

## KXeasy

### VEZÉRLŐPANEL HASZNÁLATI UTASÍTÁS

## TARTALOMJEGYZÉK

Általános bevezetés	2	USER szint	7
Fogalomtár, rövidítések	2	INST szint	7
Rövid leírás	2	P SAN	8
A kezelőfelület leírása	2	BOIL	8
Első bekapcsolás	4	Időzítő	8
Nyitóképernyő	4	Klímakompenzáció	8
Üzemmód	4	Klímagörbék (KREG)	8
Hőmérséklet-szabályozás INV üzemmódban	4	Fix pontos eltolás (SP)	9
A használati melegvíz alapértékének beállítása	5	Klímakompenzáció szobahőmérsékleti hatással (KORR)	9
INFO menü	5	A szobahőmérséklet-érzékelő korrekciója (OFFTR)	10
PROG menü	5	Épület tényező (BUILD)	10
TIME menü	6	Hibák és blokkolás	11
P RIS	6		
PARAM	7		

Osztály / Class	Hozzájárulás a helyiségek fűtésének szezonális energiahatékonyságához, %-ban / Contribution to Seasonal Energy Efficiency of Room Heating in %	Leírás / Description
V	3 %	KXeasy
VI	4 %	Kxeasy + külső szonda / KXeasy + outdoor sensor

## ÁLTALÁNOS BEVEZETÉS

### A PROGRAMOZHATÓ SZOBATERMOSZTÁT TELEPÍTÉSE

- Válassza le a kazánt az elektromos hálózatról
- Távolítsa el a kazán elülső burkolatát
- Keresse meg a TA1/OT csatlakozó sorkapocsléceket a kazánon (lásd a kazán kézikönyvét).
- Csatlakoztassa a KXeasy programozható szobatermosztát sorkapcsához a kazán TA1/OT sorkapcsáról jövő kábeleket.

### FOGALOMTÁR, RÖVIDÍTÉSEK

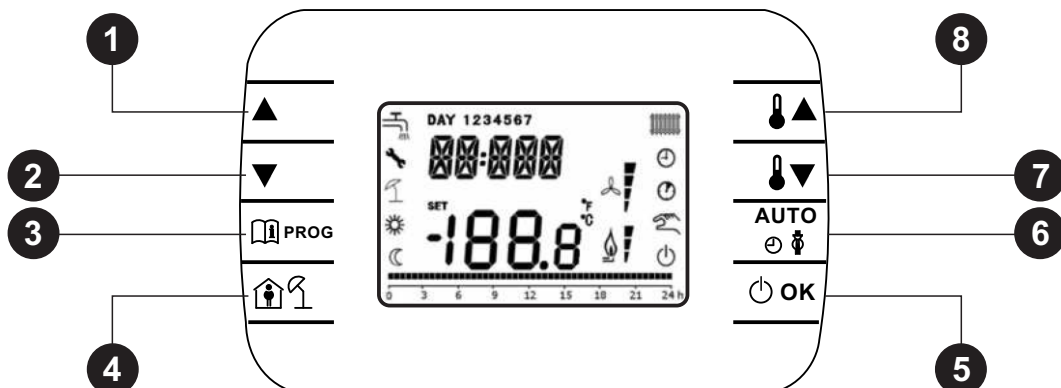
BETŰJEL	LEÍRÁS
OT	Open Therm
CH	Central heating - Fűtőkör
DHW	Domestic hot water - Használati melegvíz

### RÖVID LEÍRÁS

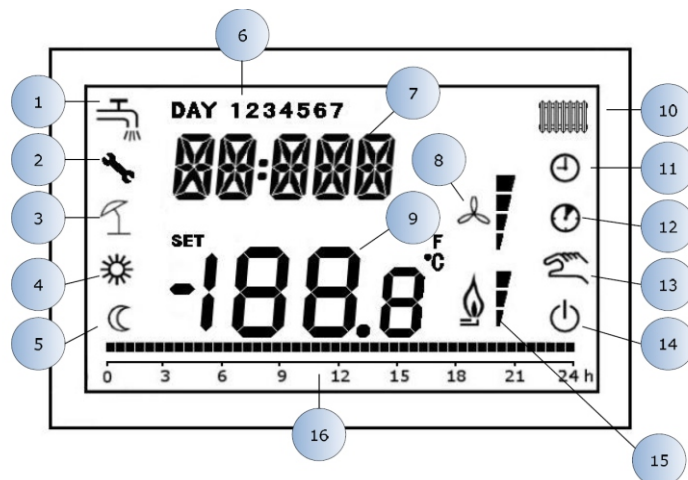
Ez a dokumentum a KXeasy programozható szobatermosztát működését és jellemzőit írja le. olyan kazánhoz, amely támogatja az OpenTherm

protokollon keresztüli kommunikációt.

