

# Zehnder EVO Connect ModBus

HU Telepítési és felhasználói kézikönyv

IT Telepítési és felhasználói kézikönyv

FR Telepítési és használati útmutató

NL Telepítési és felhasználói útmutató

ET Paigaldus- ja kasutusjuhend

LT Szerelési és felhasználói kézikönyv

LV Telepítói és felhasználói kézikönyv



HU

IT

FR

NL

ET

LT

LV

## HU Telepítési és felhasználói kézikönyv

### 1. Tartalomjegyzék

<b>1.</b>	<b>Bevezetés</b> .....	<b>3</b>
1.1.	A Zehnder EVO Connect ModBus vezérlőeszköz használata .....	3
1.2.	Jótállási feltételek .....	3
<b>2.</b>	<b>Bevezetés és biztonság</b> .....	<b>3</b>
2.1.	Bevezetés .....	3
2.2.	Megfelelés .....	3
2.3.	Biztonsági utasítások .....	4
2.4.	Telepítési feltételek .....	4
<b>3.</b>	<b>Telepítési útmutató</b> .....	<b>4</b>
3.1.	A szállítás ellenőrzése .....	4
3.2.	EVO Connect ModBus jellemzők .....	4
3.3.	Elektromos csatlakozások .....	5
3.4.	LED-ek és visszaállító gomb .....	5
3.5.	ModBus naplók .....	5

HU

IT

FR

NL

ET

LT

LV

- A gyermekek nem játszhatnak a vezérlőeszközzel, és nem végezhetnek felügyelet nélküli eljárásokat.

## 1. Bevezetés



**Figyelem!**  
Olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet a telepítés és üzembe helyezés előtt.

Ez a dokumentum támogatást nyújt a telepítőnek és a felhasználónak a Zehnder EVO Connect ModBus biztonságos, optimális telepítéséhez, üzemeltetéséhez és karbantartásához. Az EVO Connect ModBus a továbbiakban „átalakító” vagy „eszköz” néven is említhető.

Mivel a konvertereket folyamatosan fejlesztik és javítják, az Ön által használt eszköz kissé eltérhet az itt megadott leírásoktól.

A felhasználói kézikönyv legújabb kiadása letölthető a Zehnder weboldaláról.

A következő piktogramok kerülnek felhasználásra:

Szimbólum	Jelentés
	Fontos megjegyzés
	A szellőztető rendszer teljesítményének romlása vagy károsodása kockázata
	Személyi sérülés kockázata

### !/? Kérdések

Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a helyi Zehnder képviselővel, ha bármilyen kérdése van, vagy új dokumentumot, szűrőket vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, ahogy az a Telepítési kézikönyvben szerepel.

**Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az Ön országában illetékes Zehnder telephellyel\***

**\*Az Egyesült Királyság piacán kérjük, vegye fel a kapcsolatot:**

**Zehnder Group UK Limited**  
Concept House, Watchmoor Point  
Camberley, Surrey GU15 3AD  
T +44 (0) 1276 605800  
ventilation@zehnder.co.uk  
www.zehnder.co.uk

### 1.1. A Zehnder EVO Connect ModBus vezérlőeszköz használata

- Az EVO Connect ModBus egy vezeték nélküli átalakító, amely a lakossági szellőztető egységeket épületirányítási rendszerekhez csatlakoztatja a ModBus kommunikációs protokoll használatával; csak a Zehnder EVO egységekkel kombinálva használható.
- Az EVO Connect ModBus a Zehnder EVO szellőztető egység konfigurálására és működés közbeni funkcióinak vezérlésére lett tervezve.
- Az EVO Connect ModBus-t nem használhatják olyan személyek (beleértve a gyermekeket is), akiknek fizikai, érzékszervi vagy mentális képességei korlátozottak, vagy akik nem rendelkeznek a szükséges tapasztalattal és készségekkel, kivéve, ha egy felelős személy felügyeli őket, és megkapták a biztonságos használatához szükséges utasításokat.



