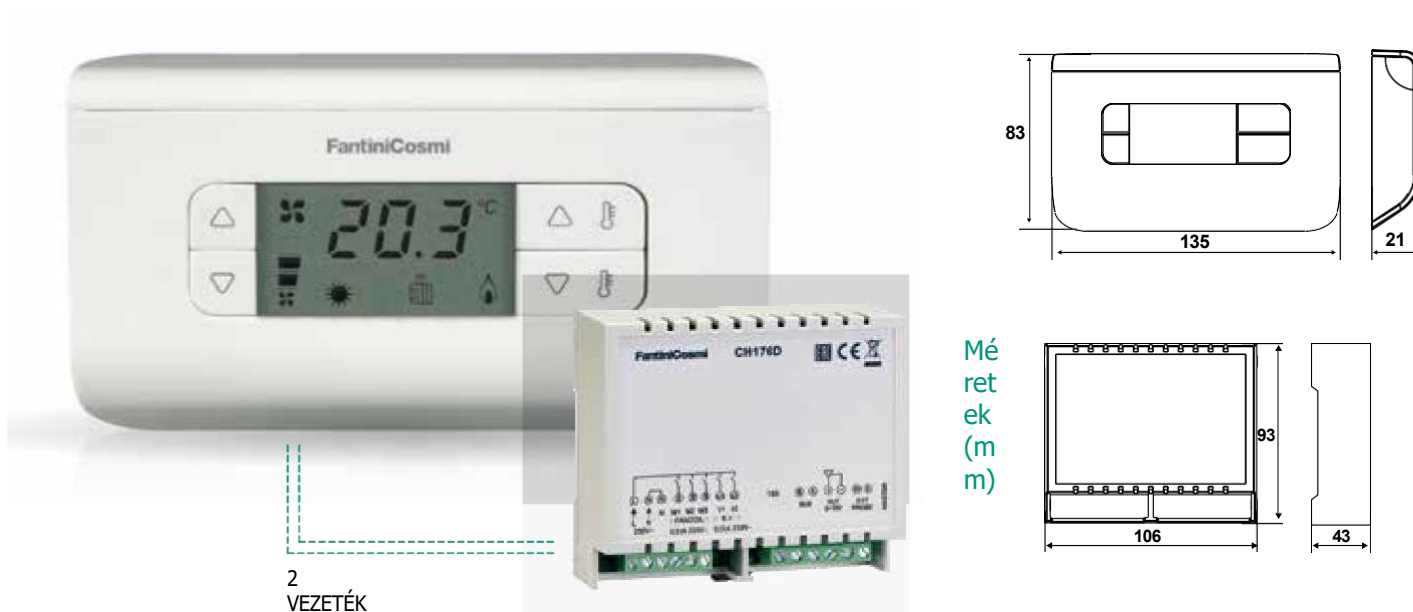


# CH130ARR2

## Fan-coil termosztát távvezérlővel; 3 sebességfokozat + automatikus vezérlés;

A CH130ARR2 egy készlet, amelyet a CH130AR2 termosztát és a CH176D működtető alkot; 2 vezetékkel csatlakoztatva vezérelheti a szelepek sebességét relékkel vagy 0-10V-os motorral.

A termosztát érzékeli a környezeti hőmérsékletet, és a szelepeket és a motort a legjobb hőmérsékleti komfort elérése érdekében működteti.



## KÉSZLET ÖSSZETÉTELI TÁBLÁZAT

KIT CODE	TERMOZTÁT KÓD	AKTUÁTOR KÓD	FAN MODE	KAPCSOLATTÍPUS
CH130ARR2	CH130AR2	CH176D	kézi + automata	2 vezeték

Szerelés	Hőmérséklet szabályozási tartomány	Környezeti hőmérséklet	Tápegység	Kimenetek	Bemenet	Védelmi fokozat
CH130AR2 falra szerelés	2 ÷ 40 °C	45 °C	CH176D működtető	-	• külső hőmérséklet érzékelő • aux bemenet	IP20
CH176D6-modul DIN sínre szerelt modul		45 °C	230V-50Hz	2 + 3 0-10V relék	• hőmérséklet-érzékelők IP00	

