Infinet vezérlők

Andover Continuum Infinet vezérlőcsalád

Az Andover Continuum vezérlők, felhasználói interfészek és szoftvereszközök teljes rendszere, melyek többféleképpen kombinálhatók a mindenkori felhasználói igényeknek megfelelően. Legyen szó egyetlen vagy több telephelyes épületről, az Andover Continuum könnyen alkalmazható és bővíthető. Speciális területek igényeire is testre szabható. A szigorúan ellenőrzött élettudományi területen is telepíthető és validálható a rendszer úgy, hogy megfeleljen az FDA szabályozásainak.

Nagy teljesítményű hálózati vezérlők

Az Andover Continuum Ethernet alapú hálózati vezérlői az iparág legerőteljesebb vezérlői, melyek messze meghaladják az alap útválasztási funkciókat. Programozható vezérlőként, webszerverként, protokollillesztőként, valamint riasztás- és eseménytovábbító eszközként egyaránt működhetnek.

Intelligens és megbízható terepi vezérlők

A létesítmények működése nagyban függ a vezérlőrendszer megbízhatóságától. Éppen ezért osztotta le a TAC az intelligenciát a terepi vezérlők szintjére. Ezek a vezérlők önálló működést és vezérlést biztosítanak, futtatják saját programjaikat, időprogramjaikat, trendjeiket, elküldik a saját riasztásaikat és eseményeiket. Az Andover Continuum rendszerhez csatlakoztatva a terepi adatbuszt, a vezérlők globálisan meg tudják osztani egymás között az adataikat. Ez a globális adatpontcímzés lehetővé teszi a magas szintű koordinált vezérlést és a költségek csökkentését.

A Continuum bCX1 egy gazdag szolgáltatáskészlettel bíró, költséghatékony hálózati vezérlő, mely támogatja az Infinity terepi vezérlőcsaládot. A vezérlő 10/100 Ethernet hálózati kártyával rendelkezik, maximum 127 db Infinity vezérlővel képes kommunikálni, a 2. kommunikációs portjához modem csatlakoztatható, illetve Plain English meghajtóprogrammal is használható. A hálózati vezérlő hozzáférést biztosít a hozzá csatlakozó terepi vezérlőkhöz és egy egyszerű, könnyen használható konfigurációs interfészen keresztül konfigurálható. A bCX1 TCP/IP interfészén keresztül hozzáférhetőek a benne létrehozható egyedi felhasználói weblapok, emelett SNMP felügyeletre és riasztásküldésre is lehetőséget biztosít. A bCX1 vezérlőhöz az xP bővítőmodulok részére bővítőporttal is rendelkezik, mellyel helyi I/O vezérlések is elvégezhetőek.

- *10/100 Ethernet port*
- *Helyi I/O modulokkal és kijelzővel bővíthető (Andover xP modulok)*
- *Fejlett Flash memória nagyfokú megbízhatóságot nyújt – Ebben tárolja az alkalmazásprogramokat, operációs rendszert, működési adatokat*
- *A Flash memória lehetővé teszi az online frissítéseket*
- *Telefonos betárcsázási funkció*
- *Egyedi weblapkészítés lehetséges*
- *SNMP felügyelet*
- *SNMP riasztás opció lehetséges*
- *XDriver opció lehetséges*
- *Redundáns riasztási támogatás*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	24 VAC, +10% -15%, 50/60 Hz, 12-28 VDC auto felismerés
Működési tartomány:	0–+49°C 10–95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	139 mm x 213 mm x 62 mm
Akkumulátor:	Cserélhető, tölthető akkumulátor. Jellemzően 30 napig képes megőrizni a RAM-ban tárolt adatokat. Az összes adatot Flash-ben tárolja áramkimaradás esetén.
Memória:	32 MB SDRAM, 16 MB FLASH
Be/kimenetek	
I/O bővítőport maximum két Andover xP modul csatlakoztatásához	

bCX1-CR-0-INF 0 csatl. pont — **bCX1-CR-0-INF**

Vezérlő/router, 0 Infinet vezérlő csatlakoztatható

bCX1-CR-8-INF 8 csatl. pont — **bCX1-CR-8-INF**

Vezérlő/router, 8 Infinet vezérlő csatlakoztatható

bCX1-CR-32-INF 32 csatl. pont — **bCX1-CR-32-INF**

Vezérlő/router, 32 Infinet vezérlő csatlakoztatható

bCX1-CR-64-INF 64 csatl. pont — **bCX1-CR-64-INF**

Vezérlő/router, 64 Infinet vezérlő csatlakoztatható

bCX1-CR-127-INF 127 csatl. pont — **bCX1-CR-127-INF**

Vezérlő/router, 127 Infinet vezérlő csatlakoztatható

XDriver támogatás

Használja a bCX1-et hatékony átjáróként más gyártók rendszereihez azáltal, hogy XDriver opciót rendel a vezérlő valamelyik komm portjához. Az XDriver használatával az Andover Continuum rendszerébe integrálhatja más gyártók rendszereit, lehetővé téve ezáltal az egész rendszer programozhatóságát Plain English-ben ,valamint felügyeletét és megjelenítését, állíthatóságát a CyberStation munkaállomásán vagy a web.Client felületén keresztül. Ez az opció új rendelés kiegészítéseként vagy meglévő vezérlőhöz is lehetséges.

XDriver — **XDriver**

Modbus/IP és Modbus/RTU XDriver

Ennek a szolgáltatásnak a megjelenésével két XDriver készült el egy időben a bCX1-hez: a Modbus/IP és Modbus/RTU. A Modbus a legnépszerűbb XDriver a Continuum Netcontrollerhez. Ez a nyílt protokoll az épületekben található eszközök nagy részében megtalálható, például a Roof Top berendezésekben, fogyasztásmérőkben, folyadékhűtőkben, frekvenciaváltókban stb. A Modbus/RTU drivert az RS485-ön kommunikáló Modbus-on, a Modbus/IP drivert az Etherneten kommunikáló eszközök használják.

Modbus/IP — **Modbus/IP**

Modbus/RTU — **Modbus/RTU**

A TAC nagy teljesítményű hálózati menedzsmentet biztosít a Continuum CX vezérlőcsaládjával. A NetControllerek LON technológiára épülő I/O modulokat használnak. A Continuum Infinet terepi vezérlők önálló DDC vezérlést biztosítanak az épülethez. A Continuum hálózati vezérlők rendszerkoordinátorként működnek az intelligens elosztott I/O modulokhoz, biztosítva ezzel:

- *a hálózati kommunikációt és az integrált globális vezérlést az Ethernet hálózaton keresztül,*
- *a teljes programozhatóságot a Plain English programozási nyelv használatával,*
- *a felhaszálóbarát menüvezérelt interfészt,*
- *a helyi és távoli riasztást,*
- *a TCP/IP (internet) protokoll használatát,*
- *a programozható RS-232/485 portokat modemekhez, terminálokhoz és nyomtatókhoz,*
- *a közvetlen programozható soros kommunikációt más gyártó eszközeivel,*
- *az opcionális parancssor interfészt,*
- *a csatlakozást 2 db RS-485 alapú Infinet terepi adatbuszhoz,*
- *a beépített webszervert,*
- *a Netcontroller I és Netcontroller II használhatóságát.*

Continuum CX9900 tápegység (PSU)

A Continuum CX9900 tápegység 24 VDC tápellátást biztosít a CX9900 NetController (vagy NetController II) és a kapcsolódó I/O modulok számára. Megtáplálható 120-240 VAC-val és opcionálisan teljes UPS képesség is rendelhető hozzá. Az akkumulátoros üzemmód kiválasztásának lehetősége Plain English programozási nyelven keresztül lehetséges.
Az egységalapra és DIN-sínre is szerelhető, gyorscsatlakozókkal rendelkezik a NetControllerhez és az I/O modulokhoz. CE megfelelőség.