### A KEZELŐFELÜLET LEÍRÁSA



Jelmagyarázat	Gomb	Funkció
1 - 2	▲ ▼	Lapozás a paraméterek listájában és az értékek módosítása. Ha engedélyezve van a használati melegvíz, a ▲ gombbal lehet behívni a használati melegvíz alapértékének módosításához.
3	☰	Hozzáférés az információs képernyőhöz és a paraméterek módosításához. Az almenükben az előző szintre való visszatérésre szolgál.
4	🏠	Bekapcsolja az időzítőt.
5	🔘 OK	A távirányító üzemmódjának kiválasztása: OFF (készlet), INV (tél), EST (nyár). Paraméter-módosítási üzemmódban ezzel választhatók ki és erősíthetők meg az értékek.
6	🌞	Téli üzemmódban ezzel választható ki a szobahőmérséklet alapértékének kezelési módja: AUTO (időprogram), COMF (kézi Comfort), ECO (kézi Economy). Az almenükben az előző szintre való visszatérésre szolgál.
7 - 8	📊 ▲ ▼	A nyitóképernyőn ezekkel a gombokkal lehet megjeleníteni és módosítani az alapértéket. Ezekkel módosíthatók a kiválasztott paraméterek értéke.



1	Használati melegvíz-kör
2	Blokkolás/hiba
3	Nem használatos
4	Comfort hőmérséklet
5	Economy hőmérséklet
6	A hét napja
7	Felső számjegyek
8	Nem használatos
9	Alsó számjegyek
10	Fűtőkör
11	AUTO üzemmód
12	Időzített funkciók
13	Kézi üzemmód
14	OFF állapot
15	Láng jelenléte / modulációs szint
16	Az időprogram jelzése

## ELSŐ BEKAPCSOLÁS

A programozható szobatermosztát első bekapcsolásakor, illetve hosszabb tápfeszültség nélküli időszak után elkezd töltődni a belső tartalék akkumulátor, hogy áramkimaradás esetén is megőrizze az óra/naptár beállításait.

Töltés közben alatt a felső számjegyeknél a "CLOW" szöveg jelenik meg. A töltés néhány percig tart, eközben nem lehet megjeleníteni és/vagy módosítani a paramétereket. A többi funkció használható.

## NYITÓKÉPERNYŐ




A KXeasy bekapcsolásakor (a beindulást követően) az nyitóképernyő jelenik meg.  
A felső számjegyek az aktuális időt, az alsó számjegyek pedig a programozható szobatermosztátba beépített hőmérséklet-érzékelő által érzékelt szobahőmérsékletet

A többi aktív ikon az üzemmódtól és a szobahőmérséklet kezelési módjától függ, a következő bekezdésekben leírtak szerint.

## ÜZEMMÓD


A nyitóképernyőn a gomb segítségével módosítható a távvezérlő üzemmódja.


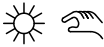

A lehetséges üzemmódok a következők:



Üzemmód	Ikon	Leírás
OFF		Minden hőtermelésre vonatkozó kérés letiltódik, kivéve a fagyvédelmi funkciót, ha az
INV		A fűtőkör és a használati melegvíz-kör hőtermelésre vonatkozó kérései engedélyezve vannak.
EST		Csak a használati melegvíz-kör működik. A fűtési kérések le vannak tiltva.

## HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁS INV ÜZEMMÓDBAN

A KXeasy programozható szobatermosztát 2 szobahőmérsékleti alapértéket kezel: egy Comfort és egy Economy szintet.  
A két szinthez a következő tartományokban állíthatók be az értékek:  
- Az Economy alapértéket 0°C-tól a Comfort alapérték – 0,5°C értékig lehet megadni;  
- A Comfort alapértéket az Economy alapérték + 0,5°C

értéktől 30°C értékig lehet megadni.  
Ha az INV üzemmód van kiválasztva, tehát mind a fűtőkör, mind pedig a használati melegvíz-kör aktív, akkor a  gombbal a következő 3 kezelési mód közül lehet választani a szobahőmérséklet alapértékének kezelésével kapcsolatban:

Üzemmód	Ikon	Leírás
AUTO		A készülék az időprogram paramétereit szerint kezeli a szobahőmérséklet alapértékét. Az időprogramot jelző ikonok aktívak.
COMF		Kézi üzemmód. A Comfort alapérték az aktív, függetlenül az óránkénti időszávtól.
ECO		Kézi üzemmód. Az Economy alapérték az aktív, függetlenül az óránkénti időszávtól

A  és  gombok segítségével lehet megjeleníteni és módosítani az éppen aktív alapértéket, 0,5°C lépésekben.