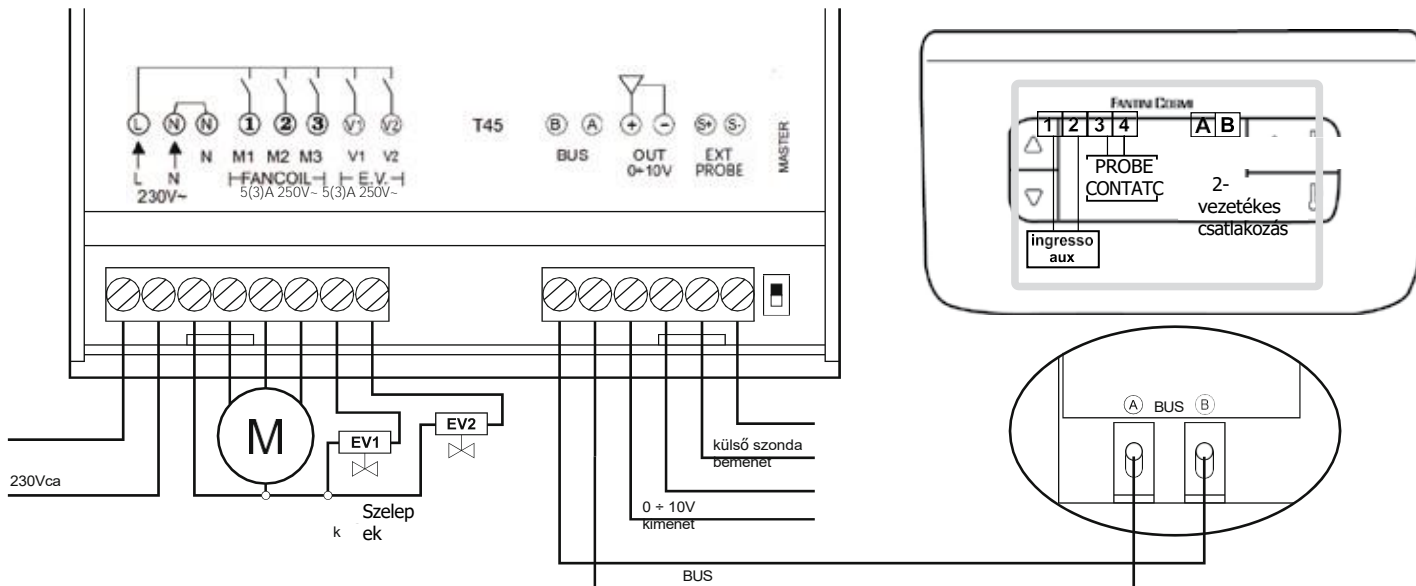
# CH130ARR2 ELEKTROMOS JELLEMZŐK

Tápfeszültség-ellátás egy távoli működtetőről.

Távirányító 5 kimeneti relével, 0-10V kimenet + külső hőmérséklet-érzékelő, tápellátás 230 VAC. 5(3)A névleges érintkezők.

## 4 CSÖVES TELEPÍTÉS

távműködtető CH176Dtermostát CH130AR2



### AUX BEMENETI KONFIGURÁCIÓ

1 2 3 4

- nem használt
- ON-OFF
- NYÁR / TÉL
- 24 V egyenfeszültséggel táplált bemenet

1 2 3 4

- nem használt
- újraindított szondák
- Nyári-téli automatikus vezérlés
- minimális ablak/termostát kapcsolat
- fordított érintkező (minimum ablak/termostát)

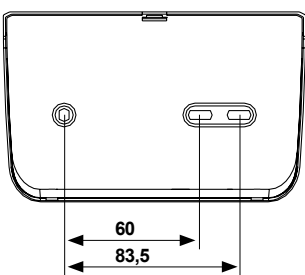
## MEGFELELÉSEK SZABVÁNYOKNAK

Megfelel az EN 60730-2-9 és EN 60730-1 szabványoknak;  
ErP: ErP I. osztály; 1% (EU 811/2013 - 813/2013 rendelet).