CX9900 P.S.U. (UPS) akkumulátoros csomag — **CX99-PSU-BATT**

220/240 VAC 50/60 Hz bemenet , 70 VA teljesítmény UPS áramkörrel.
A csomag tartalmazza a 24 VDC tápegységet, 2 db 12 V 6,5 Ahr tölthető akkumulátort és a csatlakozókábeleket.

CX9900 P.S.U. (UPS) kábelcsomag — **CX99-PSU-CABL**

220/240 VAC 50/60 Hz bemenet , 70 VA kimenet UPS áramkörrel.
A csomag tartalmazza a 24 VDC tápegységet és a csatlakozókábeleket (az akkumulátorok nem részei a csomagnak, 2 db 01-2100-423 szükséges).

CX9900 P.S.U. (UPS nélkül) — **PS120/240-AC85**

220/240 VAC 50/60 Hz bemenet, 50 VA teljesítmény UPS áramkör nélkül.

20 darabos csatlakozócsomag az I/O-khoz — **01-0010-840**

Ezek a csatlakozók használatosak a NetControllerek, I/O modulok jobb oldalán. Ötpólusú bedugható csatlakozó a bal oldalon és csavaros sorkapocs a jobb oldalon.

1 darab csatlakozó a NetControllerhez — **01-2050-285**

Ezek a csatlakozók használatosak a NetControllerek, I/O modulok bal oldalán.

Continuum 12 V akkumulátor, 6,5 Ah — **01-2100-423**

PSU-hoz 2 db akkumulátorra van szükség.

NetController II CPU modul

Az Andover Continuum NetController II a NetController első sorozatának újratervezett változata, ez a készülék a nagy teljesítményű központi vezérlőegység (CPU) modulja és hálózati menedzsere az Andover Continuum intelligens épületautomatika rendszerének. 128 MB DDR SDRAM-mal, 32 MB Flash-sel és 4 programozható kommunikációs portjával (beleértve az Infinity portot) a NetController II teljes megoldást biztosít a létesítmény egészére – a hálózati kommunikációra és az információkezelésre – vonatkozóan. A teljes DDR memóriakapacitásból 12 MB az alkalmazások és a működési adatok számára, 48 MB a személyi adatok tárolására van fenntartva.

A NetController II Continuum CyberStation szoftver 1.8 verziójától alkalmazható, és olyan új szolgáltatásokat tartalmaz, mint a hálózati biztonság, területi lezárás és e-mail küldés.

- *Ethernet IP-alapú hálózati vezérlő*
- *Hatékony, moduláris CPU-kártya az Andover Continuum I/O modulok és Infinet vezérlők vezérlésére és felügyeletére*
- *Nagy sebességű hálózat – 4 millió eszköz az Etherneten*
- *Négy programozható komm. port a rugalmas integrációhoz*
- *A programozható akkumulátor tartalék, lehetőséget ad a lekapcsolási üzemmód megválasztására*
- *Flash, könnyű online szoftverfrissítésekhez*
- *Andover Plain English leegyszerűsíti a programozást*
- *DIN-sínre szerelhető, egymásba csúszó csatlakozók*
- *Lefelé kompatibilis*
- *Biztonságos Ethernet kommunikáció IPsec/IKE titkosítás és hardveres gyorsítás*
- *Könnyű konfigurálhatóság a beépített weblapok segítségével*
- *Területi lezárás, illetve fenyegetettségi szint-alapú hozzáférési jogok*
- *32 db vezeték nélküli Infinet vezérlő csatlakoztatható hozzá*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	24 VAC, 50/60 Hz, 12-28 VDC auto-felismerés
Működési tartomány:	0°C–+49°C, 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	222,3 mm x 152,4 mm x 63,5 mm
Akkumulátor:	Tölthető akkumulátorok, 60 perc szünetmentes üzemidő, 35 Watt fogyasztás esetén; 7 napig védi a DDR SDRAM és a rendszerórát, bővíthető
I/O busz:	32 db I/O modul köztvetlenül csatlakoztatható

NetController II

Continuum 1.8 vagy magasabb verzió szükséges. NetController II cikkszámok meghatározzák az igényelt tulajdonságokat az alábbiak szerint.

NetController II cikkszám

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
N	C	2	-		-									0

Karakterpozíció	Opció	Leírás
1-4.	NC2-	Minden NetController II termékkód így kezdődik „NC2-"
5.	F	FTT-10A szabad topológiás I/O interfész
	R	RS485 I/O busz interfész
6.	-	A 6. karakter mindig "-"
7-9.	000	Infinet Node-ok
	008	Fontos: Nullák használatával mindig 3 karakter hosszban
	032	
	064	
	127	
	254	
10.	H	Titkosított verzió
	0	Nincs titkosítás
11.	X	XDriver támogatás
	0	Nincs XDriver támogatás
		Alapértelmezés szerint XDriver a Comm1 és Ethernet porton érhető el. Ettől eltérő konfiguráció esetén lépjen kapcsolatba a TAC irodával.
12.	M	Modem
	0	Nincs modem
13.	A	Magasabb szintű riasztások (SNMP & redundáns riasztás)
	0	Nincs magasabb szintű riasztás
14.	C	Kritikus biztonsági szolgáltatások (fenyegetettségi szint)
	0	Nincs kritikus biztonsági szolgáltatás
15.	0	A 15. karakter mindig 0

Példa:

NC2-R-00000M000	NetC II, RS485, 0 node, modem
NC2-F-0320X0A00	NetC II, FTT-10A, 32 Node, XDriver, magasabb szintű riasztások
NC2-R-254HXMAC0	NetC II, RS485, 254 node, titkosítás, XDriver, modem, magasabb szintű riasztás, kritikus biztonsági szolgáltatások

Continuum CX9900 központi vezérlőegység (CPU)

A Continuum CX9900 CPU Continuum I/O modulokhoz és az Infinet vezérlőkhöz biztosít felügyeletet és vezérlést. A Flash memória lehetővé teszi a könnyű online frissítést a szabadon programozható Plain English programnyelven. A CX9900 összekapcsolja a nagy sebességű Ethernet és a helyi terepi hálózatokat. Sínre szerelhető kivitelben készül.

