



**Centrais de Combate a Incêndio**

**Sistemas PACKFIRE:** Centrais equipadas com eletrobombas monobloco de execução vertical ou horizontal.

**Sistemas STOPFIRE:** Centrais equipadas com eletrobombas ou motobombas de execução horizontal ou vertical (submersíveis) e executadas de acordo com as diferentes normas internacionais: NFPA20 FM/UL, EN 12845, CEA, APSAD, CEPREVEN, UNE, UNI



**Centrais Hidropneumáticas**

**AQUA Premium:** A solução ideal para economia energética e elevada fiabilidade. Equipadas com Controlador Premium e variador de velocidade numa ou mais bombas. Caudais unitários até 200 m³/h sem limite máximo de bombas.

**AQUA Master:** A melhor solução de fiabilidade com reduzido investimento. Equipadas com uma ou mais eletrobombas verticais BMV com arranque estrela triângulo. Caudais unitários até 200 m³/h.

**AQUA Profissional/Domus:** A solução compacta e eficaz a custo mínimo. Equipadas com uma a três eletrobombas horizontais BMH ou verticais BMV até 4kW. Caudais unitários até 20 m³/h.

**Booster Sets**

**AQUA Premium:** The ideal solution for energy savings and high reliability. They are equipped with a Premium Controller and frequency converter in one or several pumps. Flow rates up to 200 m³/h without maximum pump limit.

**AQUA Master:** The best reliability solution with low initial investment. Equipped with one or more vertical electric pumps BMV with star-delta starting system. Flow rates up to 200 m³/h.

**AQUA Profissional/Domus:** A compact and efficient solution at minimum cost. Equipped with one to three horizontal electric pumps BMH or vertical pumps BMV up to 4kW. Flow units up to 20 m³/h.

**Auto-ferrantes**

Q: máx. 4,5 m³/h  
H: máx. 85 mca

Aplicação: sistemas de rega, captação de água em poços e tanques

**Grupos Hidropressores**

Q: máx. 11 m³/h  
H: máx. 60 mca

Aplicação: abastecimento doméstico, sistemas de rega, serviços industriais

**Horizontais Monobloco**

Q: máx. 85 m³/h  
H: máx. 107 mca

Aplicação: sistemas de rega, elevação de água, captação de água em poços e tanques

**Normalizadas Monobloco**

Q: máx. até 260 m³/h  
H: máx. 100 mca

Aplicação: distribuição de água, sistemas industriais, AVAC, versões ATEX

**Circuladores Duplos e Simples**

Q: máx. 240 m³/h  
H: máx. 90 mca



**Self-priming**

Q: max. 4,5 m³/h  
H: max. 85 mca

Application: Irrigation systems, water caption in wells and tanks

**Booster units**

Q: max. 11 m³/h  
H: max. 60 mca

Application: Domestic supply, irrigation systems, industrial uses

**Horizontal Close-coupled**

Q: max. 85 m³/h  
H: max. 107 mca

Application: irrigation systems, water lifting, water caption in wells and tanks

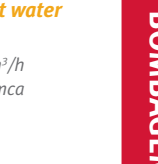
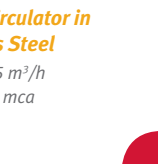
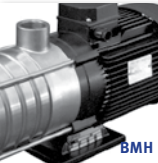
**Normalized Close-coupled**

