

Tapwater gasketels
Wandhangend en vloerstaand

elco

heating
solutions

THISION[®] L EVO & TRIGON[®] XL

Groot volume warm tapwateroplossingen



Tapwaterketels, direct gestookt

50 jaar tapwaterervaring. Ontwikkeld en geproduceerd in Nederland

Met jarenlange tapwaterervaring kan terecht gezegd worden dat ELCO beschikt over ruime kennis op het gebied van tapwateroplossingen met direct veel warm water voor sanitaire- en industriële toepassingen.

Begonnen in 1968 in Kerkrade met het fabriceren van ketels met koperen warmtewisselaars, werd in 1996 de overstap gemaakt naar ketels met RVS warmtewisselaars. Van hieruit is de specialiteit tapwater verder ontwikkeld met als resultaat een aanbod in groot volume warm tapwateroplossingen met vele toepassingsmogelijkheden.

Voor elke tapwaterbehoefte een oplossing

Groot bereik

Met de wandhangende- en vloerstaande tapwaterketels wordt een bereik gerealiseerd van 56 - 540kW voor tapwatersystemen van 65 °C. Dit levert maximaal 141 l/min. In een cascade opstelling met bijv. 4 vloerstaande ketels worden debieten gerealiseerd van 565 l/min (65 °C).

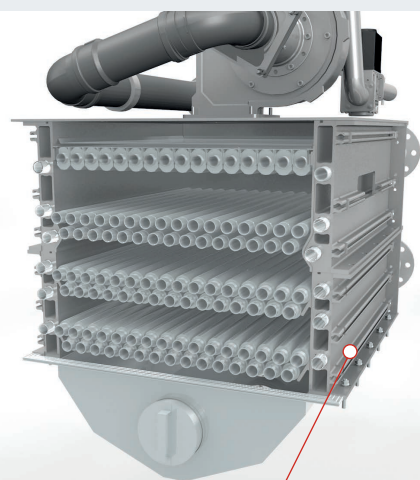
Hoge rendementen en output

De genoemde vermogens worden zonder systeemscheiding gerealiseerd met als voordeel dat een optimaal rendement wordt behaald. Voor industriële toepassingen wordt gewerkt met vloerstaande IP-ketels. In cascade opstellingen zijn tapwater debieten tot 388 l/min bij 90 °C te realiseren.

Diverse systeemconfiguraties

In combinatie met de RVS voorraadvaten -variërend van 300L tot 5000L - zijn diverse opstellingen en toepassingen denkbaar. Bij de wandhangende tapwaterketels zijn 18 configuraties mogelijk met een enkele ketel en voorraadvat. Bij de vloerstaande toestellen zijn meer configuraties denkbaar.

Wanneer er meerdere ketels en/of voorraadvaten worden toegepast is iedere oplossing mogelijk voor elke tapwaterbehoefte.



Hoogwaardig RVS



Tapwaterdebit tot 565 l/min (65 °C)



Voorraadvaten 300-5000 l

De belangrijkste kenmerken



Alle direct gestookte tapwaterketels zijn voorzien van een KIWA-certificaat.

RVS

ELCO staat voor RoestVastStaal. Dit komt naar voren in het veelvuldig gebruik maken van hoogwaardig RVS 316L. Zo zijn alle metaalhoudende ketelonderdelen, die met water in contact komen, uitgevoerd in hoogwaardig RVS 316L. RVS is het ideale materiaal voor sanitair warm water of voor Reverse Osmose/ demi-water dat vaak in de industrie wordt gebruikt.

Geschikt voor zware gebruiksomstandigheden, waar rendement, prestatie en betrouwbaarheid centraal staan. Vanzelfsprekend zijn ook de gekoppelde voorraadvaten uitgevoerd in RVS.

Goed geregeld

Alle ELCO direct gestookte tapwaterketels kunnen zowel standalone werken, als ook extern aangestuurd worden (vrijgave/ blokkering, 0-10 Vdc). Met een in eigen beheer ontwikkelde cascaderегeling wordt bij meerdere ketels de gewenste temperatuur, intern of extern, gerealiseerd. Deze intelligente regeling zorgt voor een optimaal systeemrendement.