- *ACC-LON RS-485 és ACC-LON FTT-10A protokoll opciók*
- *Csavart érpár (10 Base T) vagy üvegszálas optika (10 Base F) opciók*
- *Programozható RS-232/485 portok (4) modemekhez, terminálokhoz és nyomtatókhoz*
- *LED-es állapotkijelzés*
- *Fogyasztás 10 Watt, 24 VDC max*
- *A 8 MB RAM-mal rendelkező NetController matematikai társprocesszort tartalmaz*
- *Webszerver alapszolgáltatás*
- *Biztonságtechnikai rendszereknél:*
  4 MB RAM modulok – 5000 személyi rekord
  8 MB RAM modulok – 78000 személyi rekord

Megjegyzés:

Mindegyik vezérlő TCP/IP-t használ. CE megfelelőség.

Leírás	ACC-LON RS-485 modulok Cikkszám	ACC-LON FTT modulok Cikkszám
Nincs Infinet port, 2 komm. port (Port 1 RS-232, Port 3 RS-232):		
4 MB RAM, 16 I/O modul*	4M-16I/0-T	4M-16I/O-T-FT
8 MB RAM, 32 I/O modul*	8M-32I/0-T	8M-32I/0-T-FT
32 I/O modul, 4 komm. port (Port 1 RS-485 vagy RS-232, Port 2 RS-485, Port 3 RS-232, Port 4 RS-485):		
4 MB RAM, max. 4 Infinet eszköz	4M-4-T	4M-4-T-FT
4 MB RAM, max. 8 Infinet eszköz	4M-8-T	4M-8-T-FT
4 MB RAM, max. 32 Infinet eszköz	4M-32-T	4M-32-T-FT
4 MB RAM, max. 64 Infinet eszköz	4M-64-T	4M-64-T-FT
8 MB RAM, max. 4 Infinet eszköz	8M-4-T	8M-4-T-FT
8 MB RAM, max. 8 Infinet eszköz	8M-8-T	8M-8-T-FT
8 MB RAM, max. 32 Infinet eszköz	8M-32-T	8M-32-T-FT
8 MB RAM, max. 64 Infinet eszköz	8M-64-T	8M-64-T-FT
8 MB RAM, max. 127 Infinet eszköz	8M-127-T	8M-127-T-FT
8 MB RAM, max. 254 Infinet eszköz	8M-254-T	8M-254-T-FT

** Nem bővíthető Infinet buszhoz*

XDriver opció

A CX9900 támogatja a más gyártók rendszerei kommunikációjához használt XDrivereket.

Az XDrivereket bináris formátumban írják. Ezek használatához a vezérlőket XDriver opcióval kell megvásárolni. A kommunikációs portot az alkalmazandó protokollnak megfelelően válassza ki (RS-485 vagy RS-232). Az Ethernet XDriverek az Ethernet porton keresztül kommunikálnak, azonban szükségük van egy soros portra is. Ez a port ebben az esetben, már másra nem használható. Az CX9900 maximum 2 XDrivert használhat.

Continuum be/kimeneti modulok

A Continuum I/O modulokra jellemző a sima könnyített foglalat és a 3 pozíciós fedél, a könnyű hozzáférés érdekében. A mindegyik modul hátuljára épített gyors kioldású rögzítő segítségével szerszám nélkül rögzíthető a DIN-sínre. Ezeket a rögzítőket zárt pozícióba kell kattintani a felszereléshez. A modul alján található ki- és bemeneti csatlakozók eltávolíthatóak, lehetővé téve a könnyű terepi karbantartást és szerelést.

Az I/O modulok a NetController CPU-val ACC-LON RS-485 kommunikálnak (FTT modulok szintén elérhetőek, később tárgyaljuk). Az I/O modulok egymásba csúsztathatóak az oldalaikon lévő csatlakozók segítségével, így a bővítés és csere könnyen elvégezhető. Egyetlen modul, vagy modulok csoportja telepíthető a CPU-tól távolabb is. Mindegyik modulra jellemző a hálózati nyomógomb, mely segítségével a beüzemelési idő csökkenthető. Mindegyik modul CE megfelelőségű.

UI-8-10 bemeneti modulok

8 univerzális bemenet (vezérelt, feszültség, termisztor, digitális, számláló). Tápigény: 10-28 VDC, 0,7 Watt.

5 voltos bemenet, 10 bites felbontás	**UI-8-10**
10 voltos bemenet, 10 bites felbontás	**UI-8-10-10V**

DI-8 bemeneti modul

8 digitális bemenet (digitális, számláló) feszültségmentes kontaktusokhoz – max. 24 VDC/AC 0,5 mA esetén. 2 csatorna számláláshoz max. 10 Khz. 6 csatorna számláláshoz max. 10 Hz. Tápigény: 10-28 VDC, 0,7 Watt.

Bemeneti modul	**DI-8**

DI-6-AC bemeneti modul

6 db AC bemenet ki/be állapotjelzéshez. Maximum 250 V AC vagy DC feszültség köthető direktben a sorkapcsokra. Tápigény: 10-28 VDC, 0,7 W.

24-120 V (>20 V = Be; <12 V = Ki)	**DI-6-AC**
120-240 V (>90 V = Be; <45 V = Ki)	**DI-6-AC-HV**

MI-6 bemeneti modul

6 db kétvezetékes 0-20 mA bemenet. Tápigény: 24 VDC, 3,8 W.

Bemeneti modul	**MI-6**

DM-20 bemeneti modul

20-csatornás, választhatóan ki- és/vagy bemenet LED-ek meghajtására vagy kapcsoló állapotának érzékelésére. Használható DIO/20 bővítőpanellal és szilárd test relével magasabb teljesítmény igényű alkalmazásoknál. Tápigény: 24 VDC, 0,5 W.

Ki/bemeneti modul	**DM-20**

AO-4-8 kimeneti modul

4 analóg kimenet, 8-bites felbontás. 0-10 VDC vagy 0-20 mA kimenet. Tápigény: 24 VDC, 3,8 W.

Háromállású felülbíráló kapcsolók visszajelzéssel és potenciométerrel	**AO-4-8-O**
Kézikapcsolók és potenciométerek nélkül	**AO-4-8**

DO-4-R kimeneti modul

4 digitális kimenet, C típusú relék (5 A, 240 VAC/30 VDC). PWM vezérlés (0,1 sec). 2 kimenet kombinálásával 3-állású relékimenetként használható. LED-es kijelzés a kimenetek státuszáról. Tápigény: 10-28 VDC, 2,8 W.

Háromállású kapcsolók visszajelzéssel	**DO-4-R-O**

DO-6-TR kimeneti modul

6 digitális kimenet, A típusú optikailag leválasztott triak (0,5 A, 24 VAC). PWM vezérlés (0,1 sec). 2 kimenet kombinálásával 3-állású relékimenetként használható. Tápigény: 24 VDC, 1,1 W. Minimális áramerősség igény a korrekt kapcsoláshoz 30 mA. DC terhelést nem tud kapcsolni.