Siber Zone S.l.u.

C/Can Marcia 2

08520 Las Frenquesas des Vallés

Barcelona, Spanyolország

Apto de Correos n°9

## 1.2. Garanciális feltételek

A gyártó 24 hónapos garanciát biztosít a vezérlőeszközre a telepítéstől számítva, vagy legfeljebb

30 hónap a gyártási dátumtól számítva. A jótállási jogok csak az anyag- és/vagy tervezési hibákra érvényesíthetők, amelyek a jótállási időszakon belül jelentkeznek.

Ha garanciális munkát kérnek, a Zehnder EVO Connect ModBus-t nem szabad a gyártó írásos engedélye nélkül kinyitni vagy szétszerelni. A garancia csak az engedélyezett telepítő által végzett munkák javításait és alkatrészeit fedezi, ha azokat a következőkkel végzik: eredeti Zehnder pótalkatrészek.

### A garancia érvényét veszti, ha:

- a garanciális időszak lejárt;
- nem eredeti Zehnder pótalkatrészeket használtak;
- jogosulatlan módosításokat vagy változtatásokat hajtottak végre a
  - eszköz vagy annak szoftverére;
- hibák helytelen telepítés, nem rendeltetésszerű használat vagy rossz minőség miatt adódnak karbantartás.

IT

FR

NL

ET

L  
T

LV

## 2. Bevezetés és biztonság

### 2.1. Bevezetés

A Zehnder EVO Connect ModBus egy vezeték nélkül csatlakoztatott eszköz,

RF-en keresztül, a Zehnder EVO vezérelt mechanikus szellőztető egységekhez

hővisszanyeréssel, amely lehetővé teszi az egység RS485 kábelen keresztüli csatlakoztatását egy épületfelügyeleti rendszerhez ModBus kommunikációs protokollal.

Az EVO Connect ModBus lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy:


- konfigurálja a szellőztető egység paramétereit;
- manuálisan módosítani a szellőztető egység ventilátorának sebességét, növelve vagy csökkentve az áramlási sebességet;
- aktiválja az automatikus üzemmódot és állítsa be az időzítési programokat;
- konfigurálja a szellőztető egység egyéb ideiglenes funkcióit (pl.: fokozott üzemmód);
- tekintse meg a szellőztető egység bármely hibáját (pl. szűrőcsere riasztás).


### 2.2. Megfelelés


A gyártó kijelenti, hogy a Zehnder EVO Connect ModBus átalakító megfelel az irányelvek követelményeinek és rendelkezéseinek:


- EMC irányelv 2014/30/EU;
- LVD irányelv 2014/35/EU;
- RED irányelv 2014/53/EU;
- RoHS irányelv 2011/65/EK;
- WEEE irányelv 2012/19/EU.


### 2.3. Biztonsági utasítások


 Olvassa el a kézikönyvet, mielőtt elkezdené használni a Zehnder EVO Connect ModBus átalakítót.


 A készüléket környezetbarát módon, az Európai Unió 2002/96/EK (WEEE) irányelvének megfelelően ártalmatlanítsa. Ne dobja a készüléket a háztartási hulladék közé.


 **FIGYELEM!** Veszélyes elektromos feszültség. Természeti katasztrófa esetén válassza le az áramellátást.


 Tartsa be a kézikönyvben megadott biztonsági szabályokat, óvintézkedéseket és utasításokat. A be nem tartás károkat vagy személyi sérülést okozhat.

 A telepítést, üzembe helyezést és karbantartást szakképzett mérnököknek kell elvégezniük, kivéve, ha az utasítások másként rendelkeznek.

 Soha ne nyissa ki az átalakítót, és ne módosítsa azt (még szoftver). Fizikai vagy szoftveres változtatások a garancia elvesztését okozhatják, és hibás működéshez vagy személyi sérüléshez vezethetnek.