Q: max 260 m³/h  
H: max. 100 mca

Application: water distribution, industrial uses, AVAC, ATEX versions

**Double and Single Circulators**

Q: max. 240 m³/h  
H: max. 90 mca



**Submersíveis de Poço**

Q: máx. 7,2 m³/h  
H: máx. 84 mca

Aplicação: sistemas de rega, captação de água em poços e tanques

**Submersíveis de Furo**

Q: máx. até 71 m³/h  
H: máx. 500 mca

Aplicação: sistemas de rega, abastecimento doméstico, sistemas hidropressores

**“Split-case” Câmara bi-partida**

Q: máx. 10 000 m³/h  
H: máx. 200 mca

Aplicação: Abastecimento de água, torres de arrefecimento, AVAC

**Multicelulares Horizontais/Verticais**

Q: máx. 800 m³/h  
H: máx. 640 mca

Aplicação: abastecimento de água sob pressão, serviços industriais

**Normalizadas EN-733**

Q: máx. 1800 m³/h  
H: máx. 100 mca

Aplicação: distribuição de água, sistemas industriais, AVAC

**Normalizadas Químicas ISO2858**

Q: máx. 600 m³/h  
H: máx. 150 mca

Aplicação: Indústria petrolífera e química, versões ATEX

**Multicelulares Verticais Aço Inox**

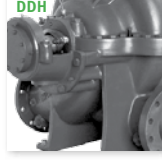
Q: máx. 200 m³/h  
H: máx. 300 mca

Aplicação: abastecim. de água sob pressão, serviços industriais

**Submersíveis de Coluna e Poços Profundos**

Q: máx. 2000 m³/h  
H: máx. 700 mca

Aplicação: abastecim. de água sob pressão, Centrais de Combate a Incêndio



**Normalized EN-733**

Q: max. 1800 m³/h  
H: máx. 100 mca

Application: water distribution, industrial systems, HVAC

**Normalized Chemical Pumps ISO2858**

Q: max. 600 m³/h  
H: max. 150 mca

Application: industrie pétrolière et chimique, ATEX versions

**Vertical Multistage Pumps in Stainless Steel**

Q: max. 200 m³/h  
H: max. 300 mca

Application: pressurized water supply, industrial uses

**Column submersible and deep wells pumps**

Q: max. 2000 m³/h  
H: max. 700 mca

Application: pressured water distribution, Fire Fighting Booster sets

**Arejador**

São frequentemente utilizados em estações de tratamento de água em particular na homogeneização e equalização.

**Agitador**

São utilizados para homogeneizar lamas pesadas ou líquidos contendo sólidos para remoção de depósitos sedimentados e para evitar a formação de gelo.

**Oxigenador**

São utilizados para oxigenação, neutralização CO², ozonização e redução de espuma no tanque.

**Submersíveis de Drenagem/Esgoto**

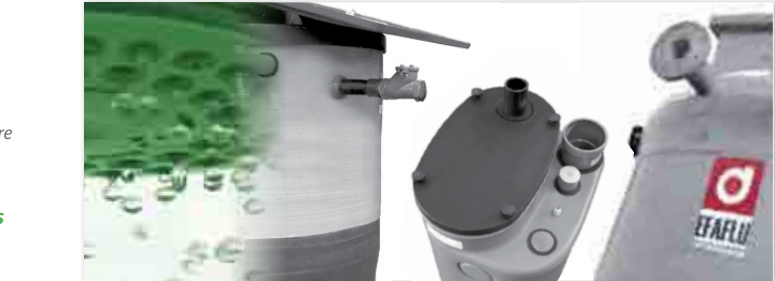
Q: máx. até 55 m³/h  
H: máx. 22 mca

Aplicação: jogos de água, drenagem de águas industriais e pluviais

**Submersíveis de Drenagem/Esgoto**

Q: máx. 2000 m³/h  
H: máx. 70 mca

Aplicação: ETAR's; Drenagem de águas pluviais e de esgoto



**Centrais Elevatórias de Esgoto**

**Ambibox XXL:** Cubas em políester reforçada a fibra de vidro de dimensões personalizadas e preparadas de acordo com a especificidade de cada projeto.

**Ambibox XL:** Cubas em políester reforçada a fibra de vidro com dimensões standardizadas e equipadas com válvulas de corte e retenção

**Ambibox:** Cubas em polietileno até 540l equipadas com 1 ou 2 bombas submersíveis de drenagem e esgotos.

**Arial Jet**

Arial jet are frequently used in waste water treatment plants, especially during homogenisation and equalisation.