## BEÁLLÍTÁS

A termostátot falra szerelhető talpazzal, valamint téglalap vagy kerek, beépített 3 üléses dobozban szállítjuk.



BE-FELSZERELŐ furatok, mm

# MŰKÖDTETÉS

A CH130ARR2 a működtető egységtől kapja a tápellátást, és képes két szelep meghajtására, valamint egy 3 sebességes fan-coil vagy egy ventilátor-coil vezérlésére.

0-10V motor. A széles kijelzőn látható a mért hőmérséklet, a ventilátor fordulatszám, a futóprogram és a kiválasztott évszak. A beállítások és az adatok egy állandó (nem illékony) memóriában tárolódnak, amely képes megőrizni azokat még áramellátás hiányában is, vagy ha az elemek nincsenek behelyezve (a modelltől függően).

A termosztátot és a működtetőt összekötő 2 vezetékes kábel kettős funkcióval rendelkezik a termosztát és a termosztát és a működtető közötti buszkommunikáció ellátására.

Lehetőség van egyetlen termosztátot több működtetőhöz is csatlakoztatni, hogy egynél több fan-coil egyidejűleg, mindössze két kábellel vezérelhető legyen;

## NYÁRI TÉLI ÜZEMMÓD

Lehetővé teszi a környezeti hőmérséklet szabályozását fűtési vagy hűtési üzemmódban

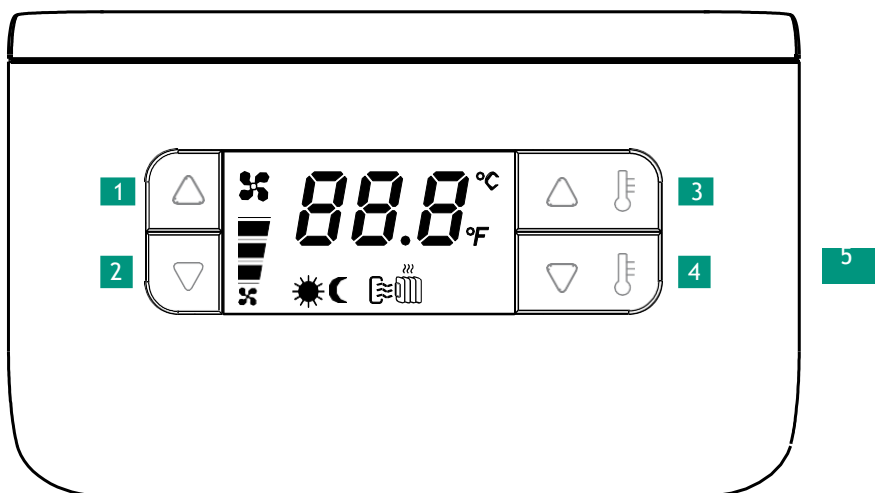
A "Téli" üzemmódról (azaz a fűtési rendszerről) a "Nyári" üzemmódra (azaz a hűtési rendszerre) való átváltáshoz és fordítva, nyomja meg az 1+2 gombkombinációt. A kiválasztott üzemmódot a kijelzőn a "Téli" vagy "Nyári" ikonok jelzik.

## GOMBOK KOMBINÁCIÓI

- 1 ventilátor sebesség növelő gomb, a maximális előírt sebességnél az "AUTO" üzemmód van beállítva.
- 2 ventilátor sebességének csökkentése gomb, kilép az "AUTO" üzemmódból és csökkenti a ventilátor sebességét.
- 3+4 Nyári/téli váltás.
- 3 hőmérsékletérték növelő gomb a kiválasztott programhoz.
- 1+2 COMFORT/ECONOMY kapcsoló.
- 4 hőmérsékletérték-csökkentő gomb a kiválasztott programhoz.
- 5 A termosztát visszaállító gombja.