 A telepítés során tartsa be az érvényes nemzeti és helyi előírásokat, valamint ezt a kézikönyvet.

 Mindig kapcsolja le az áramellátást, mielőtt bármilyen telepítési, karbantartási vagy javítási munkát kezdene. Győződjön meg róla, hogy az áramellátás nem indulhat újra véletlenül.

 Csak puha, nedves ruhával tisztítsa. Soha ne használjon tisztítószeret. Ne fesse le a készüléket.

### 2.4. Telepítési feltételek

Az EVO Connect ModBus otthonokban, irodákban, kis műhelyekben és hasonló helyeken való használatra készült, feltéve, hogy:

- nincsenek szaunák vagy úszómedencék;
- a páratartalom szintje nem túlzott;
- a por szintje nem túlzott;
- nincsenek káros vagy potenciálisan korrozív anyagok.

Annak megállapításához, hogy a vezérlőeszköz használható-e a tervezett helyen, ellenőrizze, hogy:


- a helyiség hőmérséklete mindig a megengedett tartományon belül van-e (lásd a „Műszaki adatok” táblázatot);
- a helyiség páratartalma nem túlzott, nem kondenzálódik, és mindig az engedélyezett tartományon belül van (lásd a „Műszaki adatok” táblázatot). Ne telepítse átlagon felüli páratartalmú helyekre, például fürdőszobákba vagy öltözőkbe.

## 3. Telepítési utasítások

### 3.1. A szállítás ellenőrzése

A doboz tartalma:

- Zehnder EVO Connect ModBus vezérlőeszköz;
- gyors telepítési útmutató.

 Nyilvánvaló károsodás esetén az EVO Connect ModBus készüléken azonnal vegye fel a kapcsolatot a szállítóval.

### 3.2. EVO Connect ModBus jellemzői

A Zehnder EVO Connect ModBus egy interfész az csatlakoztatásához

Zehnder EVO vezérelt mechanikus szellőztető egységek ModBus épületirányítási rendszerekhez

#### Műszaki jellemzők

Méret (SzxMxM)	90 x 92 x 31 mm 5 - 24 V AC/DC
Tápellátás	(tolerancia 5 V DC - 0%; 24 V AC + 20%)
Maximális energiafogyás	2 W
Kommunikációs	RF protokoll Ramses II 868 MHz ModBus RS485

#### Telepítési feltételek

Üzemi hőmérséklet	5 - 45 °C
Üzemi páratartalom	10 - 90 % nem kondenzálódó
Tárolási és szállítási hőmérséklet	0 - 55°C

Tárolási és szállítási páratartalom 10 - 90 % nem kondenzálódó

Előlnézet:

- 24 VAC vagy 24 VDC tápegységnek rendelkezésre kell állnia.

EN

IT

FR

NL

ET

LT

LV

a két LED jelzi a működési állapotot

- a gomb a készülék visszaállítására szolgál.

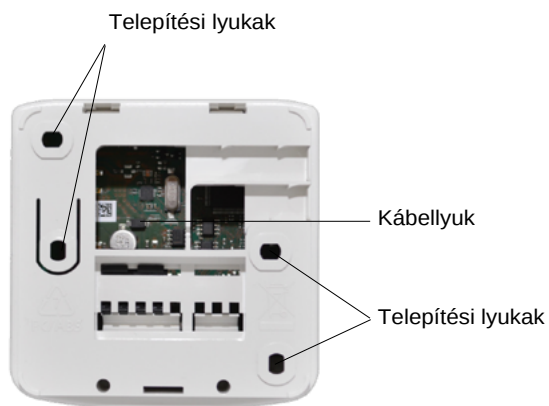
Állapotjelző LED

Visszaállítás gomb



Hátsó nézet:

- A szerelőnyílások a szenzormodul falra vagy süllyesztett dobozra történő rögzítésére szolgálnak.
- A legtöbb európai süllyesztett fali dobozba illeszkedik (kivéve az Egyesült Királyságot és Olaszországot)
- a kábelnyílás lehetővé teszi az elektromos csatlakozások egyszerű elkészítését.