Gescheiden vermogen

Bij het gebruik maken van direct gestookte tapwaterketels is het mogelijk om het benodigde vermogen te scheiden van de verwarmingsketel. Dit heeft diverse voordelen:

Hoger rendement

- Tijdens het opladen stroomt er direct koud sanitair warm water de ketel in. Hierdoor is de retourtemperatuur van de tapwaterketel aanzienlijk lager dan bij een systeem dat voor indirecte warm tapwateropwekking wordt gebruikt. Met als gunstig gevolg een hoger rendement, omdat de tapwaterketel veel langer in het condensatiegebied blijft.
- De keteltemperatuur is gelijk aan de opslagtemperatuur (vaak 65 °C) met als resultaat een beduidend hoger rendement dan bij indirecte opwarming.

Positieve seizoensinvloeden

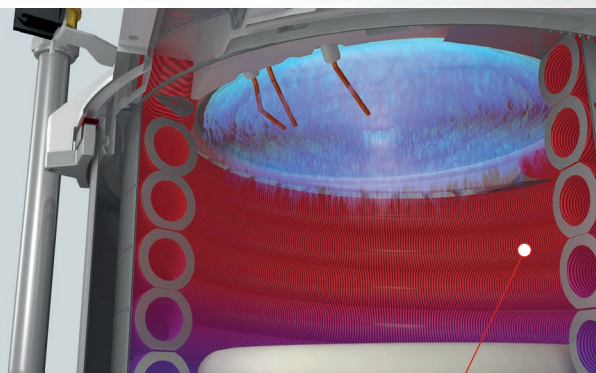
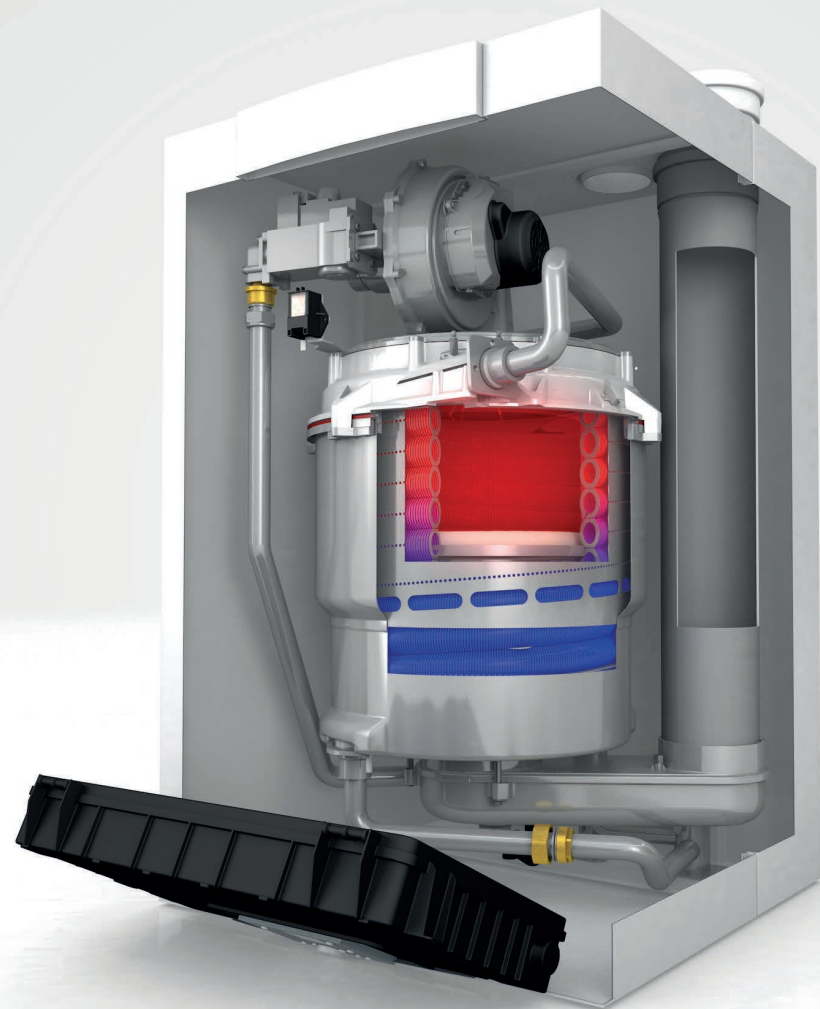
De veelal grote vermogens van de verwarmingsketel die buiten het stookseizoen indirect tapwater opwekken kunnen buiten bedrijf blijven. Het vermogen van de tapwaterketel is afgestemd op alleen de warm tapwater behoefte. Hierdoor zal het rendement van de verwarmingsketels in het voor- en naseizoen aanzienlijk hoger worden.