## VEZÉRLÉSEK ÉS JELZÉSEK

- Mért hőmérséklet
- KOMFORT szimbólum
- GAZDASÁG szimbólum
- NYÁR szimbólum
- TÉL szimbólum
- Ventilátor sebesség szimbólum



# ÜZEMMÓDOK

A CH130... termosztátok 3 különböző üzemmóddal rendelkeznek:

- A COMFORT üzemmódban a termosztát úgy szabályozza a fűtő- vagy hűtőberendezés működését, hogy mindig ugyanazt az előírt komfort-hőmérsékletet tartsa.
- Az ECONOMY üzemmódban a termosztát úgy szabályozza a fűtő- vagy hűtőberendezés működését, hogy mindig ugyanazt az előírt takarékos hőmérsékletet tartsa.
- (OFF) funkció a ventilátor fordulatszámának nullára állításával érhető el. Ebben az esetben a termosztát nem végzi el a szabályozást. A rendszer teljesen kikapcsol, és a kijelzőn megjelenik az "OFF" üzenet.

## VENTILÁTOR FORDULATSZÁMÁNAK KIVÁLASZTÁSA

- MANUÁLIS: a ventilátor sebessége manuálisan beállítható szabad, rögzített szintekre (minimális, közepes, maximális).
- AUTO: ha a fordulatszámot Auto állásban állítja be, a termosztát automatikusan beállítja a megfelelő fordulatszámot a beállított érték és a környezeti hőmérséklet közötti különbségnek megfelelően.
- A CH130A termosztát rendelkezik egy TECHNIKAI MENÜ-vel a különböző rendszertípusokhoz való alkalmazkodáshoz.

## MENÜRENDSZER TÍPUSA

- 2 csöves rendszer: a termosztát csak a fűtéshez használt szelepet (ON/OFF típusú) vezérli mind a fűtés, mind a hűtés során; valójában a szelep meleg és a hideg vizet is szabályozza.
- 4 csöves rendszer: a termosztát egy fűtésre használt szelepet (ON/OFF típusú), valamint egy további, hűtésre használt szelepet (ON/OFF típusú) vezérel a környezet igényeinek megfelelően.

## CH130AR2 KÜLSŐ SZONDA

- **átvétel:** a termosztátba épített szonda helyett külső szonda használható a környezeti hőmérséklet leolvasására és a hőszabályozás elvégzésére. Általában ezt a szondát a FAN-coil alatt helyezik el, ahol a levegőt beszívják.
- **átváltás:** a külső hőmérsékletmérő szonda a 2 csöves rendszer fan-coil szállítócsövére helyezhető, hogy automatikus átkapcsolást végezzen a "nyári" és a "téli" üzemmód között.
- **MINIMÁLIS ABLAK/TERMOZTÁT KAPCSOLAT:** ha az érintkező nyitva van, a termosztát elvégzi a hőszabályozást; ha zárva van, a hőszabályozás nem történik meg.
- **INVERZIÓS MINIMÁLIS ABLAK/TERMOZTÁT KAPCSOLAT:** az ablakkontaktus az előző 3. lépésben tett kijelentésekhez képest inverz logikával működik.
- **NINCS:** a külső szonda bemenetét a termosztát nem vezérli.

## CH176D KÜLSŐ SZONDA

- ON/OFF
- Kézi átkapcsolás
- Kényelem/gazdaságosság
- Hőmérséklet-csökkentés (télén  $-3,0^{\circ}\text{C}$  ; nyáron  $+3,0^{\circ}\text{C}$ )
- helyreállítás (csak ha a P12 eltér az 5-től)
- minimum csak téli érzékelő (lásd fent)
- minimális téli/nyári érzékelő (lásd fent)
- Automatikus átállás

## HŐMÉRSÉKLET KIJELEZÉS

- **KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET:** a kijelzőn megjelenik a környezeti hőmérséklet.
- **BEÁLLÍTÁSI HŐMÉRSÉKLET:** a kijelzőn megjelenik az aktuális beállítási pont.