Kimeneti modul **DO-6-TR**

AC-1 be/kimeneti modul

Egy teljes I/O modul egy ajtó vezérléséhez. 1 olvasó/billentyűzet bemenet, bármely olvasó/tasztatúra egységek kombinációjának kezelésére is alkalmas. Wiegand vagy proximity olvasókkal használható. 3 felügyelt bemenet, 2 C típusú relékimenet, (5 A, 24 VAC/DC) helyi felülbíráló kapcsolóval és visszajelzéssel. Tápigény: 24 VDC, 2,6 W (plusz az olvasó tápigénye). Alapkiépítésben az olvasó számára 5 V/120 mA áll rendelkezésre a modulon. 2 site kód tárolására képes csökkentett üzemmód esetén.

Wiegand **AC-1**

AC-1A be/kimeneti modul

Egy teljes I/O modul egy ajtó vezérléséhez. 1 olvasó/billentyűzet bemenet, kezeli bármely olvasó/tasztatúra kombinációt is. Wiegand vagy proximity olvasókkal használható. 3 felügyelt bemenet, 2 C típusú relékimenet, (5 A, 24 VAC/DC) helyi felülbíráló kapcsolóval és visszajelzéssel. Tápigény: 24 VDC, 2,6 W (plusz az olvasó tápigénye). Alapkiépítésben az olvasó számára 5 V/50 mA áll rendelkezésre a modulon. 2 site kód tárolására képes csökkentett üzemmód esetén.

Wiegand **AC-1A**

AC-1 Plus be/kimeneti modul

Továbbfejlesztett I/O modul egy ajtó vezérléséhez. 1 olvasó/billentyűzet bemenet, akár olvasó/tasztatúra kombinációt is, vagy mágnescsíkos és proximity egységeket is kezel. ABA és Wiegand olvasókhoz használható. 5 felügyelt bemenet, 2 C típusú relékimenet, (5 A, 24 VAC/DC) helyi felülbíráló kapcsolóval és visszajelzéssel. Tápigény: 24 VDC, 2,6 W (plusz az olvasó tápigénye). Alapkiépítésben az olvasó számára 5 V/50 mA áll rendelkezésre a modulon. 4 site kód tárolására képes csökkentett üzemmód esetén.

Wiegand/ABA **AC-1Plus**

ACC-LON FTT (Szabad topológiás kapcsolat) I/O modulok

Mindegyik Continuum I/O modul elérhető ACC-LON FTT interfésszel is, mely még rugalmasabb és megbízhatóbb telepíthetőséget biztosít. Az FTT modulok csavart érpárral busz, csillag, elosztott csillag vagy akár gyűrű topológiában is összeköthetőek. Más gyártók jelismétlői és konverterei alkalmazhatóak speciális feladatokhoz (FTT-optika, FTT-bérelt vonal stb.). A modulokat 1500 V-os szigetelés védi.

ACC-LON FTT modulok rendeléséhez az -FT utótagot kell a normál modulok cikkszámához írni.

*Példa **-**-*-FT = DO-4-R-O-FT*

Megjegyzés:

A CX9900 NetControllernek is támogatnia kell az FTT működési módot.

Infistat megjelenítő interfész

Az Infistat Display Modul egy kényelmesen programozható megjelenítő interfész a létesítménymenedzsment rendszerhez. A jogosultsággal rendelkező felhasználó hozzáférhet az épületgépészeti/biztonságtechnika információkhoz, állíthatja az alapjeleket. Az Infistat az Andover Continuum I/O modulok mellé csatlakoztatható az I/O buszon).

- *Kényelmes hozzáférést biztosít a Continuum épületmenedzsment rendszerhez*
- *A CPU-tól távolabb is telepíthető és kívülről is megtáplálható 24 VAC tápegységről*
- *Helyi hőmérsékletet mér a beépített termisztorával*
- *Kétsoros 16 karakteres LCD kijelző, programozható beeperrel*
- *12 nyomógomb, ergonómikus kialakítású billentyűzet, lehajtható billentyűzetvédővel*
- *Költséghatékony, kompakt és vonzó megjelenésével alkalmazkodik a belsőépítészeti dekorációhoz*
- *Falra szerelhető, csak beltéri használatra, panelre és DIN-sínre szereléshez külön rendelendő alkatrészek állnak rendelkezésre*

Működési tartomány:	+10°C–+40°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Bemeneti hőmérsékleti tartomány:	+10°C–+38°C
Bemeneti pontosság:	+/- 0.9°C
Érzékelőelem:	III. típusú termisztor 10 k ohm, 25°C-nál
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	185 mm x 177 mm x 38 mm

ACC LON modell (RS-485)	**ISTAT-A-4**
ACC LON modell (FTT)	**ISTAT-A-F**
Szerelési csomag	**ISTAT-FM-KIT**

LD-1 helyi megjelenítő modul

Az LD-1 helyi megjelenítő modul egy kényelmesen programozható megjelenítő interfész a létesítménymenedzsment rendszerhez. A jogosultsággal rendelkező felhasználó hozzáférhet az épületgépészeti/biztonságtechnika információkhoz, állíthatja az alapjeleket, élesítheti és feloldhatja a biztonságtechnikai zónákat. Az Infistat az Andover Continuum I/O modulok mellé csatlakoztatható az I/O buszon.

- *4 soros, 16 karakteres háttér-világításos LCD kijelző*
- *Beeper*
- *19 gombos ergonómikus kialakítású billentyűzet*
- *A nyomógombok Plain English nyelven programozhatóak*
- *Költséghatékony és kompakt*
- *Panelre vagy falra szerelhető*
- *Beltéri használatra*
- *FTT és RS485 modellek elérhetőek*
- *CE megfelelőség*

Tápellátás:	12-24 VDC, max. 3,0 W esetén.
Működési tartomány:	0°C–+49°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	118 mm x 153 mm x 38 mm

ACC LON modell (RS-485)	**LD-1**
ACC LON modell (FTT)	**LD-1-FT**

ACX sorozat Ethernetre

Az ethernetes ACX vezérlők az Andover Continuum termékcsalád legerőteljesebb beléptetésvezérlői. A kezdetektől arra tervezték, hogy az USA kormánya által kidolgozott biztonságtechnikai előírásoknak megfeleljen.

Beépített I/O csatornák a beléptetésvezérléshez

Két alap hardver modell rendelhető: 5720 és 5740. Az 5740 jelzésű modell dupla I/O kapacitással rendelkezik a 5720-hoz képest. Ezek a modellek az alábbi I/O kiosztással érkeznek:

ACX sorozat	5720	5740
Univerzális bemenetek	6	12
Kártyaolvasó bemenetek	4	8
Tamper bemenet	1	1
Zárvezérlő kimenetek	2	4

Az ACX-eket arra tervezték, hogy a kilépő és belépő oldali olvasókat is támogassák, melyeknek +5 vagy +12 VDC tápfeszültséget tudnak biztosítani (120 mA és 180 mA).