Geen overdrachtsverliezen

Normaal gesproken is er bij toepassing van een platenwarmtewisselaar sprake van overdrachtsverliezen. De ELCO tapwatertoestellen hebben een premix warmtewisselaarsysteem van RVS waarbij deze verliezen niet bestaan.

THISION® L EVO IP

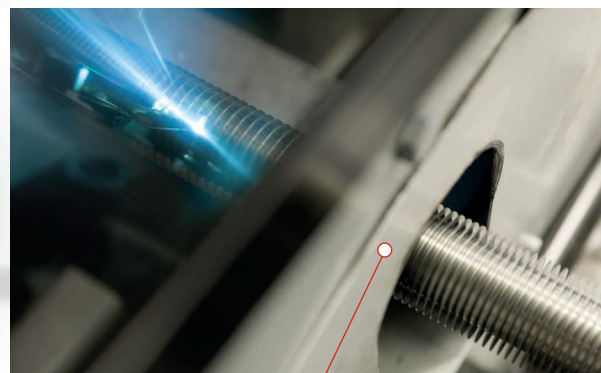
De THISION® L EVO IP is een flexibel wandhangend tapwatertoestel. Een warmwatertoestel dat naast het geven van veel tapwater ook kan samenwerken met een zonlichtsysteem. Ook beschikbaar in cascade in lijn- en ruggelingse opstellingen. Kan daarnaast ook in kleine stookruimtes geïnstalleerd worden.



Verbrandingskamer met lage NOx uitstoot (36mg/kWh)



THISION® L EVO



Lasergelaste vinbuizen van de warmtewisselaar

Flexibel voor elke tapwateroplossing

IP staat voor Instant Pack. De kernwoorden van IP zijn direct, veel en hoog. Direct oproepbaar veel tapwater met een hoge temperatuur.

Het assortiment

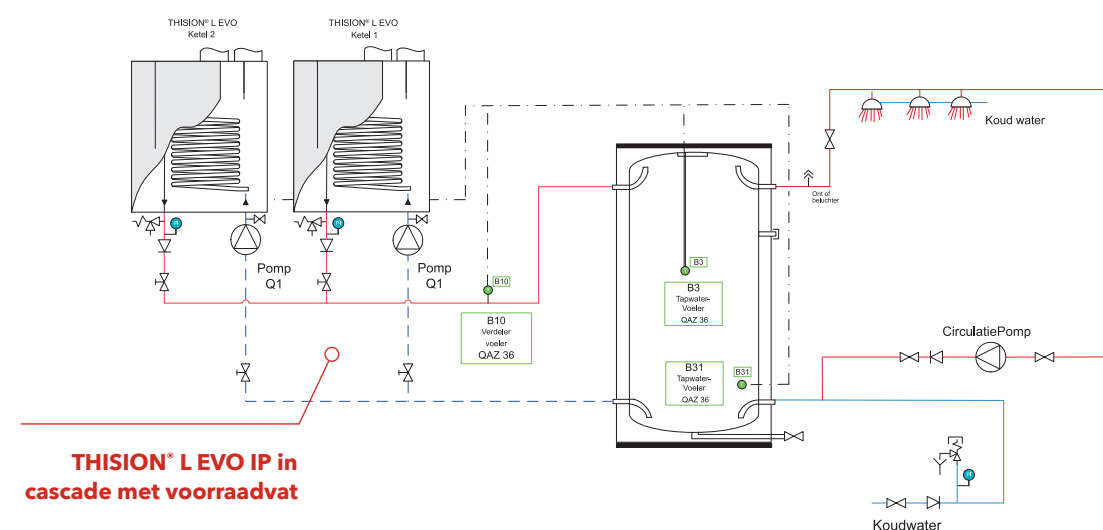
Leverbaar in 6 modellen met een vermogen van 56kW t/m 130kW geeft de THISION® L EVO een warm wateropbrengst van 14,8 l/min tot 34,1 l/min (65 °C). Het is zelfs mogelijk onder bepaalde voorwaarden de THISION® in te zetten tot een tapwatertemperatuur van 75 °C. De ketel is zo ontwikkeld dat deze in combinatie met een voorraadvat warm tapwater levert.

De werking

Het tapwater stroomt direct door het verwarmingstoestel en de accumulatie vindt plaats in het voorraadvat. Met als groot voordeel dat er minder zgn. 'starts en stops' nodig zijn wat resulteert in een langere levensduur van de brander en de ketel. Naast een positief gevolg voor het milieu dankzij minder uitstoot van schadelijke stoffen. In het werkingsschema wordt het principe toegelicht.

