

HÖYRY-JA VESIKATTILAT

500–15 000 kW





Sähkökäyttöinen höyry- tai vesikattila

Täysin hitsatuissa kattiloissa on ruostumattomasta teräksestä valmistetut sähkövastukset. Höyrykattilat ovat vaakamallisia, kuten vesikattilatkin kokoluokasta 1,7 MW ylöspäin.

Sähkökattiloiden erinomainen hyötysuhde perustuu tehokkaaseen energiankäyttöön ja minimoituun lämpöhäviöön. Eristetty kattila on pinnoitettu teräslevyin. PED ja EU:n painelaitemääräyksien mukaisesti valmistetut kattilat ovat CE -merkittyjä.

Sähkövastuskattiloiden resistiivinen kuorma ei aiheuta juurikaan loistehon kompensointitarpeita.

*Kuumavesikattilassa on mahdollista käyttää suoraan kaukolämmön verkkovettä.
Erillistä välipiiriä ja vedenkäsittelylaitteistoa ei tällöin välttämättä tarvita.*

Ohjaus- ja säätökeskus sisältyvät vakiokokoonpanoon





Höyrykattilan päävarusteet

- 1kpl päähöyryventtiili
- 1kpl varoventtiili
- 1kpl syöttövesiventtiili takaiskuventtiilillä
- 1kpl syöttövesipumppu
- 1kpl suodattimia ennen pumppuja
- 1kpl vedenjohtavuusanturi*
- 1kpl näytteenottojäähdytin
- 1kpl automaattinen TDS-mittaus*
- 1kpl painemittari tarkastusventtiilillä
- 1kpl näkölasi (veden pinta)
- 1kpl pinnan säätö/mittaus
- 1kpl korkeapainekeytkin
- 1kpl painelähetin
- ulospuhallusventtiili

*Saatavilla vain 72/84 tunnin omavalvontavarustelulla.
Vesikattilan päävarusteet pelkistetyimmät.

Lisävarusteet

Järjestelmät voidaan toimittaa komponenttitoimituksina tai avaimet käteen- kokonaisuuksina sisältäen kaiken alkukartoituksesta käyttöönottoon ja ylläpitoon.





Kytöntänopeus

Vastusryhmät ovat 100 kW, 200 kW tai 400 kW riippuen kattilan kokonaistehosta.

Ryhmiä kytöntänopeudelle ei ole kattilan puolesta rajoituksia. Tyypillinen perusasennus mukainen vastusryhmien kytöntänopeus on 3s/vastusryhmä.

Höyrykattilan tekniset tiedot 500-6000 kW

Saatavilla 15 000 kW:iin saakka

KATTILAN TYYPPI	BTE 500-600	BTE 700-1200	BTE 1300-2000	BTE 2100-3000	BTE 3100-4000	BTE 4100-6000
Höyrymäärä kg /h (100 °C syöttövesi)	750-900	1000-1800	1900-3000	3100-4500	4600-6000	6100-9000
Vesitilavuus m ³	1,2	2,2	3,6	5,5	7,2	9,4
Suositeltu käyttöpaine bar	3-11	4-11	5-11	5-11	6-11	6-11
Pituus mm	1850	3200	3200	3200	3200	3200
Leveys mm	1400	1400	1700	1900	2250	2500
Korkeus mm	1790	1790	2100	2275	2625	2875
Sähköliitäntä V	230-400	400	400-690	400-690	690	690
Sähkövastukset kpl x kW	12X50	25X50	40X50	64X50	80X50	120X50
Höyry ulos DN	50	65	80	100	125	150
Syöttövesi sisään DN	25	32	32	32	32	40
Varoventtiili DN	25	32	40	50	50	65
Ulospuhallus DN	25	32	32	32	32	32
Kuljetuspaino kg	1900	2700	3500	3900	5000	6500

Mitat ovat ilman sähkökeskusta, joka sijoitetaan kattilan sivulle. Muita tietoja varten ota yhteyttä Finess Energyyn. Pidätämme oikeuden muuttaa muotoilua, mittoja, materiaaleja ja muita teknisiä tietoja.



Vesikattilan tekniset tiedot 8000 kW

Saatavilla kokoluokassa 500 – 15 000 kW

KATTILAN TYYPPI	BT-HW 15 000
Suunnittelupaine bar	16
Käyttöpaine bar	15
Suunnittelulämpötila °C	130
Käyttölämpötila °C	120
Tilavuus m ³	13,56
Sähköliitäntä V	690
Kuljetuspaino kg	~ 7170
Paino täynnä vettä kg	~ 20730
Vesi sisään/ulos DN	250 / 300
Pituus mm	4700
Leveys mm	2580
Korkeus mm	2880



Mitat ovat ilman sähkökeskusta, joka sijoitetaan kattilan sivuille.

Muita tietoja varten ota yhteyttä Finess Energyyn.

Pidätämme oikeuden muuttaa muotoilua, mittoja, materiaaleja ja muita teknisiä tietoja.

Tehdasohjelmoitu logiikka mahdollistaa joustavat yhteydet valvomoon. Tarvittaessa logiikka ja ohjelmointi ovat muokattavissa asiakaskohtaisten tarpeiden mukaisesti.

Sähkön reservimarkkinat

Kaikki Finessin tarjoamat sähkökattilat on optimoitu häiriöreservimarkkinoille, mikä tuo lisäarvoa säätömarkkinoilla toimivan aggregaattorin kautta. Kattilat voidaan varustaa myös sähkön spot-markkinaohjauksella, jolloin energiantuotantoa ohjataan hinnan mukaan ja saavutetaan säästöjä esimerkiksi varastoimalla energiaa tai hyödyntämällä vaihtoehtoisia lämmönlähteitä.





2 MW höyrykattila konttitoteutuksena.



Optimaalisimmat kokonaisratkaisut

Finess Energy Oy

Lukkosepänkatu 7
20320 Turku

020 756 9940
info@finess.fi

www.finess.fi