## A HASZNÁLATI MELEGVÍZ ALAPÉRTÉKÉNEK BEÁLLÍTÁSA

Amikor a programozható szobatermosztát INV vagy EST üzemmódban van, megjeleníthető és megváltoztatható a használati melegvíz-kör alapértéke, ha a kazán engedélyezi.

A változtatási üzemmódba való belépéshez nyomja meg a

▲ gombot; ezután az értéket a ▲ és ▼ gombokkal lehet módosítani, 1°C lépésekben.

A használati melegvíz alapértékének beállítási tartományát a kazán vezérlőkártyája szabja meg.

## INFO MENÜ

A nyitóképernyőn a [INFO] billentyű megnyomásakor az INFO menü információs képernyője jelenik meg.

A különböző elemek listájában a ▲ és ▼ gombokkal lehet lapozni.

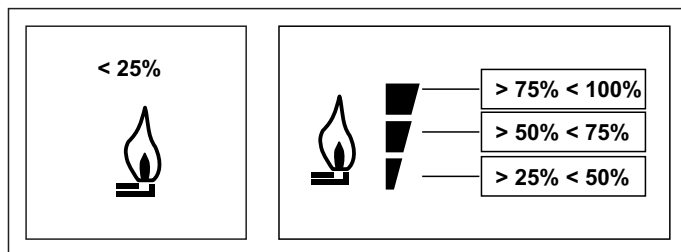
A megjelenített paraméter kódja a felső számjegyeknél, az értéke pedig az alsó számjegyeknél jelenik meg.

A megjeleníthető információk listája a következő:

Megjelenő kód	Leírás
BOILR	A kazán előremenő ági hőmérséklete [°C].
EST T	A külső szonda hőmérséklete (a kazán közli) [°C].
EST A	Kompenzált külső hőmérséklet [°C] (az éghajlati funkciókhoz használatos) climatiche
P BAR	A kazán vízkörének nyomása [bar]. * ha van nyomástávadó a kazánban.
TRIT	A kazán visszatérő ági hőmérséklete [°C].
SANIT	A kazán használati melegvíz érzékelőjének hőmérséklete [°C].
PWR	A moduláció szintje.

Az égő begyújtásakor a kijelzőn a láng jelenlétét jelző ikon és az aktuális modulációs szint jelenik

meg a következő logika szerint:



Kilépés az INFO menüből és visszatérés a nyitóképernyőre.

Nyomja meg a [INFO] vagy a [OFF] gombot.

## PROG MENÜ

A PROG menüben egy sor kazánparaméter jeleníthető meg és állítható be. A nyitóképernyőről a PROG menübe a [INFO] gomb hosszú (3 másodperces) lenyomásával lehet belépni.

Az almenük listájában a ▲ és ▼ gombokkal lehet lapozni.




Az almenük a [OK] gombbal nyithatók meg. Visszatérés a nyitóképernyőre [INFO].



A rendelkezésre álló almenük a következők:

Megjelenő kód	Leírás
TIME	Az óra/naptár beállítása
P RIS	A fűtőkör időprogramozása
PARAM	A paraméterek megjelenítése és módosítása
P SAN	A használati melegvíz-kör alapértékének beállítása
BOIL	TSP paraméterek

## TIME

A TIME (idő) almenübe való belépés után az aktuális idő jelenik meg, az óra számjegyei pedig villognak.

Az érték módosításához nyomja meg a  és  gombokat. A perc beállításához nyomja meg a  gombot.

























































A perc beállításához nyomja meg a  gombot. A hét napjának beállításához nyomja meg újra a gombot. Nyomja meg ismét a  gombot a kilépéshez és a nyitóképernyőre való visszatéréshez.

## P R I S










Az időprogram segítségével beállítható a kazán automatikus fűtési működése bizonyos időszakokban és a hét bizonyos napjain – az egyes időszakokhoz külön-külön megadhatók a hőmérsékleti szintek. A kazán működési paraméterei beállíthatók **egyes napokra**, illetve több egymást követő nappól álló **csoportokra** is.