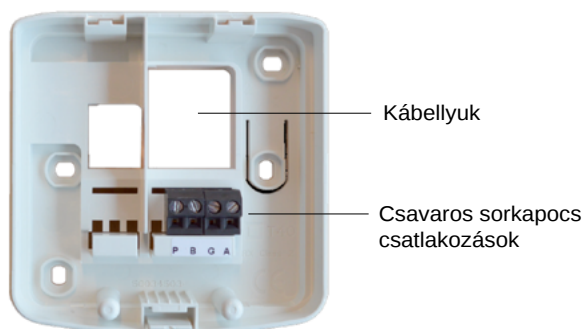
A belső elülső részének áttekintése:

- a USB mikro csatlakozó használható az EVO Connect ModBus modul frissítésére.

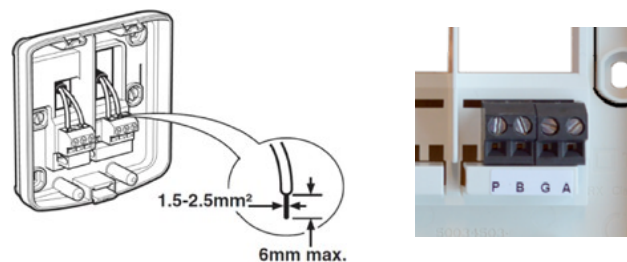


A belső hátsó részének áttekintése:

- A szerelőnyílások a szenzormodul falra vagy süllyesztett dobozra történő rögzítésére szolgálnak.
- A legtöbb európai süllyesztett fali dobozba illeszkedik (kivéve az Egyesült Királyságot és Olaszországot)
- csavaros sorkapocs-csatlakozások.



### 3.3. Elektromos csatlakozások



#### Elektromos jellemzők

P	Tápegység 5-24 V AC/DC
G	0 / Földszint
A	RS 485 jel: A
B	RS 485 jel: B

### 3.4. LED-ek és visszaállító gomb

A készülék két LED-del és egy visszaállító gombbal rendelkezik.

Tartsa lenyomva a visszaállítás gombot 10 másodpercig a gyári beállítások visszaállításához.

beállítások a kommunikáció megkezdéséhez és elfogadásához egy másik RF-fel

eszköz.

A LED-ek jelzik, hogy a készülék be van kapcsolva (zöld LED), és hogy van-e hiba (piros LED).

### 3.5. ModBus naplók

A 40000-42016 tartományba eső rekordok támogatottak. Az alábbi táblázat a készülék specifikus értékeit szemlélteti.

