detalha.

► Conselhos de montagem

- Os termoacumuladores devem-se montar obrigatoriamente com o grupo de segurança fornecido com o aparelho, conforme a Secção HE4 do Código Técnico da Construção.
- A conexão elétrica ao termoacumulador deverá ser em cabo rígido de secção de 2,5 mm².
- Não esquecer a obrigatoriedade da tomada de terra.
- A instalação do Termoacumulador será de acordo com a Instrução Técnica MI-BT.024.

► Conselhos de otimização do funcionamento do Termoacumulador Elétrico

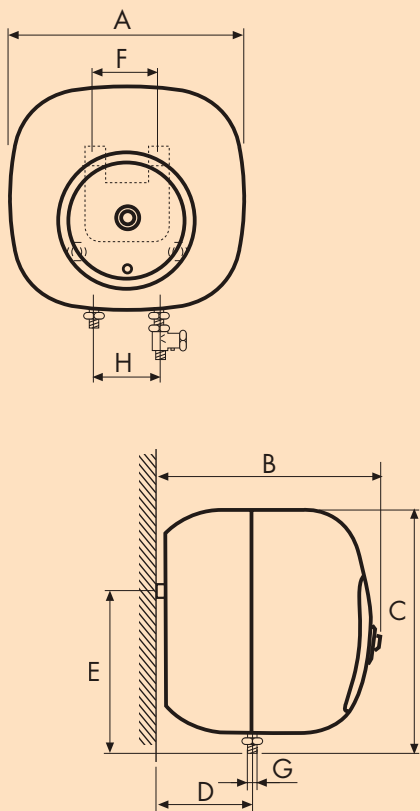
- Instalar a válvula misturadora termostática à saída de ACS.
- Verificar mensalmente o correto funcionamento do grupo de segurança, manobrando suavemente sobre a alavanca de esvaziamento.
- Instalar o Termoacumulador o mais perto dos pontos de maior consumo.
- Quando a instalação se realiza em lugares frios (garagem, varanda, etc) é recomendável a colocação de um isolamento complementar sobre a cobertura assim como nos tubos de água fria e quente.
- Em caso de não utilização prolongada durante o inverno, esvaziar o Termoacumulador para evitar o risco de gelo.
- Fazer revisões periódicas do estado do ânodo de magnésio para comprovar o seu desgaste.

Tabela para escolha do modelo de termoacumulador segundo necessidades

EQUIPAMENTO	Nº DE PESSOAS NA VIVENDA	NECESSIDADES DIÁRIAS A.C.S. a 60° C	CAPACIDADE (L) ACONSELHADA DO TERMOACUMULADOR
Pia	1-3 4-5	30 l. 40 l.	10, 15 ó 30
Lavatório	1-3 4-5	30 l. 40 l.	10, 15 ó 30
Lavatório Pia	1-3 4-5	60 l. 90 l.	50 ó 80
Lavatório Banheira pequena	1-3 4-7	150 l. 200 l.	100, 150 ó 200
Pia Lavatório Duche	1-3 4-5	120 l. 200 l.	100, 150 ó 200
Pia Lavatório Banheira pequena	1-3 4-5	180 l. 300 l.	200 ó 300
Pia Lavatório Banheira grande	1-3 4-5	210 l. 350 l.	200 ó 300

Dados para a instalação

Gama Aral (TNC-10, TNC-15)

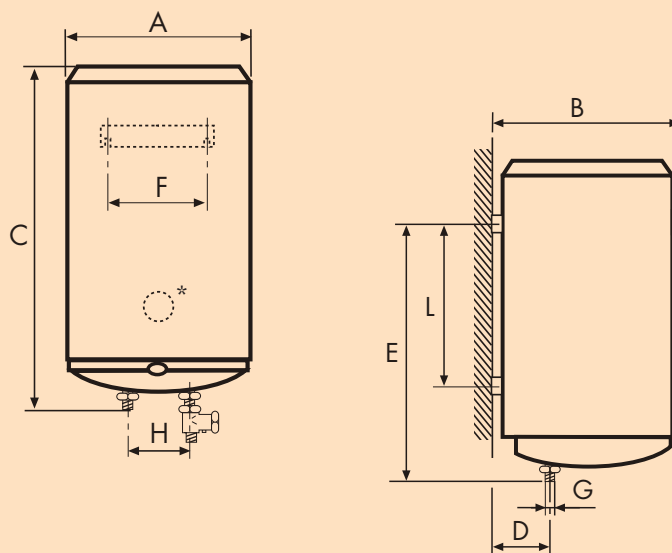


Gama Aral TNC Plus (TNC Plus-30 S, TNC Plus-50 S, TNC-80 S, TNC Plus-50, TNC Plus-80, TNC Plus-100, TNC Plus-150)

