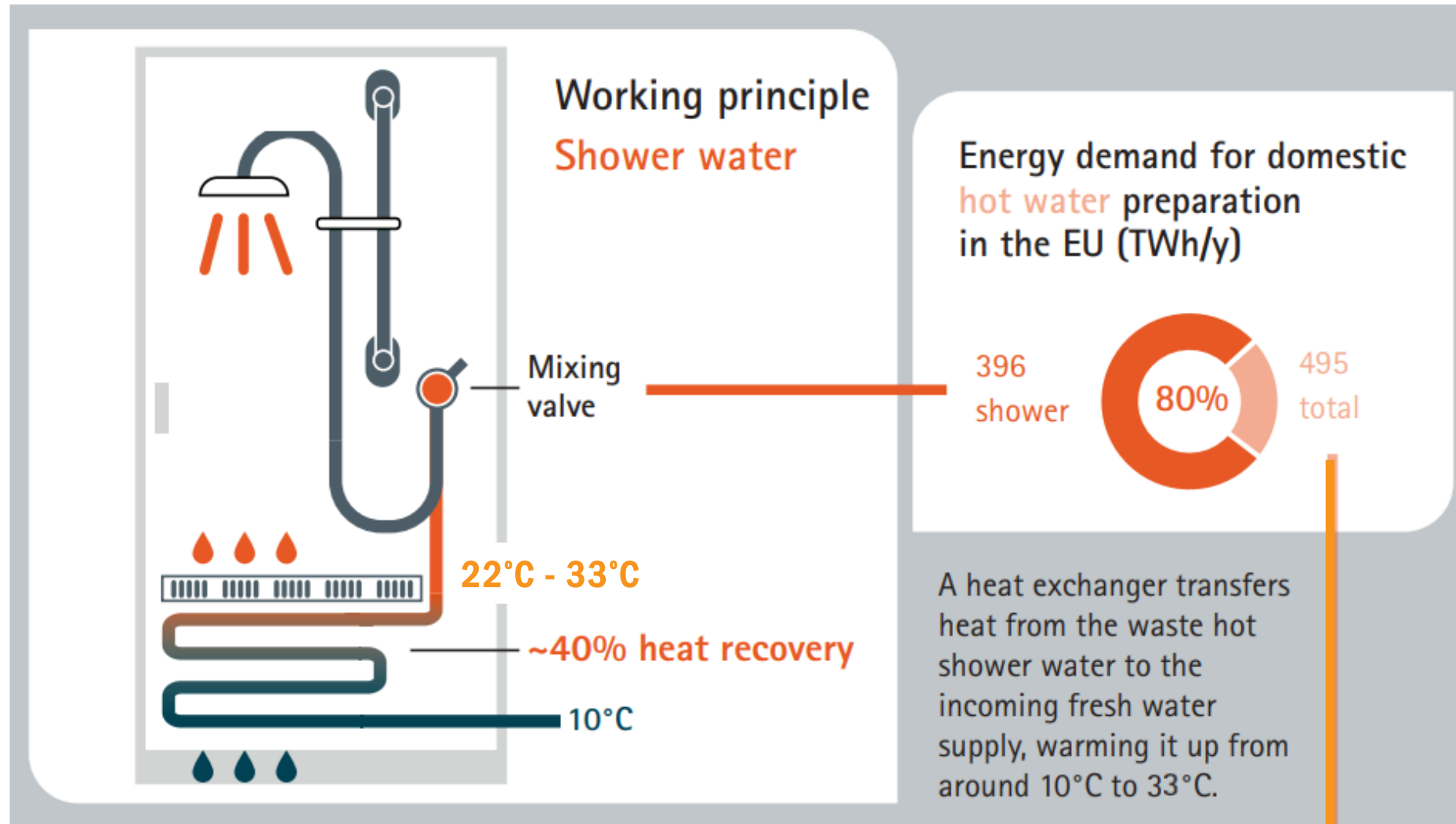




Um dia, todos os chuveiros funcionarão assim

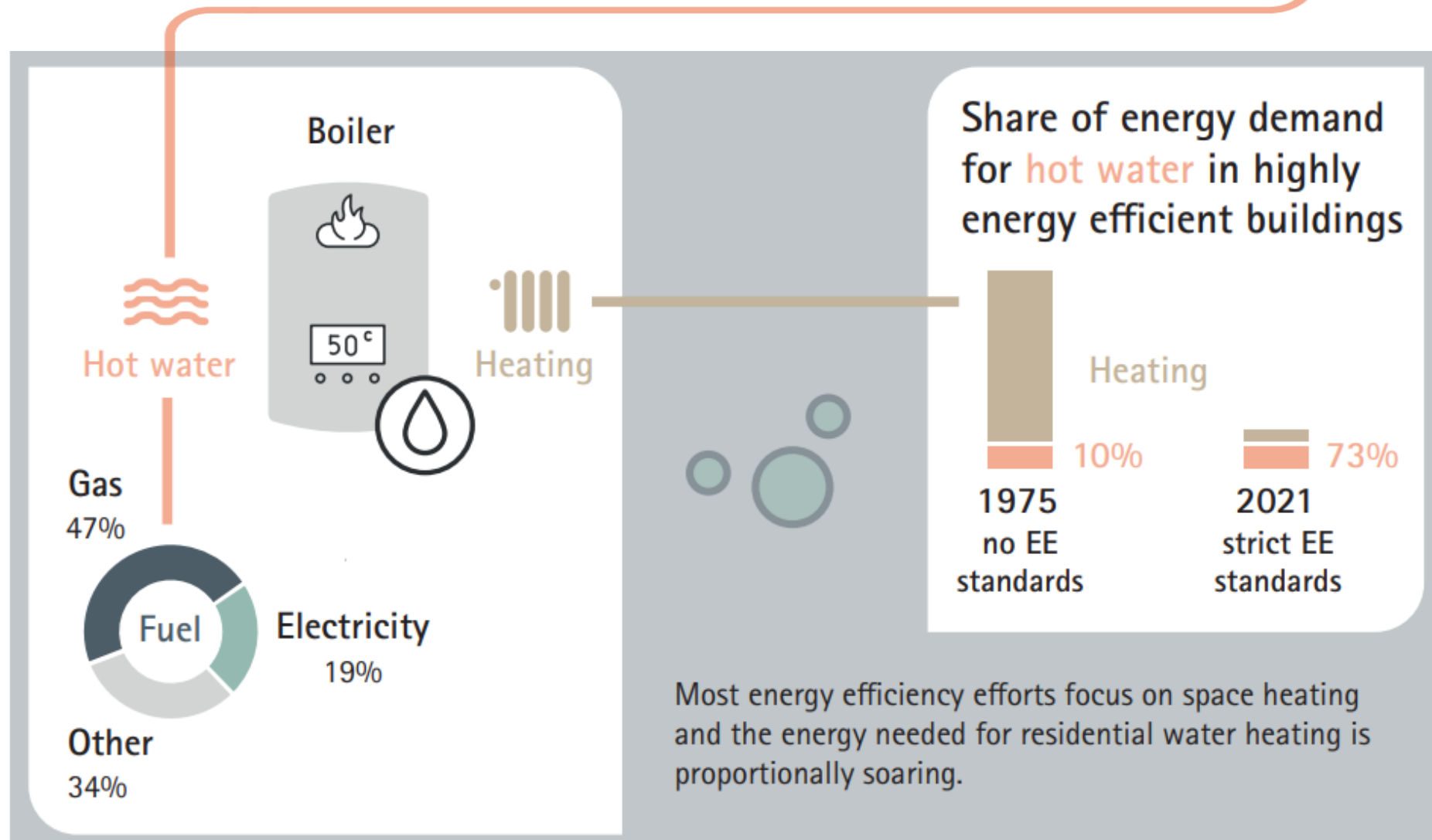
Recuperação de calor da água do duche

Uma solução fácil para a eficiência energética e descarbonização de edifícios



Recuperação de calor da água do duche

Uma solução fácil para a eficiência energética e descarbonização de edifícios



A relevância do consumo de energia com duches

Cada duche consome, em média, 8 litros de água por minuto.

São necessários 0,04 kWh para aquecer 1 litro de água.

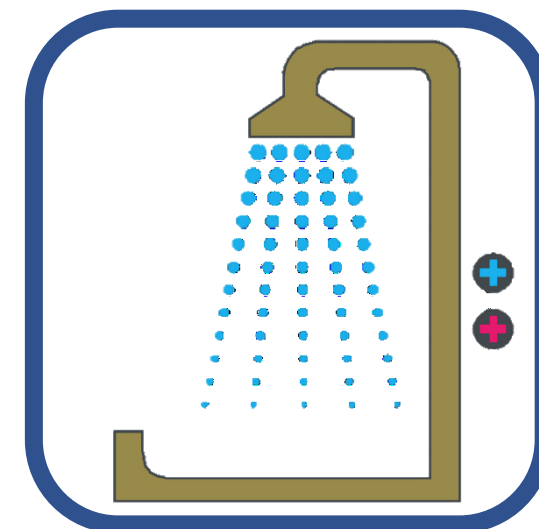
Assim, um duche de 10 minutos em que utiliza ½ água quente, consome 40 litros de água quente e 3,20 kWh de energia.