### EGYES NAPOK

Minden egyes kiválasztott napon 4 időszak áll rendelkezésre (4 időszak, amikor a Comfort alapérték az érvényes), amint az a következő táblázatban látható:

			GYÁRI ÉRTÉKEK							
			On 1	Off 1	On 2	Off 2	On 3	Off 3	On 4	Off 4
<b>MONDY</b>	<b>DAY 1</b>	<b>(hétfő)</b>	6:30 	8:00 	11:00 	13:00 	17:00 	23:00 	24:00 	24:00 
<b>TUEDY</b>	<b>DAY 2</b>	<b>(kedd)</b>	6:30 	8:00 	11:00 	13:00 	17:00 	23:00 	24:00 	24:00 
<b>WEDDY</b>	<b>DAY 3</b>	<b>(szerda)</b>	6:30 	8:00 	11:00 	13:00 	17:00 	23:00 	24:00 	24:00 
<b>THUDY</b>	<b>DAY 4</b>	<b>(csütörtök)</b>	6:30 	8:00 	11:00 	13:00 	17:00 	23:00 	24:00 	24:00 
<b>FRIDY</b>	<b>DAY 5</b>	<b>(péntek)</b>	6:30 	8:00 	11:00 	13:00 	17:00 	23:00 	24:00 	24:00 
<b>SATDY</b>	<b>DAY 6</b>	<b>(szombat)</b>	7:00 	23:00 	24:00 	24:00 	24:00 	24:00 	24:00 	24:00 
<b>SUNDY</b>	<b>DAY 7</b>	<b>(vasárnap)</b>	7:00 	23:00 	24:00 	24:00 	24:00 	24:00 	24:00 	24:00 

Az egyedi időszak beállításának menete a következő:

- 1) Válassza ki a hét napját (1...7) a  és  gombokkal;
- 2) Nyomja meg a  gombot;
- 3) A kijelzőn az „on 1” szöveg jelenik meg, és villog az óra négy számjegye;
- 4) A  és  gombokkal állítsa be az időszak kezdési idejét, 30 perces lépésekben;
- 5) Nyomja meg a  gombot.
- 6) A kijelzőn az „of 1” szöveg jelenik meg, és villog az óra négy számjegye;
- 7) A  és  gombokkal állítsa be a Comfort alapértékű időszak végét, 30 perces lépésekben;
- 8) Nyomja meg a  gombot;
- 9) Ismétlje meg ugyanezeket a műveleteket a 4. ponttól kezdve a fennmaradó három időszak beállításához;

**Megjegyzés:** ha az időszak **on...** kezdési időpontját az időszak **of...** végső idejével azonos értékre állítjuk, akkor az időszak törlődik, és a program a következő időszakra lép. (pl. ha **on1** =09:00 – **of1**=09:00, akkor a program „átugorja” az 1. időszakot és továbblép az **on2...** sávra)

### NAPOK CSOPORTJAI

Ezzel a funkcióval 4 közös kezdeti és végső időpontú időszakot lehet beprogramozni több napra, vagy akár az egész hétre:

- LU – VE > hétfőtől péntekig
- SA – DO > szombat és vasárnap
- LU – SA > hétfőtől szombatig
- LU – DO > hétfőtől vasárnapig

Az egyes napcsoportokhoz tartozó időszakok beállítása megegyezik a fent leírtakkal.

## PARAM

A PARAM almenü 2 különböző szintből áll: a USER (felhasználó) és INST (telepítő) szintből, ezekben különböző paraméterek érhetők el és módosíthatók. Az INST szinten elérhető a USER szinten megjelenő összes

paraméter, valamint további paraméterek is megjelennek.


## USER SZINT

Alapértelmezés szerint a PARAM almenü USER szinten jelenik meg.

A megjeleníthető és/vagy módosítható paraméterek listája a következő:

Megjelenő kód	Leírás
COMFR	Alapérték, Comfort szint
ECONM	Alapérték, Economy szint
NOFRX	A fagyvédelmi funkció bekapcsolási küszöbértéke
CH SL	A kazán előremenő ági alapértéke
CHMAX	Maximális előremenő alapérték - nem módosítható
CHMIN	Minimális előremenő alapérték - nem módosítható
FRX	Fagyvédelmi funkció: 0 = kikapcsolva 1 = bekapcsolva
SDR	A szobahőmérséklet hiszterézise a kérés be/ki kapcsolásakor
OFFTR	A KXeasy készülékbe szerelt szobahőmérséklet érzékelő korrekciós tényezője

## INST SZINT

Az INST szint a PROG menüből hívható be: nyomja le egyszerre a  és OK gombokat. A szint érvényességét a felső számjegyeknél megjelenő INST szöveg jelzi.