Gama Aral TB Plus (gama completa)

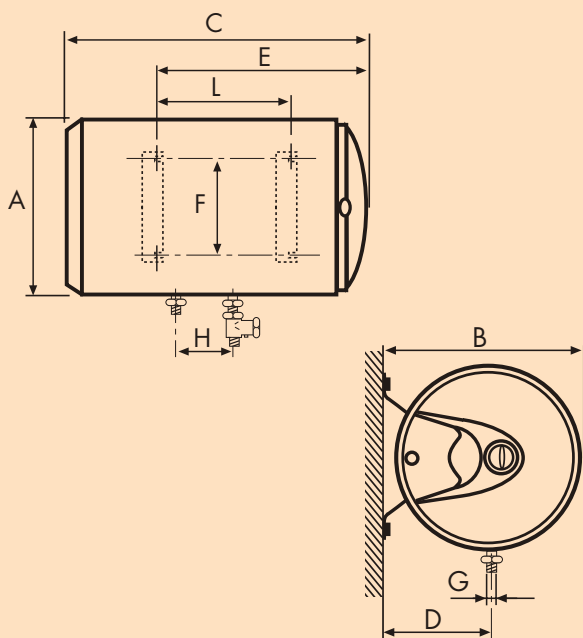
Gama Digital TND Plus (gama completa)

Gama Digital TDG Plus (gama completa)



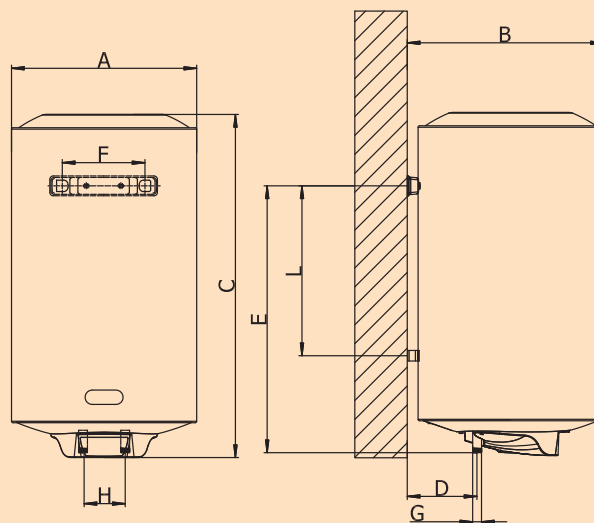
* Os modelos 100 e 150 dispõem de 2 suportes metálicos de fixação

Gama Aral TNC Plus (TNC Plus- 80 H, TNC Plus-100 H, TNC Plus-150 H)



Gama Leds TL Plus modelos verticais:

TL Plus 30 S, TL Plus 50 S, TL Plus 50 V,
TL Plus 80 V, TL Plus 100 V, TL Plus 150 V

