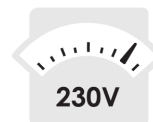


SE

Våra produkter är designade och tillverkade för att säkerställa att kvalitet, funktionalitet och estetik ska tillmötesgå. Vi vill gratulera dig till ett utmärkt köp och önska dig ett angenämt användande.

Säkerhetsföreskrifter

1. Använd aldrig en produkt som är skadad på något sätt.
2. Kontrollera så att föreskriven spänning på produkten överensstämmer med spänning som den skall installeras till.
3. Kontrollera att anslutningskabeln är oskadad och att produkten kan användas på ett säkert sätt.
4. En skadad anslutningskabel får inte repareras utan skall bytas hos tillverkaren eller av behörig elektriker.
5. Anslut alltid produkten till jord.
För produkt utan stickkontakt är kablarnas färgkod enligt nedanstående tabell



Färg	Bokstavskod	Anslutning
Brun	L	Fas
Blå	N	Noll
Gul/grön	PE	Jord

6. Värmeelementet är avsett att användas i en flytande värmemedel.
Det får endast slås på i torr miljö korta stunder som inte överstiger 5 sekunder
Vidrör inte ett varmt element, det medför risk för brännskador.
Säkerställ att kabel inte vidrör varmt element.
7. Produkten skall inte monteras när elen är ansluten. Ta ur stickkontakten eller koppla bort strömmen vid fast installation. Montera kontroll delen och låst fast det på värmeelementet innan elen kopplas in.
8. Öppna inte höljet på kontroll delen.
9. Värmeelementets elektriska uteffekt kan inte överskrida 100 % av handdukstorkens värme effekten enligt följande parametrar: 75/65/20°C.
10. Trycket inuti handdukstorken får inte överskrida tillverkarens rekommendation eller 10 bar.
Överskridande av trycket kan medföra skador på personer, produkten, och egendom.
11. Det måste alltid finnas en luftpelare inuti handdukstorken. (Se installation)
12. Om handdukstorken är av combimodell, (för både el- och vattenanslutning), får radiatorventilen inte stängas helt då det kan skapas ett övertryck som kan skada värmeelementet. (Se installation av combitork).
13. Produkten är avsedd för hemma bruk.
14. Produkten är inte avsedd att hanteras av barn och personer med otillräcklig erfarenhet eller kunskap.

Avsett användningsområde

Terma värmeelement och termostatkontroller är elektriska uppvärmningsprodukter som är avsedda för installation i radiatorer för uppvärmning av invändiga områden, handdukar och kläder. Produkterna kan installeras i radiatorer anslutna till vattenburen uppvärmning så väl som individuell el-radiator. Värmeelementen är avsedda för slutna system.

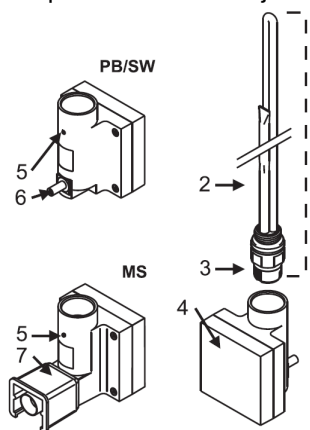
Teknisk information

Modellkod (Typ av el-anlutning)	PW - Rak kabel med stickkontakt PB - Rak kabel utan stickkontakt SW - Spiralkabel med stickkontakt MS - Dold anlutning med strömbrytare
Strömförsörjning	230 V / 50 Hz
Uteffekts alternativ	120, 200, 300, 400, 800, 1000 W
Skyddsklass	Klass 1
Värmeelementets gänga	G 1/2"
Kapslingsklassning	IPx4 - MS IPx5 - PB, PW, SW
Mät punkt för temperatur	Inuti värmeelementet

Termostaten och värmeelementets konstruktion

Komplett KTX-enhet består av ett Terma-SPLIT värmeelement och en kontrollenhet. Beroende på vilken modell av kontrollenhet kan den även kompletteras med en fjärrkontroll.