Sistema de aquecimento elétrico: € ~~0,21~~ kWh ^{(*) Eurostat - Energy price statistics} € 0,24

Sistema de aquecimento a gás: € ~~0,07~~ kWh ^(*) € 0,14

1 habitação, 4 pax -> €400 em energia APENAS para aquecer a água para o duche (Anual)¹

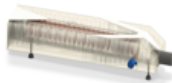
Quanta energia e dinheiro são desperdiçado pelo ralo ...?



¹ Valores que variam conforme o Sistema ZypHO usado: ZypHO iZi30 – ZypHO PiPe65. Considera 4 duches diários, de 10 minutos cada, caudal de 8 lt/min e um custo médio de € 0,19 kWh

A relevância do consumo de energia com duchas

							
KWh €€	Água da rede Temp. (°C)	Utilizadores (nº)	Duches/semana por pessoa (nº)	Duche duração (min)	Caudal (L/min)	Duche temperatura (°C)	Água para o ralo temperatura (°C)
0,23 €	10	4	7	8	9	38	35

	€Savings / year				
	SEM Zypho® Systems	 izi 30	 Slim 50	 PiPe 65	 PiPe 75
kWh cons/year	3 785	2 839	2 126	1 657	1 438
% Savings	0%	25%	44%	56%	62%
KWh saved	0	946	1 659	2 128	2 347
CO2 saved	0	290	509	653	721

Tendências no Mercado da Eficiência Energética

A COP26 e o EU Green Deal estão a mudar a forma como vivemos e utilizamos a nossa energia.

- A UE estabeleceu uma meta de eficiência energética de 32,5% até 2030 e Neutra até 2050.
- **WWHR definida como uma das 4 medidas imediatas para alcançar a independência energética (RePower EU).**

A UE está a pressionar para legislação que favoreça os sistemas WWHR.

- A Comissão Europeia instituiu a WWHR como fonte de energia renovável em dezembro de 2018.
- **Nova Legislação**, aumentou ainda mais os **benefícios do WWHR para a Certificação Energética**.

A Comissão Europeia definiu a WWHR como uma das 10 principais tecnologias para atingir as metas de 2030. *In Technical assistance services to assess the energy savings potentials at national and European Level - Member State Annex Report*

Sector rank	ESOs	End-use category	Technical Potential Energy Savings by 2030 (ktoe)	Future uptake (2030)
1	Net-Zero-Ready Home	Hot water & Space heating	972.2	49%
2	Low-flow Shower Head	Hot water heating	689.4	100%
3	Wastewater Heat Recovery Systems	Hot water heating	573.1	34%
4	Active Solar Water Heating Systems	Hot water heating	554.2	40%
5	Residential Lighting Efficiency from Incand.	Lighting	483.5	100%