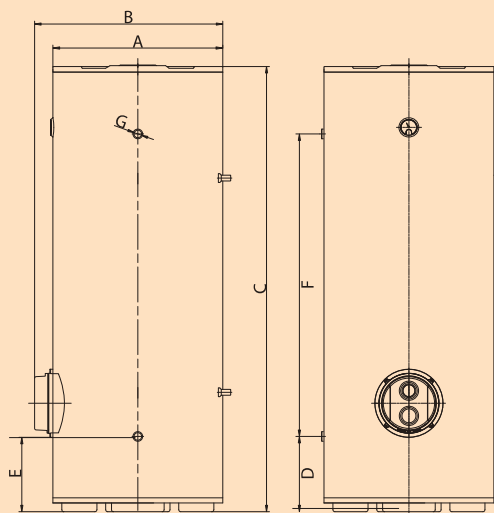


TERMOACUMULADORES ELÉTRICOS

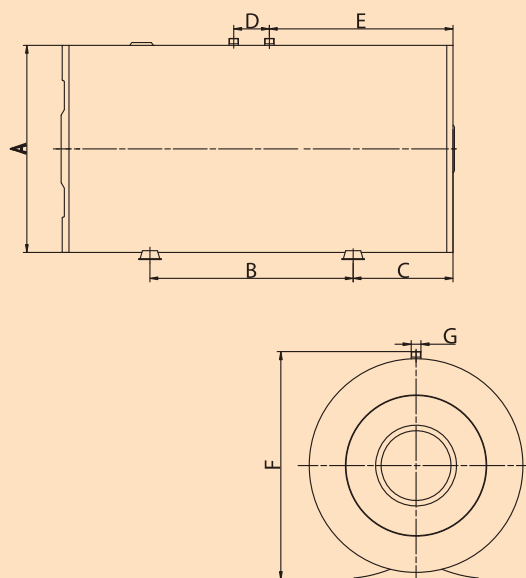
GAMA	MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	L
DIGITAL (TDG Plus)	TDG Plus-50 S	368 ø	396	745	126	590	270	1/2"	100	380
	TDG Plus-80	438 ø	460	780	152	609	270	1/2"	100	427
	TDG Plus-100	438 ø	460	944	152	773	270	1/2"	100	549
	TDG Plus-150	438 ø	460	1.250	152	1.079	270	1/2"	100	855
DIGITAL (TND Plus)	TND Plus-50 S	368 ø	396	745	126	590	270	1/2"	100	380
	TND Plus-80	438 ø	460	780	152	609	270	1/2"	100	427
	TND Plus-100	438 ø	460	944	152	773	270	1/2"	100	549
	TND Plus-150	438 ø	460	1.250	152	1.079	270	1/2"	100	855
LEDS (TL Plus)	TL Plus-30 S	ø 368	390	522	126	342	270	1/2"	100	165
	TL Plus-50 S	ø 368	390	742	126	562	270	1/2"	100	385
	TL Plus-50 V	ø 438	460	579	152	370	270	1/2"	100	199
	TL Plus-80 V	ø 438	460	810	152	600	270	1/2"	100	430
	TL Plus-100 V	ø 438	460	974	152	767	270	1/2"	100	549
	TL Plus-150 V	ø 438	460	1.280	152	1.068	270	1/2"	100	855
ARAL (TB Plus)	TB Plus-50 S	368 ø	390	745	126	590	270	1/2"	100	385
	TB Plus-80	450 ø	472	809	158	632	270	1/2"	100	430
	TB Plus-100	450 ø	472	973	158	796	270	1/2"	100	549
	TB Plus-150	450 ø	472	1.279	158	1.102	270	1/2"	100	855
ARAL (TNC Plus)	TNC Plus-30 S	368 ø	390	520	126	365	270	1/2"	100	165
	TNC Plus-50 S	368 ø	390	745	126	590	270	1/2"	100	385
	TNC-80 S	368 ø	396	1.075	235	920	270	1/2"	100	690
	TNC Plus-50	450 ø	472	578	158	401	270	1/2"	100	199
	TNC Plus-80	450 ø	472	809	158	632	270	1/2"	100	430
	TNC Plus-100	450 ø	472	973	158	796	270	1/2"	100	549
	TNC Plus-150	450 ø	472	1.279	158	1.102	270	1/2"	100	855
	TNC Plus-80 H	450 ø	472	809	263	632	196	1/2"	100	385
	TNC Plus-100 H	450 ø	472	973	263	796	196	1/2"	100	549
	TNC Plus-150 H	450 ø	472	1.279	263	1.102	196	1/2"	100	855
ARAL (TNC Pequena capacidade)	TNC-10	340	291	347	90	252	66	1/2"	100	—
	TNC-15	360	329	375	97	265	66	1/2"	100	—

Dados para a instalação

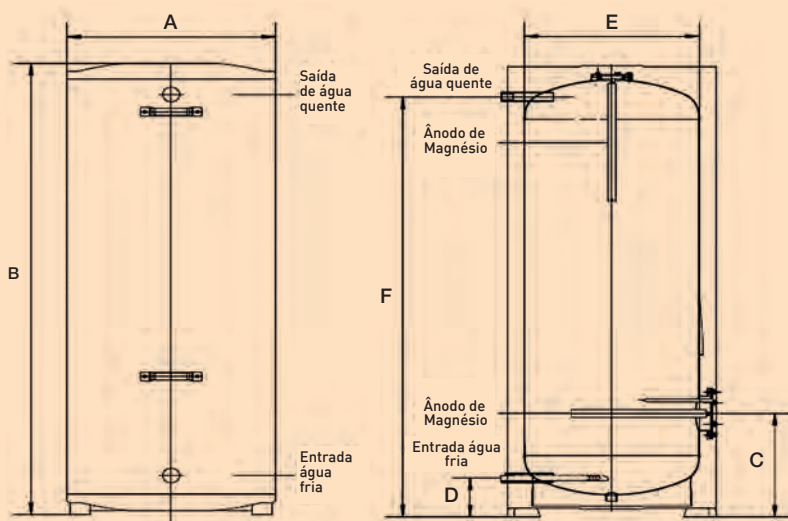
Gama Aral (TNC-200 NV)