HU

IT

FR

NL

ET

LT

RF-

LV

Napló	Olvas / Ir	Funkció / szám	Egység	Adatok	Gyorsítótár
40101	Olvasás	RF KOMMUNIKÁCIÓS ÁLLAPOT 0 = nincs hiba 1 = hiba (nincs kommunikáció legalább 30 percig)	-	UINT16	IGEN
40102		AKKUMULÁTOR ÁLLAPOT FFFFh (Nincs akkumulátor)	-	UINT16	IGEN
40103	Olvasás	HIBÁLLAPOT 0 = ventilátor rendben 1 = ventilátor hiba	-	UINT8	IGEN
41000 ás	Olvas	JELLENLEGI VENTILÁTOR SEBESSÉG 0 = ki 1 = ventilátor sebesség 1, alacsony 2 = ventilátor sebesség 2, közepes 3 = ventilátor sebessége 3, magas 11 = az 1-es ventilátorsebesség ideiglenes letiltása, időzítő 12 = a ventilátor 2-es sebességének ideiglenes letiltása, időzítő 13 = a 3-as ventilátorsebesség ideiglenes letiltása, időzítő 21 = abszolút minimális ventilátorsebesség, távol	-	UINT8	IGEN
41003	Olvasás	HIBAKÓD 0 = nincs hiba 1 = nem meghatározott hiba 2 = vészleállítás 3 = ventilátor 1 tápellátási hiba 4 = X22 szenzor hiba 5 = X23 szenzor hiba 6 = X21 szenzor hiba 7 = X20 szenzor hiba 8 = 2. ventilátor hiba 254 = kapcsolat mód aktív 255 = eszközazonosítás aktív	-	UINT8	IGEN
41004 ás	Olvas	Ideiglenes sebességletiltás visszaszámlálása Megjegyzés: ez az érték csak akkor érvényes, ha a tényleges ventilátor sebessége 11, 12 vagy 13.	°C	ÚSZÓ	IGEN
41005 - 41006	Olvasás	KIVONÁSI HŐMÉRSÉKLET Az érték NAN-nal egyenlő, ha nem áll rendelkezésre ismert külső hőmérséklet. A -273 °C alatti érték érzékelő problémát jelez	°C	ÚSZÓ	IGEN
41007 - 41008	Olvasás	KÜLTÉRI HŐMÉRSÉKLET Az érték NAN-nal egyenlő, ha nem áll rendelkezésre ismert külső hőmérséklet. A -273 °C alatti érték érzékelő problémát jelez	°C	ÚSZÓ	IGEN
41009 - 41010	Olvasás	LEVEGŐ KIBOCSÁTÁSI HŐMÉRSÉKLET Az érték NAN-nal egyenlő, ha nem áll rendelkezésre ismert külső hőmérséklet. A -273 °C alatti érték érzékelő problémát jelez	°C	ÚSZÓ	IGEN
41011 - 41012	Olvasás	ÁRAMLÁSI HŐMÉRSÉKLET Az érték NAN-nal egyenlő, ha nem áll rendelkezésre ismert külső hőmérséklet. A -273 °C alatti érték a szenzor problémáját jelzi	°C	ÚSZÓ	IGEN
41013	Olvasás	ELŐMELEGÍTŐ 0% = előmelegítő kikapcsolva 100% = előmelegítő maximum EFh = nem elérhető	%	UINT8	IGEN

EN

IT

FR

NL

ET

LT

LV

Napló	Olvas / Ir	Funkció / szám	Egység	Adatok	Gyorsítótár
41014	Olvasás	KOSZOS SZŰRŐ 0 = szűrő rendben 1 = piszkos szűrő	-	UINT8	IGEN
41015	Olvasás	KIOLVASZTÁS 0 = leolvasztás nem aktív 1 = leolvasztás aktív	-	UINT8	IGEN
41016	Olvasás	BYPASS MŰKÖDÉSI ÁLLAPOT 0% = zárva 100% = nyitva A 120%-ot meghaladó értékek hibát jeleznek	%	UINT8	IGEN
41017	Olvasás	BELTÉRI PÁRATARTALOM EFh = nem elérhető F0h = szenzor rövidzárlat F1h = szenzor nyitott F2h = hiba nem elérhető F3h = tartományon kívüli magas F4h = tartományon kívüli alacsony EFh =	%	UINT8	IGEN
41018	Olvasás	KÜLTÉRI PÁRATARTALOM EFh = nem elérhető F0h = szenzor rövidzárlat F1h = szenzor nyitott F2h = hiba nem elérhető F3h = tartományon kívüli magas F4h = tartományon kívüli alacsony F5h = megbízhatatlan F6h-FEh = fenntartott hiba FEh = nem meghatározott	%	UINT8	IGEN
41019 - 41020	Olvas	SZÁLLÍTÁSI ÁRAMLÁSI SEBESSÉG - Speciális értékek: 7FFFh = nem elérhető 8000h-85FFh = szenzor hiba Megjegyzés: Az érték = 7FFFh nem érhető el a VMD-02RPS78 és VMD-0RPS66 esetében.	m <sup>3</sup> /h	ÚSZÓ	IGEN
41021 - 41022	Olvasás	KITERMELÉSI ÁRAMLÁSI SEBESSÉG - Különleges értékek: 7FFFh = nem elérhető 8000h-85FFh = szenzor hiba Megjegyzés: Az érték = 7FFFh nem érhető el a VMD-02RPS78 és VMD-0RPS66 esetében.	m <sup>3</sup> /h	ÚSZÓ	IGEN
41023	Olvasás	LEVEGŐMINŐSÉG 0% = gyenge 100% = kiváló EFh = nem elérhető Megjegyzés: Az érték = EFh nem érhető el a VMD-02RPS78 és VMD-0RPS66 esetében.	%	UINT8	IGEN
41024	Olvasás	KIINDULÁSI LÉGSZENNYEZETTSÉG bit 0 = VOC alapján bit 1 = CO <sub>2</sub> alapján bit 2 = RH alapján Megjegyzés: Az érték = 0 nem érhető el a VMD-02RPS78 és VMD-0RPS66 esetében.	-	UINT8	IGEN
41025	Olvasás	CO <sub>2</sub> SZINT - Különleges értékek: 7FFFh = nem elérhető 8000 h - FFFFh = érzékelő hiba	PPM	UINT16	IGEN