1. Värmeelement
2. Kapillär med temperatursensor
3. Värmeelementets huvud
4. Kontrollenhet
5. Låsskruv
6. Synlig kabel (Version PB, PW, SW)
7. Dold anslutning (Version MS)



Handdukstork för el-anslutning



1. Handdukstork endast avsedd för eluppvärmning.
2. Till värmemedel i handdukstorken kan följande användas: Vatten, Vatten med antifrysmedel eller olja. För fackmannamässig montering krävs att tillverkarens krav på handdukstork och värmeelement och termostat följs.
3. Om värmemedlet överfylls kan det rekommenderade maximala trycket för handdukstorken överskridas. Om du fyller handdukstorken själv måste nedanstående instruktioner följas.
4. Andra metoder för att korrekt påfyllning av handdukstork kan hittas på www.termahet.pl
Handdukstorken ska inte fyllas med värmemedel som är varmare än 65°C.
5. Värmeelementet får inte monteras horisontellt eller uppifrån.

Verktyg för montering av KTX-enhet:



- Insexnyckel 1,5
(Inkluderad)



- Fast nyckel 24

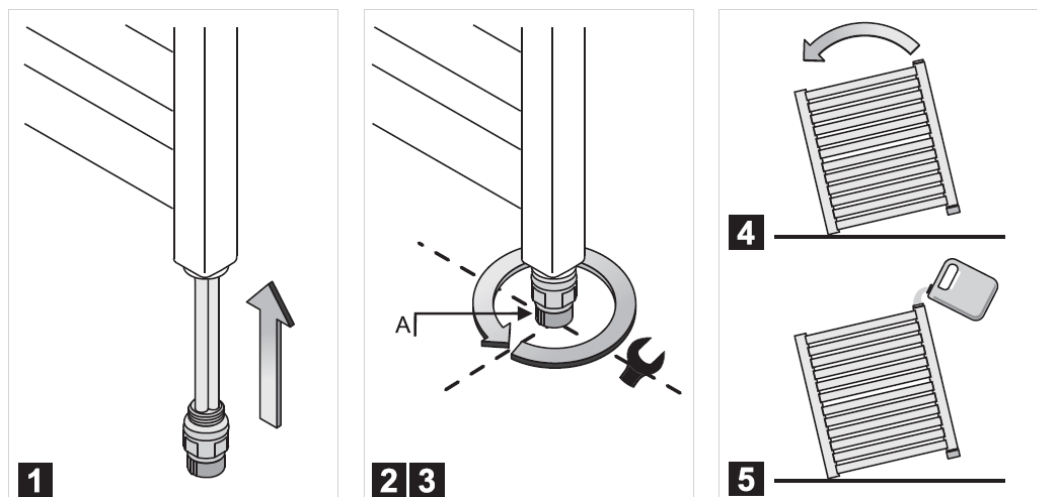
Montering av värmeelementet:



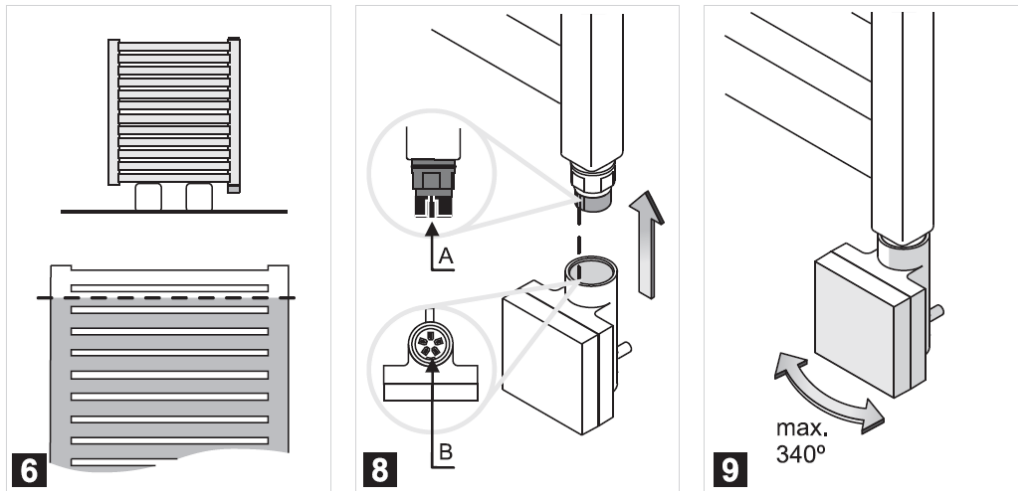
Varning: El-anslutningen får inte var spänningssatt under monteringen!