## KÖZPONTI BEMENETI KONFIGURÁCIÓ

- **ON/OFF:** abban az esetben, ha több termosztátot telepítettek, dönthet úgy, hogy vagy mindegyiket normál működési állapotban (ON) vezérli, vagy kihasználja a OFF funkciót, és egy központi ponton keresztül vezérli őket. A termosztát kikapcsolt állapotba lesz konfigurálva, ha a bemenet 24 V-os feszültséggel van ellátva (egyenáram polaritáskényszer nélkül vagy váltakozó áram); ezzel szemben aktív marad, ha a bemenet feszültségmentes.
- **NYÁR/TÉL:** az előző esethez hasonlóan a termosztát "Nyári" üzemmódra lesz konfigurálva, ha a bemenet 24 V feszültséggel van ellátva; ezzel szemben "Téli" üzemmódban marad aktív, ha a bemenet feszültségmentes.
- **NINCS:** a termosztát nem hajt végre semmilyen műveletet, függetlenül a bemeneti állapottól.
- **KÉNYELEM/GAZDASÁGOSSÁG**
- **HŐMÉRSÉKLET-csökkentés** (télén  $-3.0^{\circ}\text{C}$  ; nyáron  $+3.0^{\circ}\text{C}$ )

## A LÉTESÍTMÉNYEK TÍPUSA (ÜZEM)

- 2 cső
- 4 cső

## MELEGVÍZ/ELEKTROMOS ELLENÁLLÁS KIVÁLASZTÁSA

- Melegvíz szelep
- Elektromos ellenállás

## SZELLŐZÉSI MÓD

- **Folyamatos**
- Folyamatos-stop téli üzemmód
- Folyamatos-stop nyári üzemmód
- A szelep állapotától függően
- Téma-stop téli üzemmód
- Tárgy-stop nyári üzemmód

## REGOLÁCIÓS MÓD

- Kézi nyári-téli üzemmód
- Automatikus nyári-téli üzemmód

## ANTISTRATIFIKÁCIÓ

- Hatástalanított
- Csak nyári üzemmód
- Csak téli üzemmód

## KULCSZÁR MÓD

- Minden kulcs zárva
- Kulcszár beállítási pont + W/S + E/C
- Kulcszár W/S + E/C

## ÁLLÍTHATÓ DIFFERENCIÁLÉRTÉKEK TÉLI ÜZEMMÓDBAN

- Std/0,3°C ... 6,0°C (0,1°C lépésekben)

## HOLT ZÓNA (AUTOMATIKUS VEZÉRLÉS)

- 1,0°C ... 6,0°C ( 1°C lépés)

## TÁVMŰKÖDTETŐ KIVÁLASZTÁSA

- CH176D
- CH172D

## NYÁRI SZELEP TÍPUS

- NORMÁLISAN NYITOTT: ebben az esetben a vízáramlás normálisan nyitott, és a szelep táplálásakor zárva lesz.
- NORMÁLISAN ZÁRVA: amikor a szelep feszültség alatt van, megnyitja a vízáramlást.

## TÉLI SZELEP TÍPUSA

- NORMÁLISAN NYITOTT: ebben az esetben a vízáramlás normálisan nyitott, és a szelep táplálásakor zárva lesz.
- NORMÁLISAN ZÁRVA: amikor a szelep feszültség alatt van, megnyitja a vízáramlást.

## KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET KORREKCIÓ

- -4,0 és 4,0 °C között állítható be. Ez a paraméter a mért környezeti hőmérséklet korrekciójára szolgál. Egyes berendezésekben ugyanis előfordulhat, hogy a szonda elhelyezkedése miatt (pl. belső vagy újrafelvétel) a környezeti hőmérséklet leolvasása nem kielégítő. Ezzel a paraméterrel a leolvasáskor egy állandó értéket lehet hozzáadni vagy kivonni belőle.

## "TÉLI" ALSÓ HATÁRÉRTÉK BEÁLLÍTOTT HŐMÉRSÉKLET

- A hőmérséklet 2,0 és 40,0 °C között állítható. Ez jelenti az alsó határt a fűtési üzemmódban az összes beállítási pont (Comfort és Economy) számára.