Az INST szinten megjeleníthető és/vagy módosítható paraméterek listája a következő:

Megjelenő kód	Leírás	Min	Max
COMFR	Alapérték, Comfort szint	ECONM – 0.5°C	30°C
ECONM	Alapérték, Economy szint	0°C	COMFR – 0.5°C
NOFRX	A fagyvédelmi funkció bekapcsolási küszöbértéke	0°C	ECONM – 0.5°C
CH SL	A kazán előremenő ági alapértéke	CHMIN	CHMAX
CHMAX	Maximális előremenő alapérték - nem módosítható		
CHMIN	Minimális előremenő alapérték - nem módosítható		
AMBON	A Kxeasy beépített szobahőmérséklet érzékelőjének bekapcsolása: 0 = az érzékelő kikapcsolva 1 = az érzékelő bekapcsolva Ha az érzékelő ki van kapcsolva, akkor a Kxeasy készülék közvetlenül kezeli a kazán előremenő ági alapértékét.	0	1
FRX	Fagyvédelmi funkció: 0 = kikapcsolva 1 = bekapcsolva	0	1
KREG	A klímakompenzációs görbe meredeksége	0.1	5.0
SP	Fix pontos eltolás a klímakompenzáció kiszámításához	20°C	40°C
BUILD	Épület tényező	0	10
KORR	Környezeti korrekció a klímakompenzációhoz	0	20
SDR	A szobahőmérséklet hiszterézise a kérés be/ki kapcsolásakor	0.5°C	4°C
OFFTR	A KXeasy készülékbe szerelt szobahőmérséklet érzékelő korrekciós tényezője	-3°C	+3°C
PSW	Jelszó a TSP paraméterek eléréséhez. A beírandó jelszó 77.	0	255

## P SAN

A P SAN almenüben a használati melegvíz-kör alapértékét lehet módosítani.

## BOI


ABOIL almenü csak az INST szintről érhető el, miután a PARAM > PWR menüpontban beírták a megfelelő jelszót. Itt lehet megjeleníteni és módosítani a TSP paramétereket, amelyeket a kazán vezérlőkártyája közöl.






A paraméterek listája attól függ, hogy milyen vezérlőkártyához csatlakozik a Kxeasy.

## IDŐZÍTŐ

A KXeasy készülék időzítője segítségével egy adott időszakban kezelhetők a hőmérsékleti beállítások, amely után a készülék visszatér a normál kezeléshez.

A funkció akkor kapcsolható be, ha a készülék INV üzemmódban van.

A funkció bekapcsolásához nyomja meg a  gombot: a felső számjegyeknél villogva megjelenik a funkció időzítése (például: az MM60 jelentése 60 perc), az alsó számjegyeknél pedig a funkció közben érvényes hőmérsékleti alapérték látható.

A funkció időtartamának módosításához nyomja meg a  és  gombokat. A minimális időtartam 10 perc, a maximális időtartam 45 nap. Az időtartam megadása után a  gomb megnyomásával lehet kiválasztani az időzített funkció során használt hőmérsékleti alapértéket. Az  gomb újbóli megnyomásakor elindul a funkció. A felső számjegyeknél megkezdődik a visszaszámlálás, amely a funkció végéig hátralévő időt jelzi. A kijelzőn villog a  ikon.

## KLÍMAKOMPENZÁCIÓ

A klímakompenzációs funkció akkor használható, ha csatlakozik a kazán vezérlőkártyájához egy külső szonda. A funkció segítségével a külső hőmérsékletnek megfelelően lehet szabályozni az előremenő ág hőmérsékleti alapértékét. A kazán előremenő alapértékének külső kompenzáció alapuló számítási algoritmusa a következő:

$$SPM = \{[KORR/2 \times (SPA - TA) + TA] - TEXT\} \times KREG + SP$$

Ahol:

- SPM = a kazán előremenő alapértéke
- SPA = a kezelőfelületen beállított szobahőmérsékleti alapérték
- TA = a KXeasy készülékbe épített érzékelő által mért szobahőmérséklet
- TEXT = szűrt külső hőmérséklet

Az alábbiakban részletesen ismertetjük a klímakompenzáció kiszámításához használt paramétereket.