**Submersible Mixers**

They are used for homogenisation of heavy sludge or liquids with solid contents, for removal of sedimentary deposits and for avoiding ice formation.

**Ossi Jet**

They are used for oxygenation, CO² neutralisation, ozonisation/mixing and foam reduction in tanks.

**Drainage/Sewage Submersible Pumps**

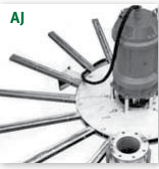
Q: max. 55 m³/h  
H: max. 22 mca

Application: Water features, drainage of industrial wastewater and rainwater

**Drainage/Sewage Submersible Pumps**

Q: max. 2000 m³/h  
H: max. 70 mca

Application: Seweage water treatment plants; drainage of rainwater and sewage



**Sewage Lifting Stations**

**Ambibox XXL:** Tanks in fiberglass reinforced polyester in personalized dimensions. Customized according to the specifications of each project.

**Ambibox XL:** Tanks in fiberglass reinforced polyester in standardized dimensions equipped with check valve and rubber-coated retaining ball valve

**Ambibox:** Tanks in polietileno until 540l equipped with 1 or 2 submersible sewage and drainage pumps.



**EFAFLU**  
Bombas e Ventiladores



## Ventiladores In-Line/Conduto

- Instalação simples e fácil
- Pode ser instalado em qualquer posição
- Velocidade regulável 0-100%
- Gama alargada

## In-Line/Duct Fans

- Compact and easy installation
- Can be installed in any position
- Variable speed 0-100%
- Large gamme



## Caixas de Ventilação

- Portas de acesso
- Transmissão direta ou por correias
- Estrutura perfilada em alumínio
- Caudais entre 200 m³/h e 30 000 m³/h

## Ventilation Boxes

- Access doors
- Direct driven or belt transmission
- Structure in aluminium, single or double skin
- Flows from 200 m³/h up to 30 000 m³/h



## Ventiladores de Cobertura

- Instalação simples e fácil
- Possibilidade de levantar o conjunto moto-ventilador para inspeção e limpeza
- Caixa de ligação elétrica exterior
- Possibilidade de variação de velocidade

## Roof Fans

- Simple and easy installation
- Swing out design for easy cleaning and maintenance
- External electrical rotor motor
- Possibility of speed change



## Ventiladores Axiais

- Diâmetros nominais desde 200 a 2000 mm
- Caudais até 90 m³/s
- Pressões até 1000 Pa
- Ventiladores de alta eficiência

## Axial Fans

- Nominal diameters from 200 to 2000 mm
- Flows up to 90 m³/s
- Pressures up to 1000 Pa
- High efficiency impellers



## Ventiladores de Fluxo Misto

- Pás de geometria variável
- Pressões estáticas superiores aos ventiladores axiais e caudais superiores aos ventiladores centrífugos
- Ventiladores em caixa ou para conduta

## Mixed Flow Fans

- Blades of variable geometry
- Greater pressure capability than axial fans and greater airflow capability than centrifugal fans
- Fully cased, cylindrical or square cased



## Cortinas de Ar

- Proteção contra pó, contaminantes e insetos
- Caixa de controlo e regulação
- Baixo nível sonoro
- Motores até 5 velocidades
- Aquecimento por bateria elétrica ou a água

## Air curtains

- Protection against dust, contaminants and insects
- Regulation and control box
- Low noise levels
- Motors up to 5 speeds
- Heating with water heated coils or electrical



## Ventiladores para Gases Corrosivos

- Resistente à corrosão
- Resistente ao impacto
- Versões ATEX
- Peso reduzido
- Caudais até 100 000 m³/h

## Fans for corrosive environments

- Resistant to corrosion
- Resistant to impact
- ATEX versions
- Reduced weight
- Flows up to 100 000 m³/h

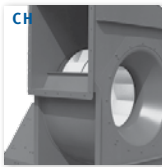


## Ventiladores Centrífugos

- Pressão de 500 até 25 000 Pa
- Caudais de 4000 a 600 000m³/h
- Transmissão por correias, acoplamento elástico ou direto
- Elevada fiabilidade