- *10/100 Base-T Ethernet, 192-bit IPsec/IKE titkosítás – gyors és biztonságos IP kommunikáció biztonságtechnikához*
- *480 ezer személyi rekord tárolható*
- *32 MB Flash memória és 128 MB dinamikus RAM biztosítja a dinamikus memória hozzáférést*
- *Magas szintű kártyaolvasó bemenetek dedikált processzorral – a legújabb olvasó megoldások támogatása*
- *Támogatja a területlezárási funkciót*
- *„Fenyegetettségi szint" függő belépési jogok támogatása*
- *xP modulokkal bővíthető – a vezérlő így az egyedi igényekre szabható*
- *Teljes körű kártya formátum támogatás 256 bitig – támogatja a múltat, miközben a beléptetőrendszerek jövőjére tervez*
- *SNMP támogatás –a beléptetőrendszer egyszerű, IT-barát megfigyelését biztosítja*
- *Modbus XDriver támogatás – lehetővé teszi Modbus-os eszköz hozzákapcsolását a rendszerhez*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	24 VAC, 50/60 Hz, 12-28 VDC automata érzékelés
Fogyasztás:	90 VA (AC) 50 W (DC)
Működési tartomány:	0–+50°C 10-90% RH (nem kondenzálódó)
Belső akkumulátor:	NiMH, 3,6 VDC, 800 mAh
Akkumulátoros táp:	legalább 7 napig őrzi az DDR SDRAM tartalmát és a rendszerórát
Memória:	SDRAM: 128 MB; Flash: 32 MB
Méretek (szélesség x hosszúság x magasság):	210 mm x 241 mm x 57 mm

ACX cikkszám

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	C	X	-		-							

Karakterpozíció	Opciók	Leírás
1-4.	ACX-	Minden cikkszám így kezdődik: ACX-
5.	2	4 kártyaolvasó, 6 DI, 2 DO, (5720)
	4	8 kártyaolvasó, 12 DI, 4 DO, (5740)
6.	-	A 6. karakter mindig: "-"
7-9.	000	Node szám
10.	H	Magas szintű titkosítás
	0	Nincs titkosítás
11.	X	XDriver támogatás
	0	Nincs XDriver titkosítás
		Megjegyzés: Comm 1 és Ethernet szintű XDriverek
12.	A	Magasabb szintű riasztás (SNMP & redundáns riasztás)
	0	Nincs magasabb szintű riasztás
13.	C	Kritikus biztonsági szolgáltatások
	0	Nincs kritikus biztonsági szolgáltatás

Példa:	
ACX-2-000HXAC	ACX5720, 4 olvasó, titkosítás, XDriver, magas szintű riasztás, kritikus biztonsági szolgáltatások.
ACX-4-00000AC	ACX5740, 8 olvasó, magasabb szintű riasztás, kritikus biztonsági szolgáltatások

CX9702 beléptetésvezérlő

Kis méretű, személyzet nélküli vagy távoli helyszíneken való alkalmazásokhoz tervezték. A CX9702 beléptetésvezérlő hálózatos elektronikus beléptetésvezérlésre, hőmérséklet-szabályozásra, riasztásmonitorozásra alkalmas, egyszerű és költséghatékony vezérlő. Önálló működésre alkalmas eszköz, mely 2 ajtót képes vezérelni. 4 felügyelt bemenettel, 4 univerzális bemenettel és 2 digitális kimenettel rendelkezik épületgépészeti berendezések vezérléséhez. A ráépített Infinet buszon keresztül a rendszer bővíthető további 4 db Infinet vezérlővel.

A CX9702 része lehet az integrált Continuum létesítménymenedzsment rendszernek, és felügyelhető, illetve irányítható a Continuum CyberStation felügyeleti munkaállomáson vagy a web.Clienten keresztül. A dinamikus grafikus képernyőkön keresztül a felhasználó riasztásokat kezelhet, megjelenítheti az élő paramétereket és módosíthatja az alapjeleket. A biztonságtechnikai beállítások módosíthatóak, hozzáférések adhatók, illetve visszavonhatók. A digitális videórendszerhez kapcsolódva az eszközben észlelt riasztás felugró kameraképet eredményezhet a munkaállomás képernyőjén.

- *Egyszerű, gazdaságos megoldás kis, kezelő néküli vagy távoli telekom alkalmazásokhoz:*
  - *Riasztásfelügyelet*
  - *Beléptetésvezérlés*
  - *Hőmérséklet-szabályozás*
- *TCP/IP kommunikáció az Ethernet hálózatba szervezéshez*
- *Hőmérséklet, páratartalom, tűzjelzés és energiafelhasználás monitorozása az univerzális bemenetekkel*
- *SNMP kompatibilis – Riasztások kezelését teszi lehetővé a más gyártók hálózati rendszereivel*
- *Támogatja a web.Client felhasználói felületet*
- *Continuum Infinet vezérlőkkel bővíthető*
- *Normál és szünetmentes tápellátás biztosítása a zárakhoz, olvasókhoz perifériákhoz*
- *Össz adatpontszám: 8 bemenet, 2 kártyaolvasó bemenet, 4 kimenet*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	115/230 VAC, 50/60 Hz, 115 VA fogyasztás
Periféria tápellátás:	30 W, 5 V/12 V/24 V (az összfogyasztásba beleszámolva), olvasók, zárak
Túlterhelésvédelem:	1,5 A 3AG biztosítékkal védve, 1500 V transzformátorszigetelés. MOV védett
Akkumulátor:	1 db, 12 V / 7,0 Ah elem (készülékház alatt)
Memória:	SDRAM: 32 MB; Flash: 4 MB
Tárhely:	200 000 kártya rekord, 2 000 esemény
Szoftver kompatibilitása:	CyberStation 1.53 vagy magasabb verzió

Be/kimenetek	
Kártyaolvasó típusok:	Wiegand swipe és proximity olvasók, billentyűzetek, melyek támogatják a Wiegand 8-bites burst formátumot. ABA mágnescsíkos kártyák.
Kártyaolvasó tápellátás:	5 V, 120 mA esetén; 12 V, 180 mA esetén biztosított, választható
Zárvezérlő kimenetek:	2 C típusú relé, felülbíráló kapcsoló nélkül. Általános célú digitális kimenetként is használható.
Ajtózár tápellátás:	12 V – 1 A, 24 V – 300 mA kimenetenként, biztosított, kiválasztható A táp a jumper eltávolításával megszakítható.
Digitális relékimenetek:	2 típusú C relé, kézi állítási lehetőséggel
Kimenet állapotának kijelzése:	LED
Relékontaktus terhelhetőség:	3 A, 24 VAC esetén; 3 A, 30 VDC esetén

CX9702 beléptetésvezérlő **CX9702**

2 olvasó bemenet, 8 bemenet 4 DO, 10/100bT nyílt rendszerű

CX9702 beléptetésvezérlő **CX9702-4**

2 olvasó bemenet, 8 bemenet 4 DO, 10/100bT nyílt rendszerű, 4 Infinet node

i2 vezérlőcsalád

A TAC folytatja a hatékony, korszerű vezérlők gyártását, melyek lépést tudnak tartani a holnap felgyorsult világával is. Az itt bemutatott Infinity II termékcsalád (i2) a vezérlési alkalmazások bármilyen kihívásának meg tud felelni. Az i2 vezérlők új, izgalmas szolgáltatásaival megkönnyítik az Ön dolgát az automatizálási projektek során.