## KLÍMAGÖRBÉK (KREG)

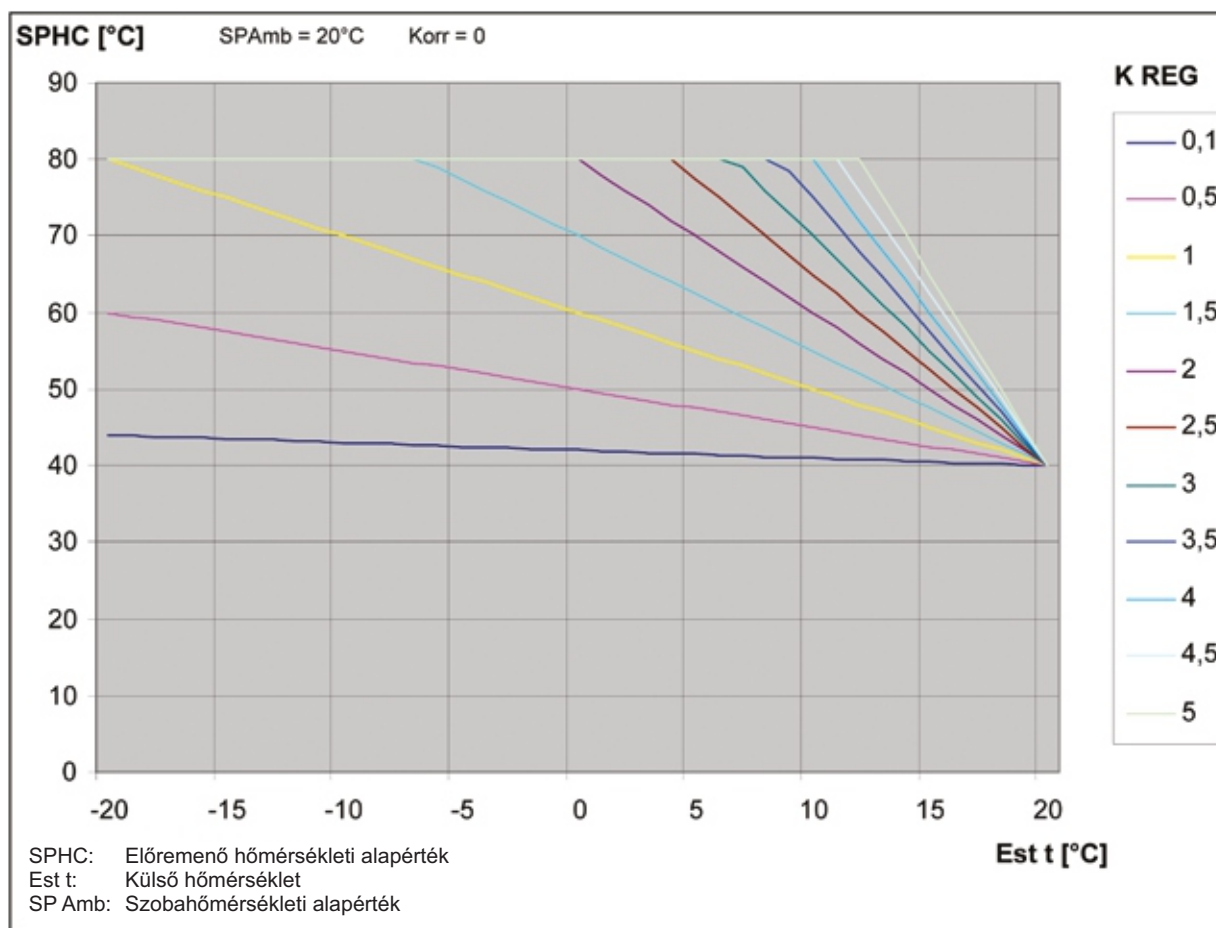
A programozható szobatermosztát a PARAM menü (INST szinten elérhető) „KREG” paraméterénél beállított klímagörbe szerint számítja ki az előremenő ági hőmérsékletet.

Az alábbi táblázat a "KREG" paraméter változtathatósági tartományát mutatja.

Paraméter	Min.	Max.	Alapértelmezett
KREG	0.1	5.0	1.0

A "KREG" értékének növelésekor növekszik a klímagörbe meredeksége, és ennek következtében emelkedik az előremenő ági hőmérséklet is. A következő ábra a klímagörbék alakulását mutatja a "KREG" paraméter függvényében, 20°C-on rögzített szobahőmérsékleti alapérték esetén.





A funkció bemeneti paramétere a csillapított külső hőmérséklet (x-tengely).

### FIX PONTOS ELTOLÁS (SP)

Ez a hőmérséklet hozzáadódik az előremenő hőmérséklethez, így „fix pontos szabályozás” jön létre.

Ez a paraméter a következő táblázat szerint változtatható.

Paraméter	Min.	Max.	Alapértelmezett
SP	20	40	40

A fix pont hőmérséklete 1°C-os lépésekben változtatható.