Sistemas ZypHo

Horizontal

iZi 30

Lançado: 2013
Revisto 2024

Slim 50

Lançado: 2024

1st WORLDWIDE
MULTIDRAIN-FIT DOUBLE-
WALL SHOWER DRAIN HEAT
RECOVERY



Vertical

PiPe SW

Lançado: 2019

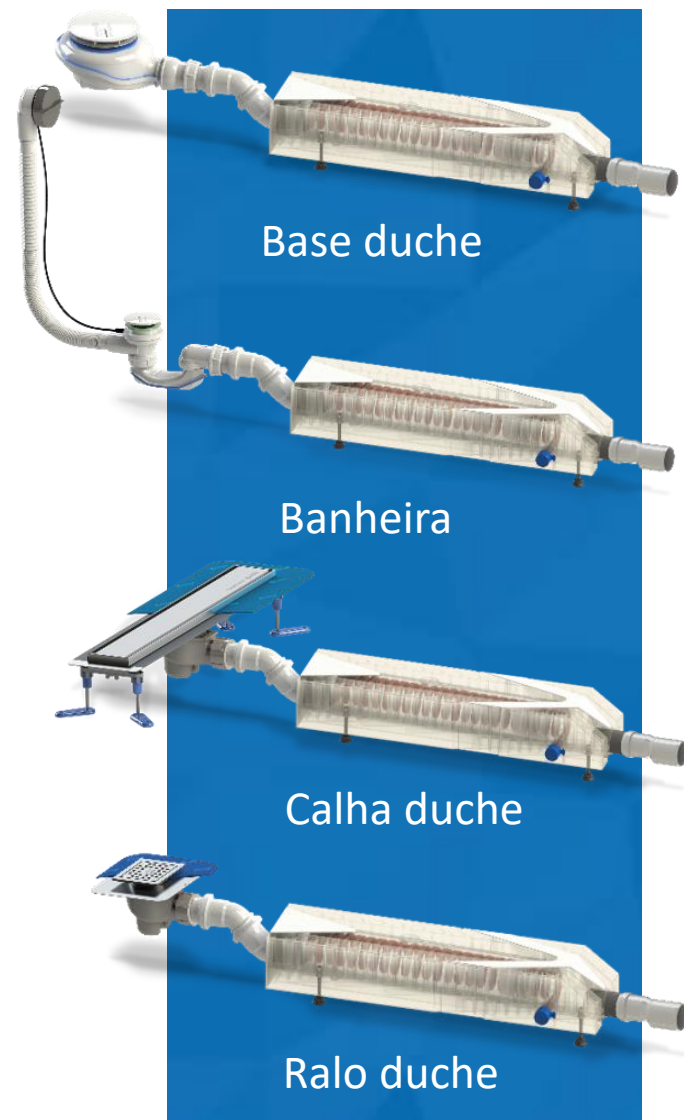
PiPe DW

Lançado: 2019

1st WORLDWIDE
DOUBLE-WALL STAINLESS
STELL SHOWER DRAIN HEAT
RECOVERY



Solução Horizontal – Como funciona?



✓ O recuperador de calor - multi-fit – com melhor eficiência no mercado.

50% Eficiência

✓ O produto mais fino no mercado

↓
50 mm
↑
Altura



CERTIFICADOS 2024 / 2025

Solução Vertical – Como funciona?



Referências



França, Estrasburgo,
La Tour Elithis



The Netherlands
Rotterdam Market Hall



Isle of Man, Douglas
Premier Inn Hotel



Escócia, Glasgow
Gh2o Glasgow Harbour



UK, Birmingham,
Ridley House



Brasil, São Paulo
Social Houses

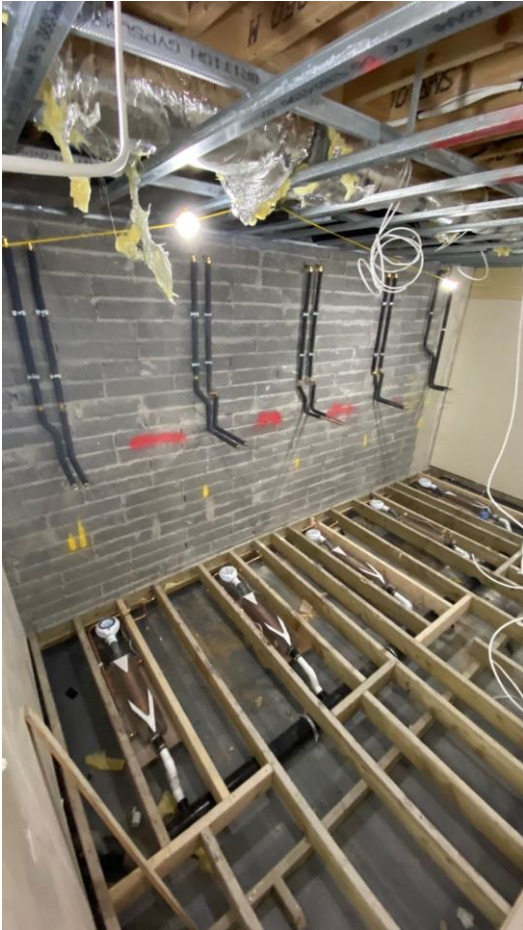


Butão,
Jigme Singye Wangchuck Law School



Portugal
Belas Clube de Campo

Referências



The Netherlands
Amazon



UK, Birmingham,
Ridley House



Butão,
Jigme Singye Wangchuck Law School



Obrigado!

www.zypho.pt