Megjegyzés: Az i2 vezérlők összes új képességét, csak a Continuum CyberStation 1.5 vagy annak újabb verziójával tudja használni. Az első szériás család és az új i2 család hasonló típusjelzésű berendezései kompatibilisek egymással.

i2 vezérlőcsalád tulajdonságai és előnyei

- *A Flash memória fokozott megbízhatóságot nyújt – Az alkalmazásprogramokat és az operációs rendszert tárolja benne*
- *A Flash memória lehetővé teszi a könnyű online frissítést*
- *Az akkumulátoros tartalék biztonságot nyújt minden futó alkalmazásnak*
- *Kompatibilis a Continuum és az Infinity rendszerrel*
- *A 32-bites processzor rövid feldolgozási időt eredményez*
- *Moduláris felépítése leegyszerűsíti a telepítést és a rutin karbantartást*
- *Az adatok hozzáférhetőek az opcionálisan telepíthető kijelzővel*
- *LED kijelzés a könnyebb hibakereséshez*

i2920 rendszervezérlő

Az Infinet II (i2) 920 vezérlő egy önállóan működő, szabadon programozható, mikropocesszor alapú rendszervezérlő DDC rendszerekhez. I/O bővítőporttal rendelkezik, kijelző csatlakoztatható hozzá, melyen keresztül az információk kiolvashatóak és módosíthatóak. Maximum 254 vezérlő csatlakoztatható egy CX mesterhez a Continuum valódi peer-to-peer hálózatán keresztül.

- *16 univerzális bemenet*
- *1 szobai érzékelő bemenet, mely támogatja a Continuum Smart Sensort*
- *8 digitális C típusú relé kimenet felülbíráló kapcsolókkal*
- *8 analóg kimenet kézikapcsolóval*
- *I/O bővítőport*
- *Lehúzható sorkapcsok*
- *Helyi szervizport*
- *Valós idejű óra*
- *Opcionális LCD kijelző (4 soros x 16 karakteres) billentyűzettel is elérhető*
- *Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel*
- *CE megfelelőség*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	115-230 VAC, 50/60 Hz, 45 VA esetén
Működési tartomány:	0°C–+49°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	330 mm x 271 mm x 69 mm
Akkumulátor:	cserélhető, nem tölthető lítiumakkumulátor, 5 évig megőrzi az adatokat
Memória:	512 KB RAM, 512 KB Flash

Be/kimenetek	
Univerzális bemenet (12 bit):	Felügyelt, 0-10 VDC vagy 0-20 mA, hőmérséklet (-34°C–+110°C) digitális számláló (4 Hz)
Szobai érzékelő bemenet:	0°C–+41°C
C típusú relékimenet:	SPDT 24 VAC/30 VDC – 3 A, 0,1 sec PWM vezérlés
Analóg kimenet (8 bit):	0-10 V DC vagy 4-20 mA

i2920 beépített LCD kijelző és billentyűzet nélkül	**i2920**
i2920 beépített LCD kijelzővel és billentyűzettel	**i2920-D**
Távoli LCD kijelző és billentyűzet (max. 3 m távolságra)	**xP-Display**

i2600 és i2800 sorozatú helyi vezérlők

Az Infinet II (i2) 600 és 800 vezérlő önállóan működő, szabadon programozható, mikropocesszor alapú vezérlő DDC rendszerekhez. I/O bővítőporttal rendelkezik, kijelző csatlakoztatható hozzá, melyen keresztül az információk kiolvashatóak és módosíthatóak. Maximum 254 vezérlő csatlakoztatható egy CX mesterhez a Continuum valódi peer-to-peer hálózatán keresztül. Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel.

i2800/i2804 jellemzői

- *8 univerzális bemenet*
- *Fix sorkapcsok*
- *Helyi szervizport*
- *4 analóg kimenet (csak i2804)*
- *CE megfelelőség*
- *8 vagy 4 digitális C típusú relékimenet*
- *1 szobai/Smart sensor bemenet*

i2608/i2624 jellemzői

- *8 vagy 24 univerzális bemenet*
- *Fix sorkapcsok*
- *Helyi szervizport*
- *Nincs kimenet*
- *CE megfelelőség*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	24 VAC, 50/60 Hz 25 VA vagy 12-28 VDC esetén
Működési tartomány:	0°C–+49°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	229 mm x 153 mm x 54 mm
Akkumulátor:	cserélhető, nem tölthető lítiumakkumulátor, 5 évig megőrzi az adatokat
Memória:	128 KB RAM, 128 KB Flash

Be/kimenetek	
Univerzális bemenet (10 bit):	Felügyelt, 0-10 VDC vagy 0-20 mA, hőmérséklete (-34°C–+110°C) digitális, számláló (4 Hz)
Szobai érzékelő bemenet:	0°C–+41°C
C típusú relékimenet:	SPDT 24 VAC/30 VAC – 3 A, 0,1 sec PWM vezérlés
Analóg kimenet (8 bit):	0-10 VDC

	Univerzális bemenetek	Szobai érzékelő bemenet	C típusú relékimenet	Analóg kimenet	Helyi szervizport	Rendelési szám
i2800	8	1	8	-	✓	i2800
i2804	8	1	4	4	✓	i2804
i2608	8	-	-	-	✓	i2608
i2624	24	-	-	-	✓	i2624

i2810 sorozatú helyi vezérlők

Az i2810 egy önállóan működő, szabadon programozható, mikropocesszor alapú vezérlő DDC rendszerekhez. Az i2810 ugyanazokkal a jellemzőkkel bír, mint az i2800, csak az előbbi bővítőporttal, valamint a kimeneteihez felülbíráló kapcsolókkal is rendelkezik. Maximum 254 vezérlő csatlakoztatható egy CX mesterhez a Continuum valódi peer-to-peer hálózatán keresztül. Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel.

- *8 univerzális bemenet*
- *1 szobai érzékelő bemenet, mely támogatja a Continuum Smart Sensort*
- *8 vagy 4 digitális C típusú relékimenet felülbíráló kapcsolókkal*
- *4 analóg kimenet kézikapcsolóval*
- *I/O bővítőport*
- *Lehúzható sorkapcsok*
- *Helyi szervizport*
- *Valós idejű óra*
- *Opcionális LCD kijelző (4 soros x 16 karakteres) billentyűzettel is elérhető*
- *Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel*
- *CE megfelelőség*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	24 VAC, 50/60 Hz 25 VA or 12-28 VDC
Működési tartomány:	0°C–+49°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	227 mm x 184 mm x 54 mm
Akkumlátor:	cserélhető, nem tölthető lítiumakkumulátor, 5 évig megőrzi az adatokat
Memória:	256 KB RAM, 256 KB Flash

Be/kimenetek	
Univerzális bemenet (12 bit):	Felügyelt, 0-10 VDC vagy 0-20 mA, hőmérséklete (-34°C–+110°C) digitális, számláló (4 Hz)
Szobai érzékelő bemenet:	0°C–+41°C
C típusú relékimenet:	SPDT 24 VAC/30 VDC – 3 A, 0,1 sec PWM vezérléshez
Analóg kimenet (8 bit):	0-10 VDC

	Univerzális bemenetek	Szobai érzékelő bemenet	C típusú relékimenet	Analóg kimenet	I/O bővítőport	Helyi szerviz-port	Rendelési szám
i2810	8	1	8	-	✓	✓	i2810
i2814	8	1	4	4	✓	✓	i2814

Opció

Távoli LCD kijelző és billentyűzet (max. 3 m távolságra)	**xP-Display**

i2850 sorozatú terminálvezérlők

Az Infinet II (i2) 850 önállóan működő, szabadon programozható, mikropocesszor alapú költséghatékony terepi vezérlő DDC rendszerekhez. Maximum 254 vezérlő csatlakoztatható egy CX mesterhez a Continuum valódi peer-to-peer hálózatán keresztül. Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel.