Breed spectrum aan toepassingen

- ① Appartementen en -gebouwen (VvE's, studentenhuysvesting)
- ② Hotels en zorginstellingen (ziekenhuizen, verzorgingstehuizen)
- ③ Sportcomplexen
- ④ Legeringsgebouwen en penitentiaire inrichtingen



THISION® L EVO IP in cascade met voorraadvat

TRIGON® XL IP

De vloerstaande TRIGON® XL is een eenvoudig op- en af te bouwen hoogvermogen toestel. Ook geschikt voor cascade opstellingen. Modulair en verrijdbaar. Een groot volume warmwater IP-ketel ontworpen voor tapwateruitdagingen.



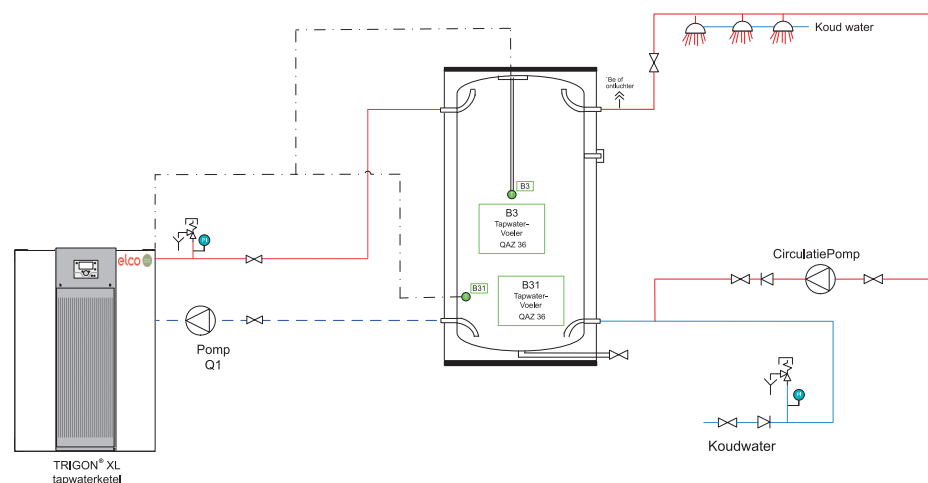
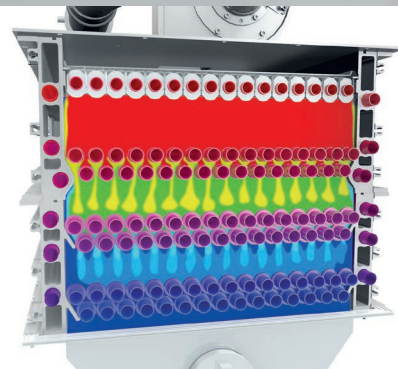
Verrijdbaar



Modulair concept



Temperatuuroverdracht
warmtewisselaar



TRIGON® XL IP
met voorraadvat

Ontworpen voor tapwateruitdagingen

Het assortiment bestaat uit 7 modellen, zowel standalone als cascade. De standalone toestellen bieden maximaal 540kW. De cascade opstelling een veelvoud van dit vermogen. De TRIGON® XL IP is onder bepaalde omstandigheden inzetbaar tot een tapwatertemperatuur van 75 °C en levert in combinatie met een voorraadvat de hoge wateropbrengsten.

Breed spectrum aan toepassingen

- Appartementen en -gebouwen (VvE's, studentenhuysvesting)
- Hotels en zorginstellingen (ziekenhuizen, verzorgingstehuizen)
- Sportcomplexen
- Legeringsgebouwen en penitentiaire inrichtingen

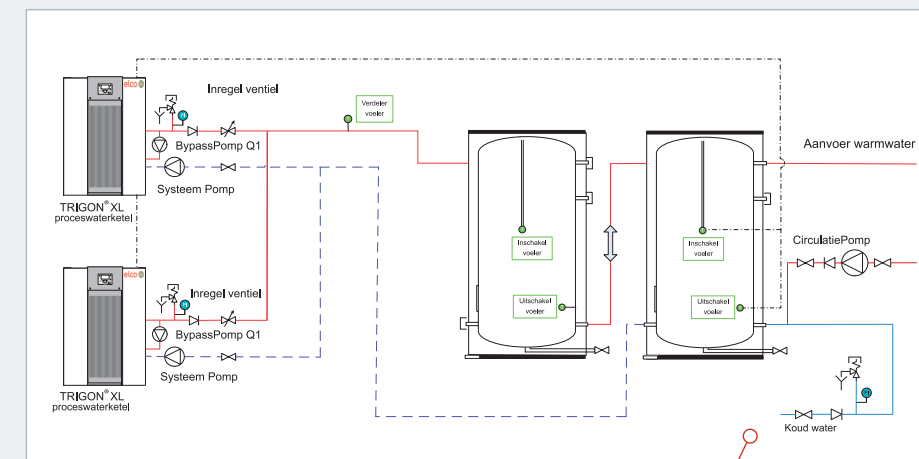
Naast de 'gewone' TRIGON® IP zijn er uitvoeringen beschikbaar voor specifieke tapwaterbehoeften.