Varning: Se till att undvika brännskador vid påfyllning med varmt värmemedel!

OBSERVERA! Fasta elinstallationer ska alltid utföras av behörig elektriker!



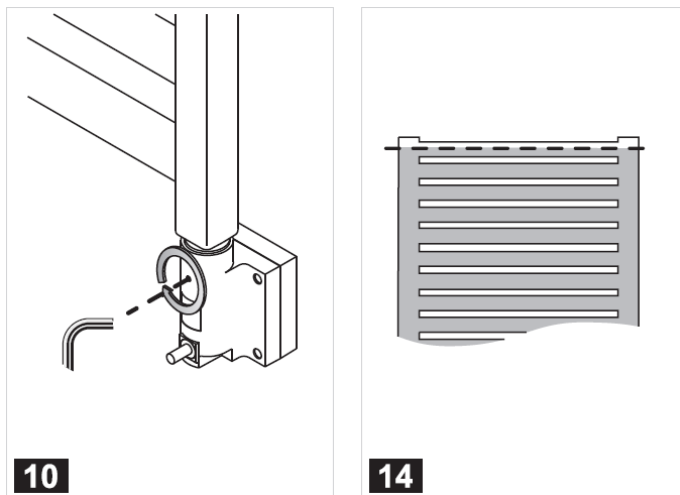
1. Skruva in värmeelementet i den nedre öppningen på handdukstorken.
2. Drag åt värmeelementet med fast nyckel 24.
3. Se till att spåret på värmeelementets huvud (A) hamnar rakt utåt eller 90° åt ena sidan.
4. Placera handdukstorken lite snett så att den övre öppningen är i högsta läget.
Handdukstorken får inte vila på värmeelementets huvud vid något tillfälle, då kontakten kan skadas!
5. Fyll handdukstorken med värmemedlet.



6. Ställ tillbaka handdukstorken i upprätt läge och kontrollera vätskenivån inuti.
7. Säkerställ att det är tätt vid värmeelementet.
8. Montera kontrollenheten. Se till att spåret på värmeelementets huvud (A) passar med flänsen i termostaten, (B).
9. Vrid kontrollenheten så att knappsatsen hamnar utåt.

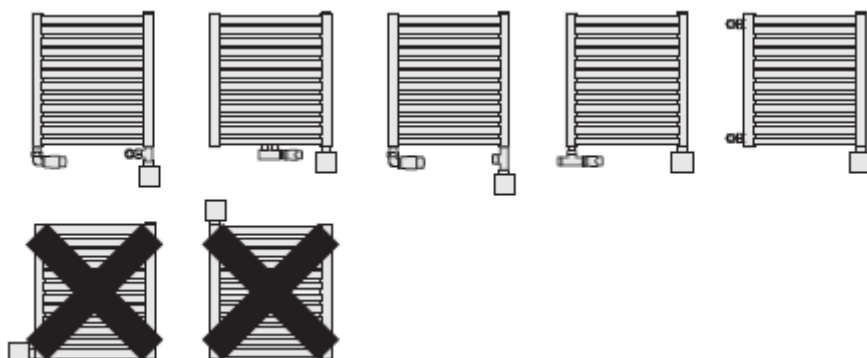
Varning: Om du känner motstånd när du vrider kontrollenheten innan den har kommit i rätt läge, betyder det att du har kommit till ändläget. Vrid då kontrollenheten åt andra hållet för att hitta rätt position.