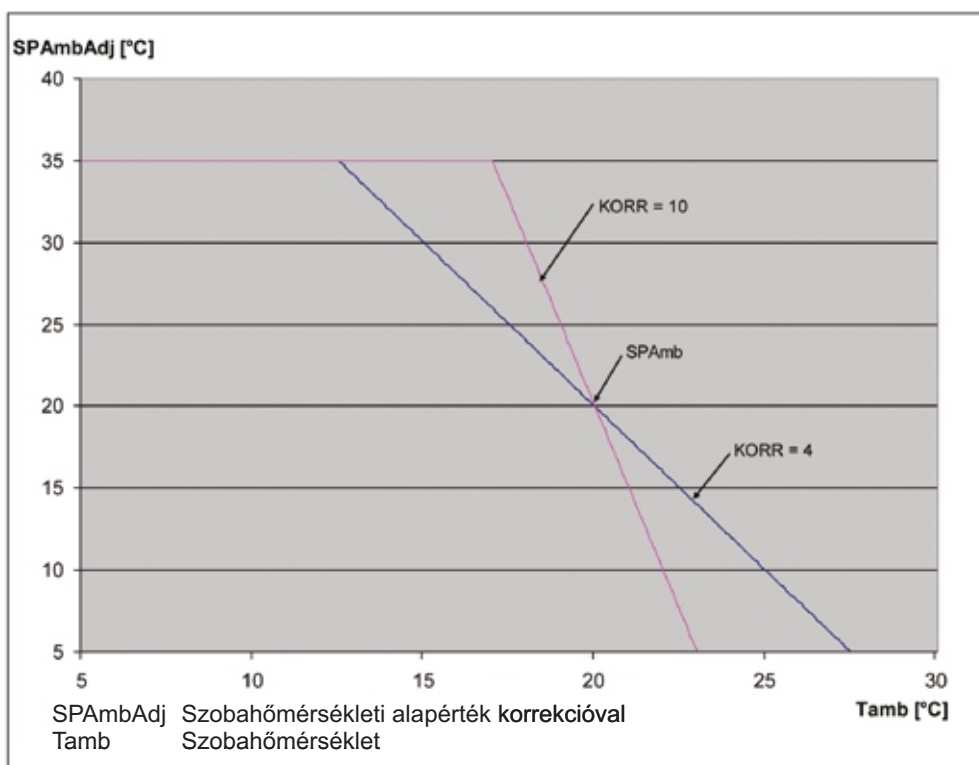
### KLÍMAKOMPENZÁCIÓ SZOBAHŐMÉRSÉKLETI HATÁSSAL (KORR)

A szobahőmérsékleti hatással végzett klímakompenzáció a klímagörbe alapján kiszámított érték korrigálására szolgál, figyelembe véve

a szobahőmérsékleti alapérték és a szobahőmérséklet érzékelő közötti hőmérséklet-különbséget.

Paraméter	Min.	Max.	Predefinito
KORR	0	20	4

A paraméter maximális érték felé történő növelésekor fokozódik az alapérték eltérésének hatása a szabályozásra



## A SZOBAHŐMÉRSÉKLET-ÉRZÉKELŐ KORREKCIÓJA (OFFTR)

Ez a paraméter a szobahőmérséklet érzékelő által jelzett érték korigálására és így a kalibrálására használható.

Paraméter	Min.	Max.	Alapértelmezett
OFFTR	-3°C	+3°C	0°C

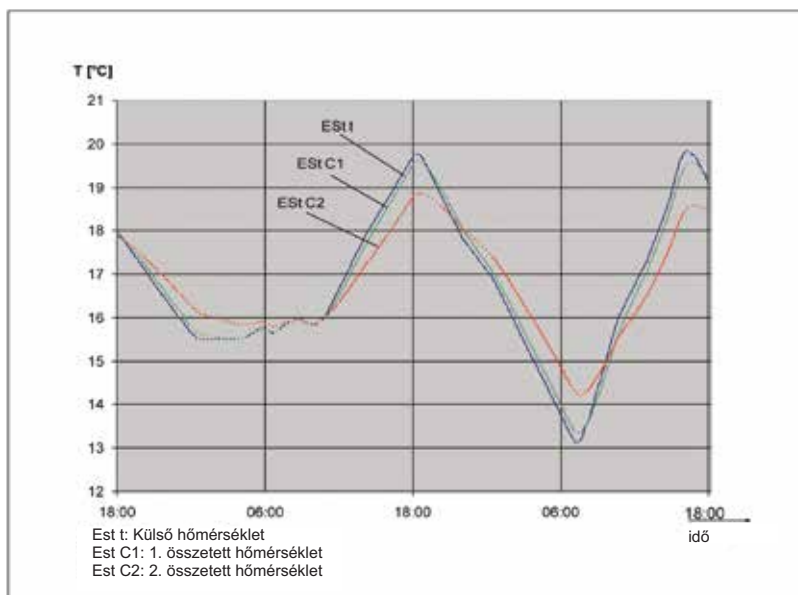
A kijelzett érték korrekciója 0,1°C-os lépésekben végezhető el.

