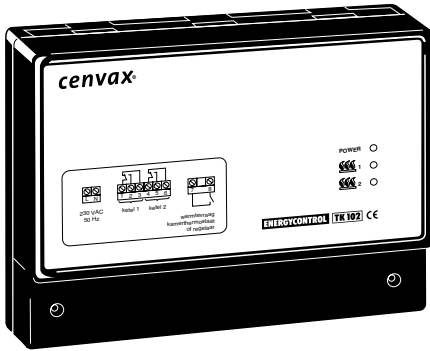


TK 102 Cascaderegelaar

Installatiehandleiding



1. Algemeen

De TK 102 is een universeel toepasbare tijdsafhankelijke cascaderregelaar voor 2 ketels aan/uit. De TK 102 kan aangestuurd worden door een extreme regelaar. Deze extreme regelaar kan een kamerthermostaat of weersafhankelijke regelaar zijn die is voorzien van een potentiaalvrij (spaningsvrij) schakelcontact.

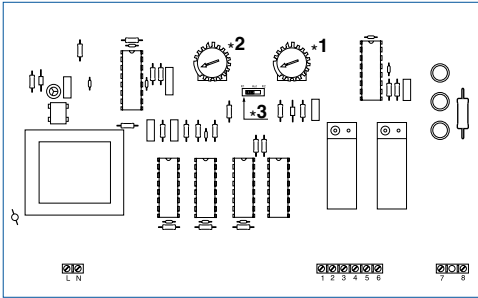
1.1. Werking

Het warmtevraagsignaal (aan/uit) van de externe regelaar wordt aangesloten op de TK 102. Bij warmtevraag (gesloten contact) zal deze onmiddellijk ketel 1 inschakelen en gelijktijdig de inschakelwachtijd van ketel 2 starten. Als de warmtevraag aanhoudt, zal na het verstrijken van de ingestelde inschakelwachtijd ketel 2 ingeschakeld worden. Wanneer de externe regelaar geen warmte meer verlangt, wordt ketel 2 onmiddellijk uitgeschakeld en na het verstrijken van de afschakelwachtijd zal ook ketel 1 uitgeschakeld worden.

2. Technische informatie

Afmetingen (lxbxh)	208x165x55 mm
Gewicht	500 gram
Nominale voedingsspanning	230 VAC $\pm 10\%$, 50 - 60 Hz
Opgenomen vermogen	4 VA
Interne zekering	PTC zelfherstellend
Beveiligingsklasse	II volgens IEC 60730
EMC ontstoringsgraad	Immunitet volgens EN 50082-1; emissie volgens EN 50081-1
Max. omgevingstemperatuur	Tijdens opslag: -20°C tot 70°C Tijdens bedrijf: 0°C tot 40°C
Max. relatieve vochtigheid	90% (niet condenserend)
Terugkoppelstroom	De terugkoppelstroom van ca. 120 mA tussen klem 7 en 8 zorgt voor een goede regelwerking van een eventuele kamerthermostaat.
Uitgangen	Potentiaalvrije (schakelvrije) omschakelcontacten (max. 230VAC 3A)

3. Instellingen



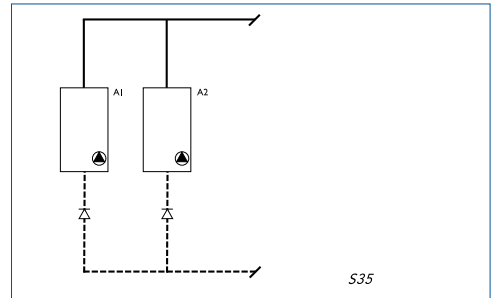
Print indeling

* 1	Inschakeltijdvertraging 2e ketel	0 - 30 min. m.b.v. rode potmeter
* 2	Afschakeltijdvertraging 1e ketel	0 - 30 min. m.b.v. blauwe potmeter
* 3	Volgorde aansturing ketels	K1: ketel 1 / ketel 2 K2: ketel 2 / ketel 1 aut: Aut. omwisseling na 100 bedrijfsuren leidende ketel