Om kontrollenheten skadas p.g.a. övervridning gäller inte produktens garanti!



10. Lås fast kontrollenheten med insexnyckel 1,5.
11. Anslut termostaten till elnätet och slå på den. (Övre öppningen på handdukstorken måste fortsatt vara öppen).
Om uppvärmt värmemedel används får det inte vara varmare än 65°. I sådant fall ska handdukstorken fyllas upp helt. Ställ handdukstorken i upprätt läge och slå på termostaten!
12. Ställ in maximal temperatur och observera hur nivån stiger.
Se till att torka bort överflödigt värmemedel som rinner ut så det inte kommer i kontakt med kontrollenheten.
13. Låt termostaten var på i 5 minuter efter att värmemedlet slutar stiga. Stäng sedan av termostaten och koppla bort den el-anslutningen.
14. Håll ut lite värme medel medan det fortfarande är varmt. Nivån ska vara upp till hälften av det översta tvärsgående röret.
15. Anslut termostaten till elnätet. Handdukstorken är nu klar att användas.

Handdukstork för kombi-anslutning



1. Handdukstork avsedd för anslutning till vattenburen centralvärme och eluppvärmning.
2. Vattenansluten handdukstork måste ha en radiatorventil som kan stängas helt vid demontering av handdukstorken.
3. Vatten temperaturen i centralvärmern får inte överstiga 82°!
4. Handdukstorken måste alltid luftas efter längre driftsavbrott. Termostaten har ett inbyggt överhettningsskydd som löser ut om värmeelementet används utan värmemedel. Om överhettningsskyddet löser ut måste det återställas av tillverkaren. (Detta täcks inte av garanti).
5. Värmeelementet får inte monteras horisontellt eller uppifrån.

Verktyg för montering av KTX-enhet:



- Insexnyckel 1,5
(Inkluderad)

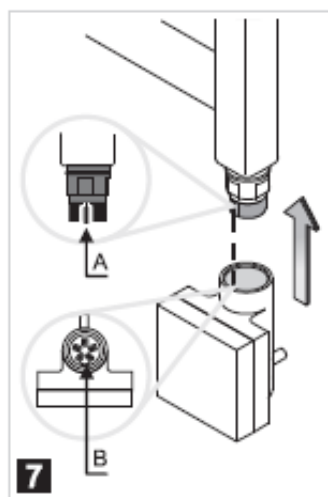
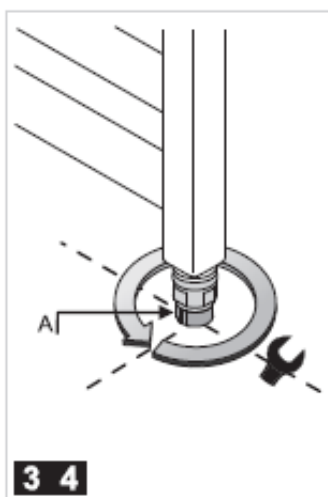
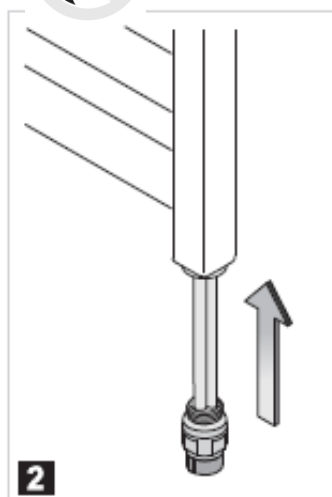


- Fast nyckel 24

Montering av värmeelementet:



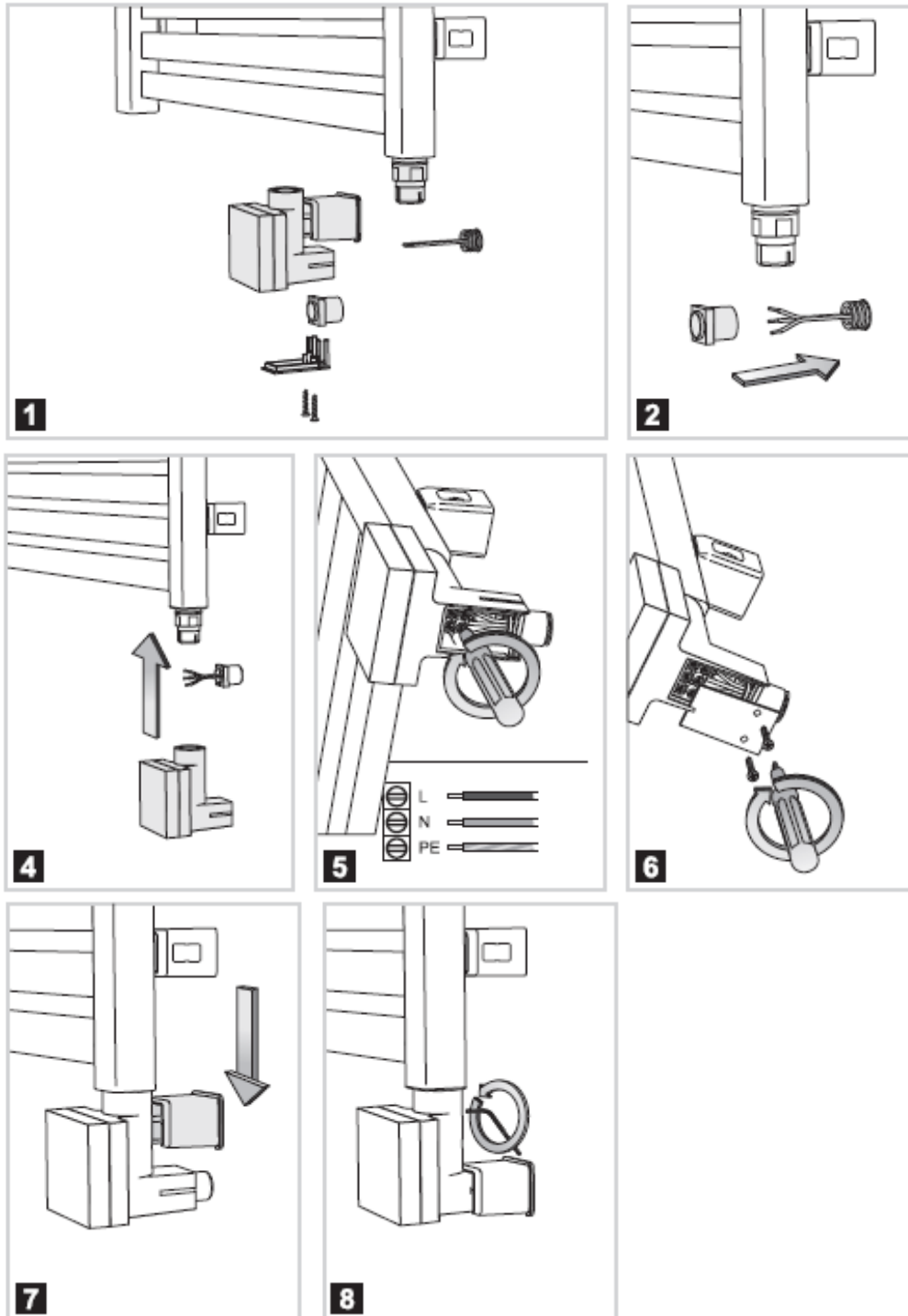
Varning: Produkten får inte vara el-ansluten under monteringen!