HU

IT

FR

NL

ET

LT

LV

Napló	Olvás / Ír	Funkció / szám	Egység	Adatok	Gyorsító ár
41026	Olvásás	UTÓFŰTŐ 0% = fűtés kikapcsolva 100% = fűtőtest maximális EFh = nem elérhető	%	UINT8	IGEN
41027	Olvásás	VENTILÁTOR SEBESSÉG BITJEI 0. bit: Előmelegítő elérhető bit 1: AfterHeaterElérhető bit 2: Fenntartva bit 3: Éjszakai kapacitás bit 4: Sebesség10Kapacitás bit 5: Speed9Kapacitás bit 6: Sebesség8Kapacitás bit 7: Speed7Kapacitás 8. bit: Sebesség6Kapacitás bit 9: Speed5Kapacitás bit 10: Sebesség4Kapacitás bit 11: Automatikus kapacitás bit 12: Ellátási kapacitás bit 13: Kompatibilis az időzítővel bit 15: Kompatibilis a kikapcsolással	-	UINT16	IGEN
41040	Olvásás	HÁTRALÉVŐ SZŰRŐIDŐ Hátralévő idő a szűrő cseréjéig. Megjegyzés: ennek a rekordnak az olvasása elindítja a légszűrő élettartamának és tisztasági százalékának lekérdezését.	Napok	UINT16 airNote: ennek a naplónak az	IGEN
41041		LEVEGŐSZŰRŐ SZERVIZIDŐZÍTŐ Szűrőcsere intervallum			
41042	Olvásás	LEVEGŐSZŰRŐ SZÁZALÉKOS IDŐZÍTŐ Szűrőcsere időintervallum százalék	%	UINT8	IGEN
41500	Olvásás és írás	SZÜKSÉGES SZELLŐZTETÉSI SEBESSÉG 0 = ki 1 = abszolút minimális ventilátorsebesség, nincs ventilátorsebesség 2 = ventilátor sebessége 1, alacsony 3 = ventilátor sebessége 2, közepes 4 = ventilátor sebesség 3, magas 5 = automatikus mód 7 = abszolút maximális sebesség, gyorsítás Megjegyzés: a megadott olvasási érték a belső BRDG érték, és nem a BRDG belső értéke, és nem a ventilátor értéke.	-	UINT8	IGEN
41501	Írj	VENTILÁTOR SEBESSÉG 1 KIKAPCSOLÁSI IDŐ Amikor ezt az értéket megadják, a ventilátor átvált arra az üzemmódra, amelyben az 1-es sebesség ideiglenesen le van tiltva. Megjegyzés: a megengedett maximális óraszám 18 óra	Min	UINT6	NEM
		VENTILÁTOR SEBESSÉG 2 KIKAPCSOLÁSI IDŐ	Megjegyzés: a megengedett maximális óraszám 18 óra		
41503	Írj	VENTILÁTOR SEBESSÉG 3 KIKAPCSOLÁSI IDŐ Amikor ezt az értéket megadják, a ventilátor átvált arra az üzemmódra, amelyben a 3-as sebesség ideiglenesen le van tiltva. Megjegyzés: a megengedett maximális óraszám 18 óra	Min	UINT6	NEM