TRIGON® XL IND (Industrie)

De speciale Industrie uitvoering geeft extra veel warmwater opbrengsten en wordt toegepast in bijv. slachterijen en wasserijen en bij de productie van medicijnen.

De werking

De TRIGON® XL IND is een IP uitvoering met een bypass-pomp en speciale afdichtingen. Dit geeft een extra hoog debiet: het topmodel levert een warmwater opbrengst van 97 l/min (90 °C). In cascade zelfs 390 l/min van 90 °C.



Cascade opstelling van 2 x TRIGON® XL IND en 2 voorraadvaten

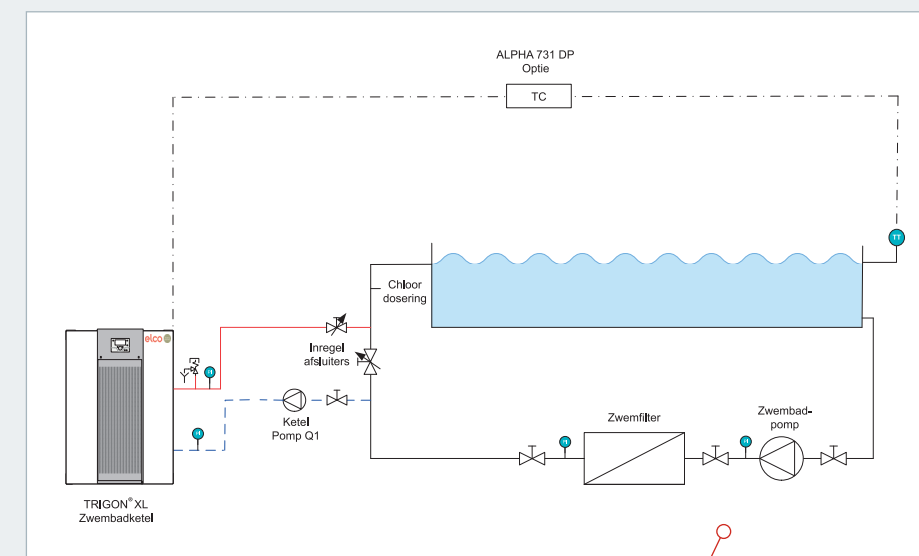
TRIGON® XL ZW (Zwembad)

De TRIGON® XL ZW wordt toegepast voor het direct opwarmen van zwembadwater van zowel binnen- als buitenbaden.

De werking

Door de ketel(s) parallel aan het zwembadcircuit aan te sluiten wordt een deelstroom door de ketel(s) opgewarmd om zo de gewenste zwembadtemperatuur te bereiken. De zeer lage retourtemperatuur stroomt direct door de ketel en zorgt voor een maximaal rendement van 110%.

De RVS warmtewisselaar en het stoken op lage temperatuur zorgen ervoor dat de ketel tijdens de hele levensduur dit hoge rendement behoudt.



TRIGON® XL ZW (Zwembad)

ELCO – Een partner met kennis van direct warm water

Voor elke situatie een geschikte oplossing. Iedere aanvraag wordt benaderd als een custom-made project. Hierbij wordt rekening gehouden met de behoefte, de beschikbare ruimte en het aantal benodigde ketels en buffervaten.

Ook wordt via een rendementsberekening inzichtelijk wat het scheiden van CV en tapwater als besparing geeft. Met de juiste gegevens wordt duidelijk welke voordelen er zijn bij het toepassen van een direct gestookt tapwatertoestel.



Projectspecifiek

Specialistische ondersteuning, ingebruikstelling, inspectie en onderhoud met eigen project-contactpersonen.



Kennis

Samenwerken aan een vakkundige warmteoplossing, waarbij ondersteuning centraal staat.



Service

Reparatie, onderhoud of trouble-shooting? De ELCO servicetechnici zijn 7 dagen in de week bereikbaar.