- *Ideális VAV alkalmazásokhoz, ha külső zsalumozgatót használnak*
- *I/O bővítőporjához maximum 2 db i2 bővítőmodul csatlakoztatható*
- *Helyi szervizport*
- *DIN-sínre vagy panelre szerelhető*
- *Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel*
- *CE megfelelőség*
- *Valós idejű óra (i2851)*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	24 VAC, 50/60 Hz, 20 VA esetén
Működési tartomány:	0°C–+49°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	139 mm x 207 mm x 62 mm
Akkumlátor:	cserélhető, nem tölthető lítiumakkumulátor, 5 évig megőrzi az adatokat
Memória:	128 KB SRAM, 1 MB Flash

Be/kimenetek	
Univerzális bemenet:	Felügyelt, 0-10 VDC vagy 0-20 mA, hőmérséklete (-34°C–+110°C) digitális, számláló (4Hz)
Légmennyiség-érzékelő bemenet:	0-500Pa
Szobai érzékelő bemenet:	0°C–+41°C
A típusú triak kimenet:	SPST 24 VAC/VDC – 3 A, 0,1 sec PWM vezérléshez

	Univerzális bemenetek	Légmeny-nyiség-érzékelő (0-500Pa)	Szobai érzékelő bemenet	A típusú relé-kimenet	K típusú három állapotú relékimenet	I/O bővítő-port	Rendelési szám
i2850	4	1	1	3	1	✓	i2850
i2851	4	-	1	3	1	✓	i2851
i2853	4	2	1	3	1	✓	i2853

Opció

Távoli LCD kijelző és billentyűzet (max. 3 m távolságra) **xP-Display**

i2865-V/i2866-V VAV vezérlő

Az Infinet II (i2) 865-V és 866-V egyedi, alacsony költségű VAV box vezérlők, melyek beépített zsalumozgatóval rendelkeznek, lecsökkentve ezzel a telepítési és üzembe helyezési időt. Szabadon programozható, szerviz- és Smart Sensor portokkal rendelkezik. Maximum 254 vezérlő csatlakoztatható egy CX mesterhez a Continuum valódi peer-to-peer hálózatán keresztül. Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel.

- *4 univerzális bemenet*
- *1 légmennyiség-érzékelő*
- *3 A típusú triak kimenet*
- *1 integrált zsalumozgató*
- *1 szobai érzékelő bemenet, támogatja a Continuum Smart Sensort*
- *Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel*
- *CE megfelelőség*

Az i2866-V annyiban különbözik az i2865-V modelltől, hogy van 2 analóg kimenete utófűtő szelepek, fényerőszabályzók vezérléséhez, vagy pozíció-visszajelzéshez.

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	24 VAC, 50/60 Hz – 10 VA esetén
Működési tartomány:	0°C–+49°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	142 mm x 227 mm x 62 mm
Akkumulátor:	cserélhető, nem tölthető lítiumakkumulátor, 5 évig megőrzi az adatokat
Memória:	128 KB RAM, 1 MB Flash

Be/kimenetek	
Univerzális bemenet:	Felügyelt, 0-10 VDC vagy 0-20 mA, hőmérséklete (-34°C–+110°C) digitális, számláló (4 Hz)
Légáramlást mérő bemenet:	0-500 Pa
Szobai érzékelő bemenet:	0°C–+41°C
A típusú triak kimenet:	SPST 24 VAC – 0,5 A (minimum 30 mA), 0,1 sec PWM vezérléshez
Analóg kimenet (csak i2866):	0-10 VDC, 5 mA maximum
Zsalumozgató:	3,95 Nm nyomaték, tengelyvég: 6,35 mm – 15,9 mm átmérő

Önálló transzformátort kell minden egyes vezérlőhöz használni. A mestervezérlő verziójának 2.16-nak vagy magasabbnak kell lennie.

i2865-V VAV vezérlő	**i2865-V**
i2866-V VAV vezérlő	**i2866-V**

i2867 terminálvezérlő

Az Infinet II (i2) 867 egy kompakt, alacsony költségű terepi vezérlő fan coilok, hőszivattyúk, kis légkezelők vezérléséhez, olyan esetekben, amikor analóg és digitális kimenetekre is szükség van. Szabadon programozható Plain English nyelvben. Az egység szervizporttal és Smart Sensor fogadására alkalmas bemenettel is rendelkezik. A Smart Sensor a TAC kis költségű programozható felhasználói felülete. Maximum 254 vezérlő csatlakoztatható egy CX mesterhez a Continuum valódi peer-to-peer hálózatán keresztül. Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel.

- *4 univerzális bemenet*
- *5 A típusú triak kimenet*
- *1 szobai érzékelő bemenet, támogatja a Continuum Smart Sensort*
- *2 analóg kimenet*
- *Kompatibilis a Continuum CyberStation és az Infinity SX8000 szoftverekkel*
- *CE megfelelőség*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	24 VAC, 50/60 Hz, 4 VA esetén
Működési tartomány:	0°C–+49°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	157 mm x 89 mm x 64 mm
Akkumulátor:	cserélhető, nem tölthető lítiumakkumulátor, 5 évig megőrzi az adatokat
Memória:	128 KB SRAM, 1 MB Flash

Be/kimenetek	
Univerzális bemenet:	Felügyelt, 0-10 VDC vagy 0-20 mA, hőmérséklet (-34°C–+110°C) digitális számláló (4Hz)
Szobai érzékelő bemenet:	0°C–+41°C
A típusú triak kimenet:	SPST 24 VAC/VDC – 0,5 A (minimum 30 mA), 0,1 sec PWM vezérléshez
Analóg kimenet:	0-10 VDC, 5 mA maximum

Önálló transzformátort kell minden egyes vezérlőhöz használni. A mestervezérlő verziójának 2.16-nak, vagy magasabbnak kell lennie.

i2867 terminálvezérlő **i2867**

i2885-V VAV vezérlő

Az Infinet II (i2) 885-V egyedi, alacsony költségű VAV box vezérlő, mely beépített zsalumozgatóval rendelkezik, lecsökkentve ezzel a telepítési és üzembe helyezési időt. Szabadon programozható, szervizporttal rendelkezik. Maximum 254 vezérlő csatlakoztatható egy CX mesterhez a Continuum valódi peer-to-peer hálózatán keresztül.