## Centrifugal Fans

- Pressures from 500 up to 25 000 Pa
- Flows from 4000 up to 600 000 m³/h
- Coupling with transmission unit
- High reliability



## Ventiladores de Cobertura

- Certificação F400 120 (400°C 2h)
- Gama especial com variação de velocidade
- Nova proteção na versão vertical
- Descarga vertical ou horizontal

## Roof Fans

- Certification F400 120 (400°C 2h)
- Special range for speed variation
- New vertical cap
- Vertical or horizontal discharge



## Ventiladores em Caixa

- Certificação F400 120 (400°C 2h)
- Marcação CE
- Construção monobloco com motor e transmissão protegidas
- Ventiladores à ação ou reação

## Casing Fan F400

- Certified F400 120 (400°C 2h)
- CE marked
- Transmission by pulley-belts or direct driven
- Backward or forward curved centrifugal impellers



## Ventiladores simples Aspiração

- Certificação F400 120 (400°C 2h)
- Marcação CE
- Grande variedade de tamanhos e versões
- Construção robusta

## Single inlet Centrifugal Fan F400

- Certified F400 120 (400°C 2h)
- CE marked
- Wide variety of sizes and versions
- Consistent quality



## Ventiladores Axiais de Desenfumagem

- Desenfumagem F200, F300, F400 (EN 12101-3 : 2002)
- Construção robusta em aço galvanizado proporcionando rigidez e durabilidade
- diferentes tipos de pás, com inclinação variável

## Smoke extraction axial Fans

- Smoke extraction, accredited F200, F300, F400 (EN 12101-3 : 2002)
- Robust construction in galvanized steel providing great durability
- Different types of blades, with variable slope



## Ventiladores de Impulso

- Certificação F200, F300 CTICM
- Marcação CE
- Certificado para variação de velocidade
- Reversíveis ou unidirecionais

## Thrust axial Fans (Axial Jet Fans)

- Certified F200, F300 CTICM
- CE marked
- Approved for speed control
- Truly reversible or unidirectional

## Ventiladores de Indução F300

- Desenho inovador e robusto
- Redução nos custos de instalação e exploração
- Altura reduzida, 263 ou 334mm

## Induction Fans F300

- Innovating and robust construction
- Low installation costs and exploitation
- Lower height, 263mm or 334mm



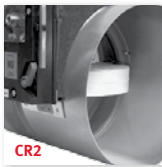
## PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO FIRE PROTECTION

## Registos Corta-fogo

- Gama de registos circulares e retangulares
- Facilidade de instalação
- Diferentes tipos de mecanismos
- Resistência ao fogo 2H e fusível 72°C

## Fire Dampers

- Range of circular and rectangular dampers
- Easy installation
- Different types of mechanisms
- 2h fire protection and thermal fusible link 72°C



## Registos Desenfumagem

- Gama de registos circulares e retangulares
- Fácil instalação
- Utilização em posição vertical ou horizontal
- Diferentes tipos de mecanismos
- Resistência ao fogo 2H

## Smoke evacuation Damper

- Range of circular and rectangular dampers
- Easy installation
- Can be installed vertically or horizontally
- Different types of mechanisms
- 2h fire resistance



## Grelhas Corta-fogo

- Área de passagem livre até 75%
- Aumento do volume das alhetas a partir de 100°C
- Gama de grelhas circulares e retangulares
- Resistência ao fogo de 1H ou 2H

## Fire resistant Grilles

- Area of free passage up to 75%
- Intumescent sleeves begins to swell at 100°C
- Range of circular and rectangular grills
- 1h or 2h fire resistance



## Válvulas Corta-fogo

- Fácil instalação
- Junção de um registo corta-fogo com válvula de extração
- Diâmetros de Ø100 até Ø200
- Fusíveis 72°C e bloqueio de 2H