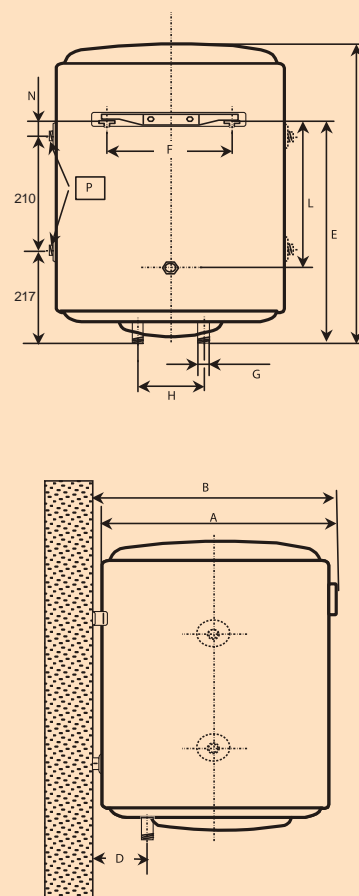
Gama Aral (TNC-200 NH)



Gama Aral (TNC-300 MF-TF)



Gama AURA (gama completa)



GAMA	MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	N	P
ARAL (TNC Grande capacidade)	TNC-200 NV	581 ø	644	1.095	258	255	605	3/4"	—	—	—	—
	TNC-200 NH	581 ø	570	280	100	515	621	3/4"	—	—	—	—
	TNC-300 MF-TF	620 ø	1.535	351	131	520	1.431	3/4"	—	—	—	—
AURA	AURA N 80	438 ø	460	810	152	600	270	1/2"	100	358	130	1/2"
	AURA N 100	438 ø	460	974	152	767	270	1/2"	100	549	288	1/2"
	AURA N 150	438 ø	460	1.280	152	1.068	270	1/2"	100	855	533	1/2"

Fácil instalação

- ▶ O sistema de ancoragem leva um suporte e um elemento de nivelção nos modelos verticais 30, 50 e 80 e dois suportes nos modelos verticais 100, 150 e em todos os horizontais. Estes suportes têm um design atual com clivagens praticadas para a compatibilidade com a maioria dos termoacumuladores do mercado. Os modelos TNC-10 e TNC-15, pela sua estética especial, dispõem de uma ancoragem diferente do resto. Os modelos TNC-200 NV, TNC-200 NH e TNC-300 MF-TF estão desenhados para a sua localização sobre o chão exclusivamente.
- ▶ Os modelos 10, (...) e 150 incorporam elementos de guindaste (tacos de plástico e ganchos) que garantem uma correta e segura ancoragem do aparelho à parede.
- ▶ Com o objetivo de facilitar a instalação do aparelho, todos os modelos exceto o TNC-300 MF-TF são fornecidos com ficha de ligação à rede elétrica incluída.
- ▶ Para instalações no chão encontra-se disponível o tripode 450 M de utilização exclusiva para modelos verticais da gama atual Cointra, presentes neste catálogo, com diâmetro 450 mm.



Centro de Atendimento do Distribuidor:

Tel.: +34 916 707 586
infoexport@cointra.net

Serviço de Assistência Técnica (Portugal):

Tel.: 808 202 774 (todo o território nacional).
geral@servitis.net



www.cointra.es



Cointra Godesia, s.a.

Avda. Italia, 2 (Edificio Ferrol) • 28820 Coslada (Madrid). España
Tel.: +34 916 707 459. Fax: +34 916 708 683
info@cointra.es - www.cointra.es

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



A Cointra Godesia, S.A. reserva o direito de modificar a qualquer momento e sem aviso prévio, os dados e características dos aparelhos descritos neste documento. Membro da ANFEL (Associação Nacional de Fabricantes de Eletrodomésticos).

T.G./E.M./G.E.(5000.05.17)
COIN 18/17P