HU

IT

FR

NL

ET

LT

LV

Min

UINT6

NEM



Napló	Olvasás / Írás	Funkció / szám	Egység	Adatok	Gyorsítótár
42000	Írj	LÉGSZŰRŐ IDŐZÍTŐ VISSZAÁLLÍTÁSA A 0 érték visszaállítja az időzítő szűrőt	-	UINT8	NEM
42001	Olvasás / Írás	KÉSZENLÉTI SEBESSÉG - SZÁLLÍTÁS Minimum: 0% Maximum: 40% +Megjegyzés: 61-es címke beállítása	%	UINT8	IGEN
42002	Olvasás / Írás	KÉSZENLÉTI SEBESSÉG - KIVONÁS Minimum: 0% Maximum: 40% +Megjegyzés: 62-es címke beállítása	%	UINT8	IGEN
42003	Olvasás / Írás	VENTILÁTOR SEBESSÉG 1, ALACSONY - SZÁLLÍTÁS Minimum: 0% Maximum: 80% +Megjegyzés: 63-as címke beállítása	%	UINT8	IGEN
42004	Olvasás / Írás	VENTILÁTOR SEBESSÉG 1, ALACSONY - KIVONÁS Minimum: 0% Maximum: 80% +Megjegyzés: 64-es címke beállítása	%	UINT8	IGEN
42005	Olvasás / Írás	VENTILÁTOR SEBESSÉG 2, KÖZEPES - SZÁLLÍTÁS Minimum: 0% Maximum: 100%	%	UINT8	IGEN
42006	Olvasás / Írás	VENTILÁTOR SEBESSÉG 2, KÖZEPES - KIVONÁS Minimum: 10% Maximum: 100% +Megjegyzés: 66-os címke beállítása	%	UINT8	IGEN
42007	Olvasás / Írás	VENTILÁTOR SEBESSÉG 3, MAGAS - SZÁLLÍTÁS Minimum: 0% Maximum: 100% +Megjegyzés: 67-es címke beállítása	%	UINT8	IGEN
42008	Olvasás / Írás	VENTILÁTOR SEBESSÉG 3, MAGAS - KIVONÁS Minimum: 10% Maximum: 100% +Megjegyzés: 68-as címke beállítása	%	UINT8	IGEN
42009 / 42010	Olvasás / Írás	FAGYVÉDELEM ELŐFŰTŐ BEÁLLÍTÁSI PONT Minimum: -20°C Maximum: 50°C +Megjegyzés: 39-es címke beállítása	°C		IGEN
42011 / 42012	Olvasás / Írás	ELŐFŰTŐ BEÁLLÍTÁSI PONT Minimum: -20°C Maximum: 50°C +Megjegyzés: 46-os címke beállítása	°C		IGEN
42013 / 42014	Olvasás / Írás	UTÓFŰTŐ BEÁLLÍTÁSI PONT Minimum: 0°C Maximum: 30°C +Megjegyzés: 117-es címke			
			°K		IGEN

EN

IT

FR

NL

ET

LT

LV

<b>42015 /</b>	Olvasás / írás	UTÓFŰTŐ BEÁLLÍTÁSI PONT
<b>42016</b>		Minimum: 1K Maximum: 10K +Megjegyzés: 132-es címke beállítása