3.2. Keuze van de wachttijden

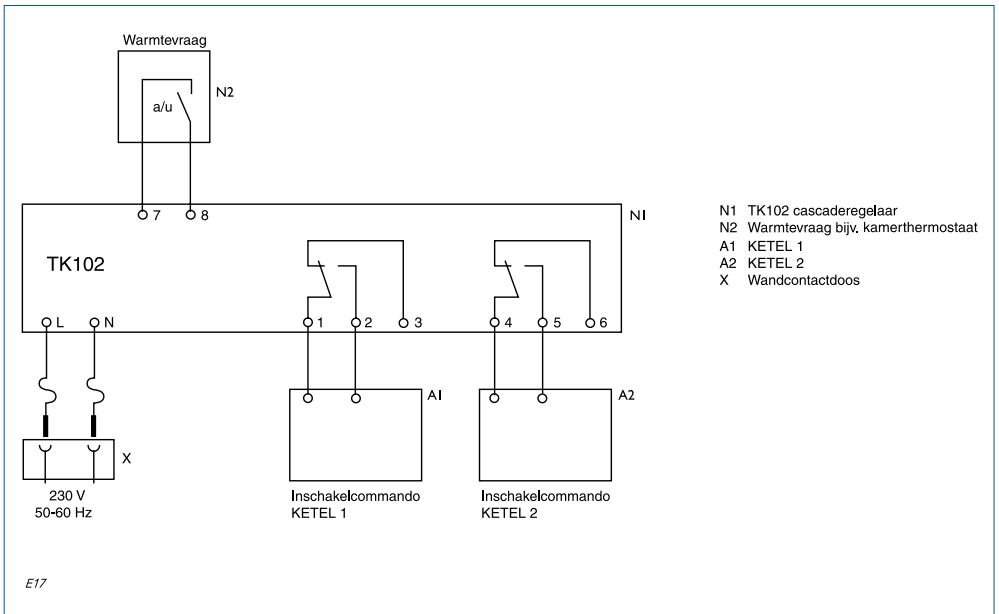
Om een rustige en dus goede regelwerking te krijgen, is het belangrijk de wachttijden niet al te klein te kiezen. Afhankelijk van de toegepaste ketels en het hydraulische systeem, zal men de juiste instellingen in de prijktijk moeten vinden. De ervaring leert dat bij toepassing van moderne (lichte) ketels een inschakelvertraging van 8 a 10 minuten en een afschakelvertraging van ca. 4 minuten meestal goed voldaan.

3.3. Principeschema



Print indeling

3.1. Aansluitschema



4. Garantie

Bedankt voor de aankoop van dit Itho Daalderop product. Veiligheid en kwaliteit hebben de hoogste prioriteit bij Itho Daalderop. Onze producten worden ontwikkeld en gefabriceerd volgens moderne productiemethoden en voldoen aan de hoogst mogelijke kwaliteitseisen. Indien u tóch problemen heeft met de werking van ons product, adviseren wij u contact op te nemen met de installateur die het product geïnstalleerd heeft.

Mocht niet (meer) bekend zijn wie het product geïnstalleerd heeft, adviseren wij u contact op te nemen met één van onze servicepunten bij u in de buurt. U kunt deze servicepunten vinden op onze website www.ithodaalderop.nl.

Voor alle Itho Daalderop producten geldt een standaard fabrieksgarantie van 2 jaar. In deze termijn wordt uw Itho Daalderop product of de onderdelen daarvan kosteloos gerepareerd of vervangen met uitsluiting van de onderstaande bepalingen.

De garantietermijn wordt uitgebreid naar 5 jaar op onderdelen door het volledig invullen van de garantieregistratiekaart en deze te retourneren naar Itho Daalderop of door het product online te registreren via de website (www.ithodaalderop.nl/garantie).

De garantie geldt als aanvulling op de wettelijke garantieverplichtingen van Itho Daalderop. Wij raden u aan deze voorwaarden en deze handleiding zorgvuldig te lezen, voordat u contact opneemt met uw installateur.