## "TÉLI" FELSŐ HATÁRÉRTÉK BEÁLLÍTOTT HŐMÉRSÉKLET

- A hőmérséklet 2,0 és 40,0 °C között állítható. Ez jelenti a felső határt a fűtési üzemmódban az összes (Komfort és takarékos) beállítási ponthoz.

## "NYÁRI" ALSÓ HATÁRÉRTÉK BEÁLLÍTOTT HŐMÉRSÉKLET

- A hőmérséklet 2,0 és 40,0 °C között állítható. Ez jelenti az alsó határértéket az összes beállítási pont (Comfort és Economy) számára a hűtési üzemmódban.

## "NYÁRI" FELSŐ HATÁRÉRTÉK BEÁLLÍTOTT HŐMÉRSÉKLET

- A hőmérséklet 2,0 és 40,0 °C között állítható. Ez jelenti a felső határértéket az összes (Komfort és takarékos) beállítási ponthoz hűtési üzemmódban.

## ÁTÁLLÁS ALSÓ KÜSZÖBÉRTÉK

- 0 és 24°C között állítható. Meghatározza az átváltási funkció alsó küszöbértékét. E hőmérséklet alatt a termosztát hűtő üzemmódba kapcsol.

## ÁTÁLLÁS FELSŐ KÜSZÖBÉRTÉK

- A hőmérséklet 26 és 48°C között állítható. Meghatározza az átváltási funkció felső küszöbértékét. E hőmérséklet felett a termosztát fűtési üzemmódba kapcsol.

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

## CH130AR2

Tápegység	CH176D távvezérlőn keresztül
Érzékelő bemenet	NTC 10KOhm ( EC5-EC18-EC19-EC20)
Elektromos csatlakozás	Csavaros csatlakozók
Védelmi fokozat	IP20
Szennyezettségi fok	2
Beállítások tárolása	Nem illékony memória
Szoftver	2°C ÷ 30°C
Maximális hőmérséklet	T45
Termikus referencia gradiens	4 K/h
Megfelel az irányelveknek	2014/35/UE 2014/30/EU
ErP osztályozás	ErP I. osztály; 1% [Rend. EU 811/2013 - 813/2013]