## Fire Damper cartridges

- Easy installation
- Assembly of a fire damper with a smoke evacuation damper
- Diam. from Ø100 up to Ø200
- 72°C fusible link mechanism, 2h blocked



## Registos de Desenfumagem de Porta

- Dimensões entre 300 x 385 a 1100 x 1105mm
- 60 min., 90 min. e 120 min.
- Mecanismo de fecho
- Rearme automático opcional

## Smoke evacuation Shutters

- Dimensions between 300 x 385 and 1100 x 1105mm
- 60 min., 90 min. e 120 min.
- Locking mechanism
- Optional motorized rearmation



## Bandas Corta-fogo

- Diâmetro 100, 125 e 160 mm
- Isolamentos de passagem em paredes ou chão
- Tubo plástico PE com cobertura metálica
- 100% de passagem livre

## Fire Resistant Collars

- sizes 100, 125 and 160mm diameter
- Suitable in rigid wall/ceiling, flexible wall or pressure free pipes
- Various types of solutions
- 100% free passage

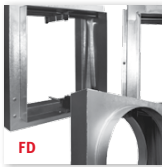


## Registos Pára-chamas

- Espessura reduzida
- Montagem em bateria
- dimensões até 3850x3300mm (em bateria)
- Setor terciários, comerciais e industriais

## Blade Fire Dampers

- Slim Profile
- Battery assemblies
- Dimensions up to 3850x3300mm (in battery)
- Tertiary, comercial and industrial sectors



## CLIMATIZAÇÃO CLIMATISATION

## Ventiloconvetores

- Comando para regulação
- Tabuleiro de condensados
- Válvula On-Off
- Silenciosos com filtro de ar
- Instalação em conduta
- Alta pressão

## Fan coils

- Switch control
- Drain tray
- On-Off valve
- Duct installation
- Low noise with air filters
- High pressure versions



## Ventiloconvetores tipo Cassete

- Alta eficiência e baixo nível sonoro
- Design inovador
- Fácil instalação
- Versão cassete simples ou dupla

## Fan coil cassette

- High efficiency and low noise
- Innovating design
- Easy to install
- Simple or double cassette



## Humidificadores

- Fácil instalação e utilização
- Elevada eficiência e fiabilidade
- Controlo por microprocessador
- Pannel de acesso amovível

## Humidifiers

- Simple to install and work with
- High efficiency and reliability
- Controlled with microprocessor
- Remote indication and control panel



## Centrais de duplo Fluxo

- Recuperador de calor
- Fácil manutenção
- Gama de caudais até 8000 m³/h
- Pannel duplo
- Bateria de água ou eléctrica

## Recovery Units

- Cross flow heat recovery
- Easy maintenance
- Flow rates up to 8000 m³/h
- Double panel
- Water coil or electric battery



## UTA's de baixo perfil

- Caudais e pressões elevados
- Construção robusta e baixo nível de ruído
- Versatilidade e modularidade

## Low Profile Air Handling Units

- High air volume and pressure
- Robust construction and very quiet
- Versatile and modular



## Unidades de Tratamento de Ar

- Modulares ou Compactas
- Certificação EUROVENT
- Caudais até 150 000 m³/h
- Gama de UTA's higiénicas ONORM H6020
- Recuperador rotativo, fluxos cruzados e baterias
- Isolamento até 50mm
- Máxima flexibilidade - elevada eficiência
- Regulação integrada e múltiplas opções

## Air handling Units

- Modular or Compact
- EUROVENT certification
- Flow rates up to 150 000 m³/h
- Range of hygienic AHU's ONORM H6020
- Rotary, cross flow and coils heat exchangers
- Insulation up to 50mm
- Maximum flexibility - high efficiency
- Integrated regulation and multiple options

vendasnorte@efafu.pt | Tel: [+351] 252 298 700  
vendassul@efafu.pt | Tel: [+351] 214 134 700  
export@efafu.pt | Tel: [+351] 252 298 700

**www.efafu.pt**