## ÉPÜLET TÉNYEZŐ (BUILD)

Az épület tényező a külső hőmérséklet által a belső hőmérsékletre kifejtett hatást fejezi ki, amely függ az épület típusától. Ezt a tényezőt az „ÉPÜLET TÉNYEZŐ” paraméterrel

lehet beállítani, amely a külső szonda mérési értéke alapján számított csillapítást adja meg.

Tartomány: 0 .. 10 (0 = nincs csillapítás, 10 = maximális csillapítás)



## HIBÁK ÉS BLOKKOLÁS

### HIBA

Hiba esetén a kijelzőn a villogó **<ERROR>** üzenet jelenik meg.

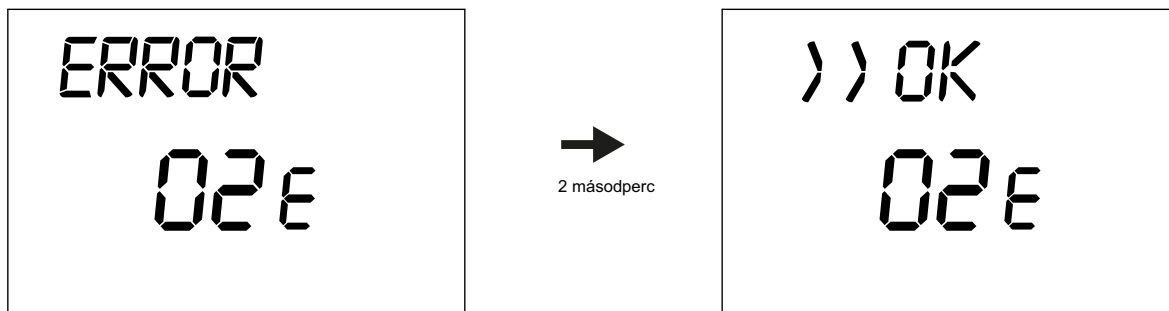
A hibát egy hibakód azonosítja, amelyet egy E betű követ (a felhasználó nem tudja törölni a riasztást).

Hívja fel a hivatalos márkaszervizt.

### BLOKKOLÁS

Blokkolás esetén a kijelzőn a villogó **>>OK** üzenet váltakozik a villogó **<ERROR>** üzenettel (kb. 2 másodpercenként).

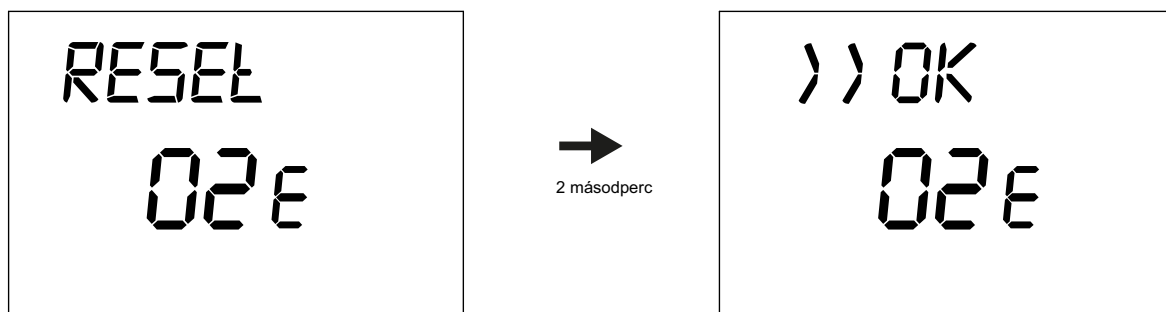
A blokkolást egy hibakód jelzi, amely után az E betű látható.



(7. ábra)

Nyomja meg a **OK** gombot az elektronikus vezérlőkártya alaphelyzetbe állításához és a működés visszaállításához.

A kijelzőn megjelenik a **<RESET>** szöveg, majd az **>>OK** szöveg.



(8. ábra)

MEGJELENŐ KÓD	A HIBA TÍPUSA	TEENDŐ
60	Elromlott a szobahőmérséklet érzékelő	-
88	O.T. kommunikációs hiba	-
95	Elromlott az óra	-
...	Elromlott a kazán vezérlőkártyája	Lásd a kazán vezérlőkártyájának kézikönyvét

# Unical®



[www.unical.eu](http://www.unical.eu)

**Unical** AG S.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - tel. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556  
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Az Unical vállalat nem tekinthető felelősnek a kézikönyvben lévő esetleges pontatlanságokért, ha azok nyomdai vagy átírási hibának tudhatók be.  
A vállalat továbbá fenntartja magának a jogot, hogy elvégezze a hasznosnak vagy szükségesnek ítélt változtatásokat az alapvető tulajdonságok megváltoztatása nélkül.

00339226HU -1 ed. 03/2021