1. Om Handdukstorken redan är ansluten till centralvärmern ska radiatorventilen stängas och vattnet tömmas.
2. Skruva in värmeelementet i den nedre öppningen på handdukstorken.

3. Drag åt värmeelementet med fast nyckel 24.
4. Se till att spåret på värmeelementets huvud (A) hamnar rakt utåt eller 90° åt ena sidan.
5. Öppna ventilen och lufta handdukstorken.
6. Säkerställ att det är tätt vid värmeelementet.
7. Montera kontrollenheten enligt punkt 8 – 10 under ” **Handdukstork för el-anslutning**”
8. Anslut termostaten till elnätet. Handdukstorken är nu klar att användas.
9. Radiatorventilen bör vara stängd om centralvärmern är avslagen.

Installation av kontrollenhet med dold anslutning





Varning: El-anlutningen får inte var spänningssatt under monteringen!
OBSERVERA! Fasta elinstallationer ska alltid utföras av behörig elektriker!

1. Ta bort täckåpan, täcklocket och gummitätningen från kontrollenheten.
2. Trä på gummitätningen på elkablarna.
4. Montera kontrollenheten enligt punkt 8 – 10 under **”Handdukstork för el-anlutning”**
5. Anslut elkablarna.
6. Skruva fast täcklocket.
7. Trä på täckåpan.
8. Lås fast kontrollenheten med insexnyckel 1,5.

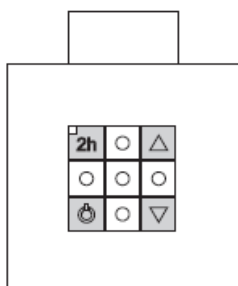
Underhåll

1. Koppla bort elen innan KTX-enheten rengörs.
2. Kontrollenheten rengörs med en fuktig trasa.
Användning av rengöringsmedel ska ske sparsamt.




Källsortering

KTX-enheten sorteras som el-avfall.

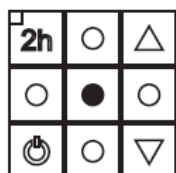
KTX 2



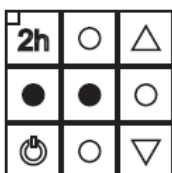
Bruksanvisning

KTX-enheten värmer och kontrollerar på samma gång temperaturen på handdukstorken som den är installerad i. Enheten har en 5-stegs temperatur reglering, (knapparna  ), i temperatur området 30 - 60 °C.  – knappen används till att slå på och stänga av "Timerfunktionen" när den är aktiverat.

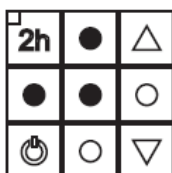
Värmenivåer



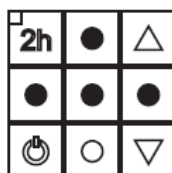
Steg 1



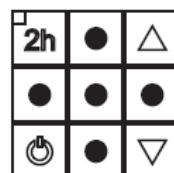
Steg 2



Steg 3



Steg 4



Steg 5


Värmeelementets konstruktion och värmemedlets egenskaper gör att handdukstorken alltid är svalare nedtill. Detta är ett helt normalt.

När man slår på KTX-enheten så går den på full effekt för att snabbt få upp värmen till inställd temperatur. Därefter kommer värmeelementet att omväxlande slås på och stängas av för att hålla inställd temperatur på ett energisparande sätt.



Timerfunktion

Timerfunktionen aktiveras genom att trycka på -knappen. (Gul diod tänds).

1. Timerfunktionen kan användas för att stänga av KTX-enheten.



Om -knappen aktiveras när KTX-enheten är påslagen stängs den av efter 2 timmar.

2. Timerfunktionen kan användas för att slå på KTX-enheten.

Stäng av KTX-enheten genom att trycka på  – knappen, tryck sedan på  – knappen och KTX-enhet kommer att slås på efter 2 timmar med samma temperatur som var inställd innan den slogs av.