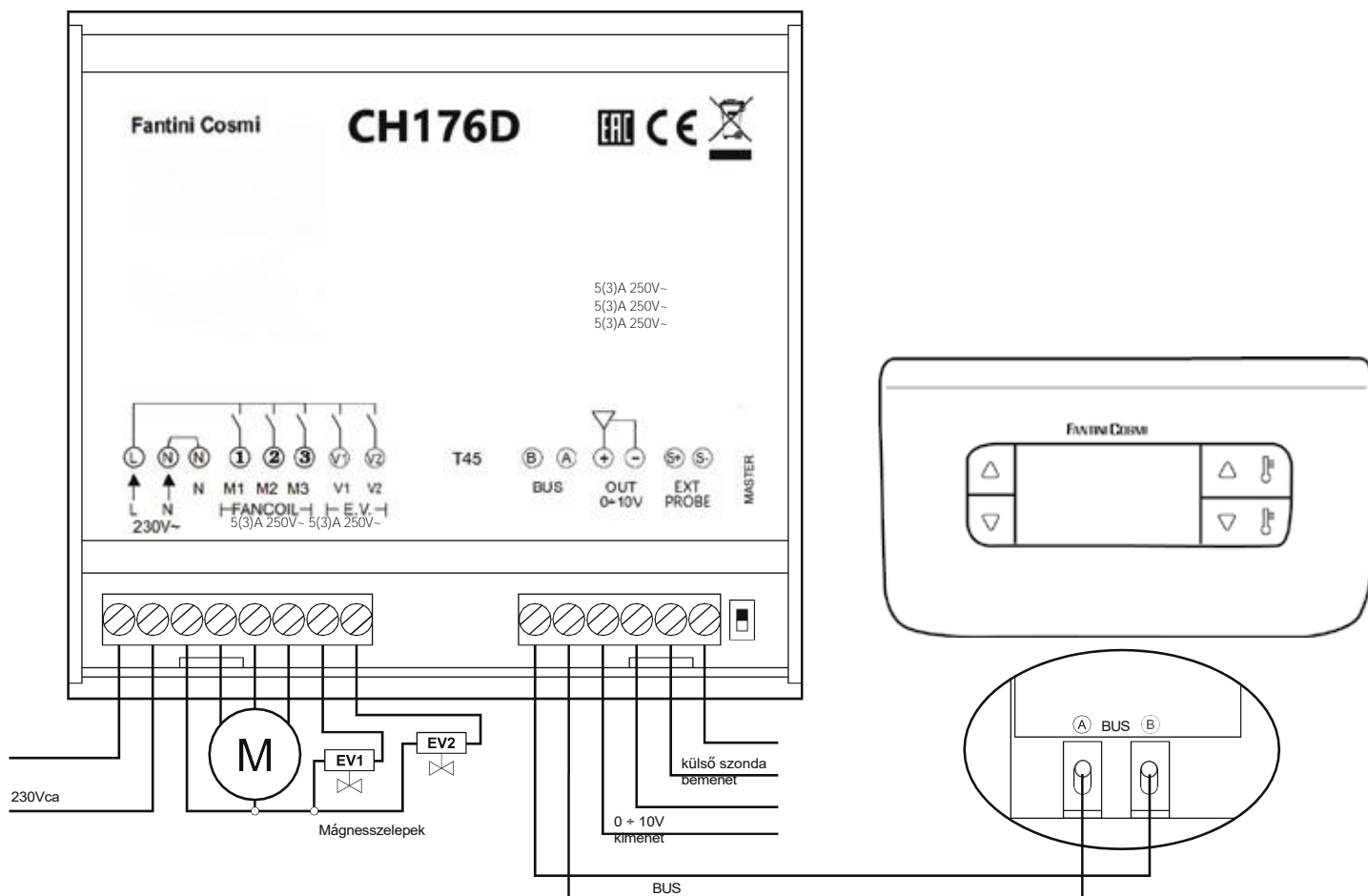
## CH176D

BUS A/B bemenet	Tápellátás + adatok a termosztáthoz (SLAVE)
Energiaellátás és fogyasztás	230Vac 50Hz - 2VA
Feszültségmentes kapcs.érintkezők hálózati feszültségen	2 szelepkimenet (N-V1 és N-V2)
Hálózati feszültség kapcsoló érintkezők	3 kimenet a motorhoz (M1; M2; M3)
Kimenet 0-10V	20 mA - 470Ω
Érzékelő bemenet	NTC 10 KΩ (Fantini EC15-EC18-EC19-EC20)
Szoftver osztály	A
Maximális hőmérséklet	T45
Szennyezettségi fok	2
Megfelel az	EN60730-1 és második részeinek szabványoknak
Impulzív feszültség	4000V
Mikrokapcsolás	1B
Szerelési típus és méretek	6 modulós DIN sáv
Relé kimeneti jellemzők	5(3)A 230V
Védelmi fokozat	IP00

# CSATLAKOZÁSI PÉLDA

Egy CH130ARR2 akár 5 fan-coil egységet is képes egyszerre vezérelni, és csak két kábelt használ a működtetőkhöz való csatlakozáshoz. Ebben az esetben csak egy működtetőnek kell a BUS-választó kapcsolót ON (MASTER) állásba állítani: a többinek OFF (SLAVE) állásba.

## KAPCSOLÁSI PÉLDA A CH130AR2+CH176D ÉS EGY FAN-COIL KÖZÖTT





A katalógusban leírt egységekre vonatkozó jellemzők nem kötelező érvényűek. A Fantini Cosmi S.p.A. fenntartja magának a jogot, hogy a technológiai fejlődés, valamint a kereskedelmi és normatív fejlemények miatt előzetes értesítés vagy közlés nélkül módosításokat hajtson végre, azzal a feltétellel, hogy a modellek fő funkcionális jellemzői nem változnak.