4.1. Geldigheid

- De standaard 2 jaar fabrieksgarantie of verlengde garantie op onderdelen is uitsluitend geldig als:
 - het product geïnstalleerd is, gebruikt of onderhouden wordt in overeenstemming met de installatiehandleiding en/of gebruikershandleiding.
 - er sprake is van materiaal- en constructiefouten, die ter beoordeling zijn voorgelegd en/of door Itho Daalderop als zodanig zijn beoordeeld.
 - de aankoopnota met vermelding van de aankoopdatum en het type- en serienummer van het product, bij de garantietaanvraag wordt overlegd.
 - het product is voorzien van het originele typeplaatje.
 - het product wordt gebruikt voor normaal gebruik, gebaseerd op het aantal bedrijfsuren volgens de geldende product- en installatienormen.
- **Voor de verlengde garantie van 5 jaar op onderdelen dient het product binnen twee maanden na installatiedatum bij Itho Daalderop geregistreerd te zijn via de garantieregistratiekaart of online via de website www.ithodaalderop.nl/garantie.**

- Herstelling onder garantie heeft geen verlenging van de garantietermijn of aanvang van een nieuwe garantietermijn van het product tot gevolg.
- Bij herstellingen geeft Itho Daalderop een garantie van 12 maanden op de herstelling en betreffende onderdelen, uitsluitend op hetzelfde gebrek.
- Voor sommige producten gelden aanvullende geldigheidstermijnen en voorwaarden; zie daarvoor www.ithodaalderop.nl/garantie.

4.2. Uitsluiting

- De garantie vervalt indien:
 - de garantietermijn verstreken is.
 - het product niet is geïnstalleerd door een erkend installateur (*) indien dit door Itho Daalderop nadrukkelijk is voorgeschreven in de installatie- of gebruikershandleiding.
 - het toestel onderhevig is geweest aan overbelasting, bevriezing of oververhitting.
 - het systeem is geïnstalleerd buiten het grensgebied van het land waarin het product is verkocht.
 - het product niet geïnstalleerd is, niet gebruikt of niet onderhouden wordt in overeenstemming met de installatiehandleiding en/of gebruikershandleiding.
 - er constructiewijzigingen aan het product zijn gedaan zonder toestemming van Itho Daalderop.
 - bij reparaties of onderhoud niet de originele Itho Daalderop onderdelen zijn toegepast.
 - reparaties of onderhoud door onbevoegden zijn verricht of onoordeelkundig zijn verricht.
- Itho Daalderop is niet aansprakelijk voor gevolgschade, zoals bedrijfsschade, waterschade en brandschade.
- In geval van aansprakelijkheid zal een vergoeding de aankoopwaarde van het product niet overschrijden, tenzij wettelijk anders is bepaald.
- Niet onder de garantie vallen defecten die het gevolg zijn van:
 - nalatigheid.
 - ondeskundig gebruik.
 - geweld van buitenaf.
 - overmacht of externe oorzaken, zoals bliksem inslag, brand, natuurrampen, mijnbouw, aardgaswinning, grondwerkzaamheden door derden.
 - inwerking van agressieve vloeistoffen, dampen of gassen.
 - normale slijtage.
 - inwendige of uitwendige corrosie.
 - te hoge en/of verkeerde spanning.

- Niet onder de garantie vallen:
 - het vervangen van batterijen.
 - het vervangen van zekeringen.
 - het programmeren van thermostaten en regelingen.
 - schade aan de ommanteling en andere niet functionele onderdelen indien deze veroorzaakt zijn door het transport, de installatie of veroudering van het product óf door het gebruik van schurende of agressieve reinigingsmiddelen.
 - ontstane kosten indien de benodigde vrije ruimte rondom het product niet voldoet aan de installatiehandleiding van het product en/of het product niet vrij toegankelijk is, waardoor de benodigde tijd voor het in- en uitbouwen samen meer dan 30 minuten bedraagt.

**) Een erkend installateur is een installateur werkzaam bij een cv- of werktuigbouwkundig installatiebedrijf dat is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel en is opgenomen in het SEI-erkenningsregister (Stichting Erkenning Installatiebedrijven) of dat een Sterkin-erkenning heeft.*

4.3. Garantieverlening

- Indien er sprake is van niet (goed) functioneren van één van onze producten, moet deze op de plek van installatie worden gerepareerd door een erkende installateur. Indien er sprake is van garantie worden vervangende onderdelen aan de installateur geleverd.
- Instructies voor de installateur over afhandelen van service en garantie zijn te vinden op onze website zakelijk.ithodaalderop.nl.
- De gebruiker dient een garantieaanvraag direct na constatering van het defect of de storing te melden bij een erkende installateur.



www.ithodaalderop.nl

Itho Daalderop
 Zakelijk T +31 10 427 89 10
 Consumenten T 0800 945 32 25
 F +31 10 427 88 88