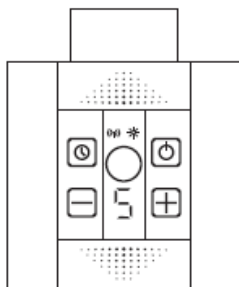
Timerfunktionen kan när som helst avbrytas genom att trycka på  – knappen.

Felsökning







Problem	Trolig orsak	Lösning
KTX-Enheten är ansluten till el. Inga dioder lyser och handdukstorken blir inte varm	KTX-enheten är avstängd.	Slå på KTX-enheten med  – knappen.
	Anslutnings problem	Kontrollera el-anslutningen.
KTX-enheten värmer inte. Dioderna blinkar omväxlande.	KTX-enhetens överhettningsskydd är skadat.	Slå av KTX-enheten. Avvakta tills handdukstorken har svalnat. Slå på KTX-enheten igen.
KTX-enheten värmer inte. Dioderna indikerar normaldrift.	Överhettningsskyddet är bränt eller el-patronen är skadad	Slå av KTX-enheten. Avvakta tills handdukstorken har svalnat. Slå på KTX-enheten igen.
KTX-enheten värmer trots att den har blivit avstängd med  – knappen.	Elektroniken är skadad	Koppla bort KTX-enheten helt från el-anslutningen. Vänta tills handduktorken har svalnat. Återmontera och slå på den igen.




Kontakta din återförsäljare om problemet kvarstår.

KTX 4



Bruksanvisning

-  - knappen: Slår på och stänger av KTX-enheten.
-  - knappen: Timer programmering.
-  och  - knapparna: Temperaturreglering eller timerinställningar.
-  - symbolen: Värmeindikator.
-  - symbolen: Fjärrkontrollsindikator.




KTX-enheten både värmer upp och kontrollerar handdukstorkens temperatur på ett precist.  och  - knapparna används för att reglera temperaturen och  - symbolen indikerar när värmeelementet arbetar.




När man slår på KTX-enheten så går den på full effekt för att snabbt få upp värmen till inställd temperatur. Därefter kommer värmeelementet att omväxlande slås av och slås på för att hålla inställd temperatur på ett energisparande sätt.

Värmeelementets konstruktion och värmemedlets egenskaper gör att handdukstorken alltid är svalare nedtill. Detta är ett helt normalt.

KTX4 kontrollenhet kan även kopplas ihop med en fjärrkontroll vilket utökar enhetens möjligheter.

Användning utan fjärrkontroll



Enheten kommer automatiskt att börja söka efter en fjärrkontroll när den slås på. ( - symbolen blinkar). För att stänga av sökningen, tryck och håll  - knappen intryckt tills ( - symbolen slutar blinka.



Det finns 5 st. värme nivåer som regleras med  och  - knapparna. Vid nivå 0 värmer inte enheten och nivå 1-5 ger en temperatur på 30 – 60 °C.  - symbolen indikerar när värmeelementet arbetar.

Timerfunktion

 - knappen används för att slå på och att ställa in tiden för tidsstyrd avstängning av enheten.

För att aktivera timerfunktionen:

- Tryck en gång snabbt på  - knappen. Displayen visar nu "1H", vilket innebär att enheten stängs av efter 1 timme.
- För varje ytterligare tryck på  - knappen utökar avstängningstiden, med en timme, upp till maximalt 4 timmar.


Tryck på  - knappen upprepade gånger tills displayen visar "0H" eller slå av enheten med  - knappen, för att slå av timerfunktionen.

När timerfunktionen är påslagen går det fortfarande att reglera temperaturen med  och  - knapparna och ändra avstängningstiden med  - knappen.


