Flares para biogás

Tipos e equipamentos padrão

FAI

Flares abertos

A solução mais simples, usada principalmente em instalações pequenas.

FAII

Flares parcialmente fechados

Diferem dos FAI apenas pela proteção contra neve e chuva. A chama pode ultrapassar essa proteção; portanto, não são flares totalmente fechados.

FAII V

Flares totalmente fechados

A chama permanece dentro da câmara de combustão. É a solução mais utilizada em usinas de biogás, especialmente em instalações médias e grandes.

HTFA

Flares de alta temperatura

Flares especiais com temperatura de combustão de 1000 °C e tempo de residência do gás de 0,3 segundos na câmara. Possuem horímetro e sinalização abrangente de estados e alarmes. São usados onde é necessário monitorar a combustão completa do gás, normalmente em aterros sanitários.

Os quatro tipos incluem quadro de controle e sensores UV para monitoramento da chama.

Tabela de preços de equipamentos para biogás

16 de setembro de 2026 | Preços dos equipamentos em EUR por unidade

FAI Flares abertos com ignição automática

Modelo	Vazão máxima de gás **Nm³/h**	Preço unitário **EUR**
FAI 15	15	8,500
FAI 25	25	9,900
FAI 50	50	10,900
FAI 75	75	11,900
FAI 100	100	12,900
FAI 200	200	13,700
FAI 300	300	14,700
FAI 400	400	17,700
FAI 500	500	22,700
FAI 700	700	32,700
FAI 800	800	34,700

FAII Flares de biogás parcialmente fechados

Modelo	Faixa de vazão de gás **Nm³/h**	Conexão **DN**	Preço unitário **EUR**
FAII 50	20–60	40	12,500
FAII 100	60–100	50	14,900
FAII 200	100–200	65	19,000
FAII 300	200–310	80	21,200
FAII 400	310–400	100	24,700
FAII 500	400–500	100	27,400
FAII 800	500–800	125	36,200
FAII 1000	800–1,150	150	43,900
FAII 1500	1,150–1,500	200	57,400
FAII 2000	1,500–2,000	200	63,600
FAII 2200	1,800–2,200	200 / 2 × 125	73,300
FAII 2500	2,200–2,700	250 / 3 × 125	97,600
FAII 3200	2,700–3,200	250 / 3 × 125	121,900

As faixas de vazão orientam a seleção do modelo. Os limites de operação são confirmados conforme a composição do gás e a pressão de entrada.

Tabela de preços de equipamentos para biogás

16 de setembro de 2026 | Preços dos equipamentos em EUR por unidade

FAII V Flares de biogás totalmente fechados

Modelo	Faixa de vazão de gás **Nm³/h**	Conexão **DN**	Preço unitário **EUR**
FAII 50v	20–60	40	15,500
FAII 100v	60–100	50	18,600
FAII 200v	100–200	65	23,700
FAII 300v	200–310	80	26,400
FAII 400v	310–400	100	30,800
FAII 500v	400–500	100	34,100
FAII 800v	500–800	125	45,100
FAII 1000v	800–1,150	150	54,700
FAII 1500v	1,150–1,500	200	71,500
FAII 2000v	1,500–2,000	200	79,200
FAII 2200v	1,800–2,200	200 / 2 × 125	91,300
FAII 2500v	2,200–2,700	250 / 3 × 125	121,600
FAII 3200v	2,700–3,200	250 / 3 × 125	151,800

HTFA Flares de biogás de alta temperatura

Modelo	Faixa de vazão de gás **Nm³/h**	Conexão **DN**	Preço unitário **EUR**
HTFA 50	20–60	40	31,900
HTFA 100	60–100	100	33,400
HTFA 200	100–200	100	37,000
HTFA 300	200–310	150	41,000
HTFA 400	310–400	150	48,600
HTFA 500	400–500	150	57,000
HTFA 800	500–800	2 × 150	65,000
HTFA 1000	800–1,150	2 × DN200	76,000
HTFA 1500	1,150–1,500	3 × DN250	85,000
HTFA 2000	1,500–2,000	3 × DN300	99,000

Escopo de fornecimento, tributação e condições de entrega e pagamento constam da proposta.

Tabela de preços de equipamentos para biogás

16 de setembro de 2026 | Preços dos equipamentos em EUR por unidade

Filtros de carvão ativado Standard

Modelo	Volume de carvão **m³**	Vazão máx. de gás **Nm³/h**	Conexão **DN**	Preço unitário **EUR**
ACF-100-ES	0.2	100	50 / 65 / 80 / 100	6.300
ACF-200-ES	0.4	160	80 / 100 / 125	6.900
ACF-300-ES	0.6	220	80 / 100 / 125	7.900
ACF-500-ES	1	450	150	10.400
ACF-1000-ES	2	450 / 600	150 / 200	11.300 / 11.500
ACF-1500-ES	3	650 / 850	150 / 200	13.400 / 13.600
ACF-2000-ES	4	1,200	200	14.000
ACF-3000-ES	6	1,600	250	18.800
ACF-5000-ES	10	2,000	300	22.300

Filtros de carvão ativado Comfort

Modelo	Volume de carvão **m³**	Vazão máx. de gás **Nm³/h**	Conexão **DN**	Preço unitário **EUR**
ACF-500-ES-Comfort	1	450	150	13.700
ACF-1000-ES-Comfort	2	450 / 600	150 / 200	16.300 / 16.500
ACF-1500-ES-Comfort	3	650 / 850	150 / 200	18.700 / 18.900
ACF-2000-ES-Comfort	4	1,200	200	20.200
ACF-3000-ES-Comfort	6	1,600	250	21.700

As opções de DN e vazão correspondem na ordem indicada. A carga inicial de carvão e o isolamento são cotados separadamente.

Válvulas de segurança para sobrepressão e vácuo

Modelo	Conexão flangeada	Preço unitário EUR
DN150 Flex	DN150 PN10/16	2,800
DN200 Flex	DN200 PN10	3,600

Válvulas de alívio com selo líquido. As pressões de ajuste e a capacidade de alívio são definidas para a instalação.

Escopo de fornecimento, tributação e condições de entrega e pagamento constam da proposta.