Faktisk förbrukningstid

KTX4- enheten har en unik funktion där den visar faktisk strömförbrukningstid. Eftersom elementet jobbar med full effekt när det värmer och stort sett inte förbrukar något alls kan man lätt räkna ut energikostanden genom att läsa av tiden som värmeelementet arbetat. Genom att multiplicera strömförbrukningstiden med värmeelementets effekt och priset för en kilowattimme får man lätt ut driftskostnaden för handdukstorken.




Avläsning av strömförbrukningstiden:


Tryck och håll  - knappen intryckt. Displayen kommer att visa bokstaven "E" följt av 4 siffror separerade med bindestreck. T.ex. "E..0..2..-..1..5" vilket betyder att enheten har varit i faktisk drift i 2 timmar och 15 minuter från senaste tillfälle som den nollställdes.


Nollställning av strömförbrukningstiden:

Tryck och håll  - knappen intryckt ända tills texten "E..0..0..-..0..0" syns i displayen.

Användning med fjärrkontroll

Enheten kommer automatiskt att börja söka efter fjärrkontrollen när den slås på. (() - symbolen blinkar). Om inte så sker, och håll  - knappen intryckt tills (() - symbolen blinkar).

När enheten och fjärrkontrollen är ihopkopplade lyser (() - symbolen med ett fast sken och på displayen syns ett streck "-".

När fjärrkontrollen är inkopplad används  - knappen för att stänga av enheten eller att koppla bort fjärrkontrollen.

Timerfunktionen:

 och  - knapparna fungerar endast med Timerfunktionen.

Timerfunktionen styrs endast med KTX- enheten.


Enheten återgår automatiskt till fjärrstyrning när inställd tid har gått ut.

Fjärrkontrollen:


Fjärrkontrollens funktioner varierar beroende på viken modell som används.

Se manualen som följer med fjärrkontrollen.

Ingen signal

KTX-enheten sänder ut en kontroll signal var 10:e minut för att kontrollera kommunikationen mellan enheten och fjärrkontrollen. Om den inte får någon kontakt efter tre försök i rad, (30 minuter), slår den automatiskt ifrån fjärrkontrollens styrning och ställer sig på värme nivå 0. KTX-enheten kommer förstås att söka efter fjärrkontrollen och (() - symbolen börjar blinka. När fjärrkontrollens signal hitta så återgår enheten automatiskt till fjärrstyrning.

Felsökning

Problem	Trolig orsak	Lösning
KTX-enheten är ansluten men LED- displayen är svart.	Anslutnings problem	Kontrollera el-anslutningen.
KTX-enheten värmer inte. LED-displayen visar felkod "E1 eller E2"	Kontroll enheten är inte korrekt installerad på värmeelementet.	Kontrollera att det inte går att se något av värmeelementets huvud. Montera av och återmontera kontrollenheten enligt anvisning under avsnittet, "Handduktork för el-anslutning" , punkt 6-10.
	Temperatursensorn kan vara skadad.	Slå av KTX-enheten. Avvakta tills handduktorken har svalnat. Slå på KTX-enheten igen.
Bindestrecket "-" i displayen blinkar kort. (vid anslutning till fjärrkontroll).	Enheten fungerar som den ska. Blinkningen indikerar att kommunikationen med fjärrkontrollen fungerar.	-
KTX-enheten slår automatiskt ifrån fjärrstyrningen.	Kommunikationsproblem. Fjärrkontrollen får inte kontakt med enhetens sensor eller Fjärrkontrollen och KTX-enheten har blivit felaktigt placerade i förhållande till varandra.	Ta bort eventuella föremål som skymmer sikten mellan KTX-enheten och fjärrkontrollen. Alternativt kan fjärrkontrollen behöva placeras på ett bättre ställe.
KTX-enheten värmer trots att den har blivit avstängd med  – knappen.	Elektroniken är skadad	Koppla bort KTX-enheten helt från el-anslutningen. Vänta tills handduktorken har svalnat. Återmontera och slå på den igen.

Kontakta din återförsäljare om problemet kvarstår.