- *2 univerzális bemenet*
- *1 légmennyiség-érzékelő*
- *2 A típusú triak kimenet*
- *1 integrált zsalumozgató*
- *Helyi szervizport*
- *Kompatibilis a Continuum CyberStation 1.5 vagy újabb verzióival*
- *CE megfelelőség*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	24 VAC, 50/60 Hz – 10 VA esetén
Működési tartomány:	0°C–+49°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	134,5 mm x 190,5 mm x 61 mm
Memória:	128 KB SRAM, 512 KB Flash

Be/kimenetek	
Univerzális bemenet:	Felügyelt, 0-10 VDC vagy 0-20 mA, hőmérséklet (-34°C–+110°C) digitális, számláló (4Hz)
Légáramlást mérő bemenet:	0-250 Pa
A típusú relé alapú kimenet:	SPST 24 VAC – 0,5 A (minimum 30 mA), 0,1 sec PWM vezérléshez
Zsalumozgató:	3,95 Nm nyomaték, tengelyvég: 6,35 mm – 15,9 mm átmérő.

i2885-V VAV vezérlő **i2885-V**

i2887 sorozatú terminálvezérlők

Az Infinet II (i2) 887 egy szabadon programozható alacsony költségű, általános célú terepi vezérlő. Ugyanazokkal a tulajdonságokkal bír, mint az Infinet II vezérlők, csak a mérete kisebb. A 3 univerzális, 1 Smart Sensor/szobai érzékelő bemenetével, 4 triak és 1 relékimenetével, az i2887 könnyen konfigurálható hőszivattyúk, fan coilok és légkondicionálók vezérlésére. Az i2887 ventilátorok, hűtő-fűtő berendezések közvetlen vezérlésére, hőmérséklet-monitorozásra, jelenlét-érzékelésre használható. Az i2887 kompakt, így szűk helyekre is telepíthető, mindössze 3 csavarral. A levehető sorkapcsai megkönnyítik a szervizelést.

- *Kompakt terepi vezérlő*
- *3 univerzális és 1 Smart Sensor/szobai érzékelő bement*
- *4 A típusú triak, 1 A típusú relékimenet 277 VAC, 3 A esetén*
- *A Flash memória fokozott megbízhatóságot nyújt – Az alkalmazásprogramokat és az operációs rendszert tárolja benne*
- *A Flash memória lehetővé teszi a könnyű online frissítést*
- *Eltávolítható sorkapcsok*
- *Smart Sensor támogatás*
- *Helyi szervizport*
- *Tipikus alkalmazások:*
  - *Fan Coil egységek*
  - *Hőszivattyúk*
  - *Hűtőgerendák*

Műszaki jellemzők	
Tápellátás:	i2887: 24 VAC, +10% -15%, 50/60 Hz
	i2887-L-xxx: 115/230 VAC, +10% -15%,50/60 Hz
Működési tartomány:	0°C–+49°C 10-95% RH (nem kondenzálódó)
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	i2887: 111 mm x 130 mm x 30 mm
	i2887-L-230: 111 mm x 186 mm x 59 mm
	i2887-L230-C: 149 mm x 206 mm x 70 mm
Memória:	512 K SRAM, 1 MB Flash

i2887 vezérlő **i2887**

i2887-L-230 vezérlő **i2887-L-230**

230 V tápfeszültség

i2887-L-230-C vezérlő **i2887-L-230-C**

230 V tápfeszültség készülékházzal

i2 xP I/O bővítőmodulok

Az Infinet II (i2) „plug-in" bővítőmoduljai segítségével könnyen, rugalmasan és költség hatékonyan adhatunk további I/O kapacitást a vezérlőkhöz. Maximum 2 modul és 1, legfeljebb 3 méterre elhelyezhető kijelző csatlakoztatható a vezérlőkhöz. Maximum 180 mA áll rendelkezésre a bővítőmodulok számára az Infinity vezérlőkben. Külső tápegységgel sem adhatóak további modulok egy vezérlőhöz.

- *Csak az alábbi vezérlők alkalmasak i2 xP modulok fogadására: i2920, i2810, i2814, i2850, i2851, i2853, bCX1 CR és ACX*
- *IP20 védelem*
- *CE megfelelőség*

Műszaki jellemzők	
Méretek (magasság x szélesség x mélység):	82 mm x 180 mm x 40 mm

Modul	Leírás	Terhelhetőség	Fogyasztás
Bemenetek			
xPDI8	8 digitális bemenet fesz. mentes kontaktusokhoz. Mely lehet és számlálóbementként is konfigurálható (140 Hz)	0-5 V	50 mA
Analóg kimenetek			
xPAO2	2 analóg kimenet, 2 potenciométer szoftveres visszajelzés nélkül	0-10 V, 0-20 mA	80 mA
xPAO4	4 analóg kimenet,4 potenciométer szoftveres visszajelzés nélkül	0-10 V, 0-20 mA	120 mA
Digitális kimenetek			
xPDO2	2 digital C típusú (SPDT) relékimenet, 0,1 sec PWM vezérléshez	24 VAC/30 VDC 3 A esetén	60 mA
xPDO4	4 digital C típusú (SPDT) relékimenet, 0,1 sec PWM vezérléshez	24 VAC/30 VDC 3 A esetén	100 mA
xPUI4	4 univerzális bemenet • 0 - 5.115 VDC • hőmérséklet -34 °C-tól +110°C-ig • Számláló 4 Hz • Felügyelt és digitális	24 VAC/30 VDC 3 A esetén	125 mA
Kétirányú modellek			
xPBD4	3 univerzális bemenet • 1 UI/140 kHz számláló • 4 digitális C típusú (SPDT) relékimenet	24 VAC/30 VDC 3 A esetén	125 mA
xPBA4	3 univerzális bemenet • 1 UI/110 kHz számláló • 4 analóg kimenet 0-10 VDC (0-20 mA nem támogatott) felülbíráló kapcsolóval	24 VAC/30 VDC 3 A esetén	60 mA
Helyi kijelző modul			
xPDisplay	4 soros x 16 karakteres, 3 m-re elvihető	N/A	60 mA

i2 DI8 digitális bemeneti modul	**xPDI8**
i2 AO2 analóg kimeneti modul	**xPAO2**
i2 AO4 analóg kimeneti modul	**xPAO4**
i2 DO2 digitális kimeneti modul	**xPDO2**
i2 DO4 digitális kimeneti modul	**xPDO4**
i2 univerzális bemeneti modul	**xPUI4**
i2 helyi kijelző modul (900 mm kábellel)	**xP-Display**
i2 helyi kijelző modul (3 m kábellel)	**xP-Display-10**
4UI / 4DO bővítőmodul*	**xPBD4**
4UI / 4AO bővítőmodul*	**xPBA4**

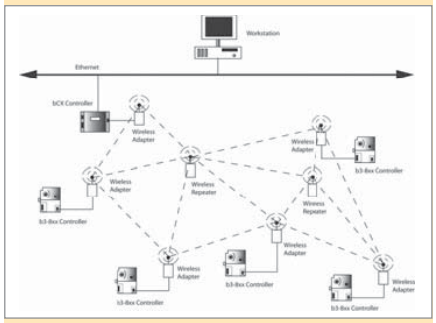
**csak bCX1-CR-xx és ACX vezérlőkhöz*

Vezeték nélküli Infinet terepi adatbusz

Infinet

Termék áttekintés

Az Andover Continuum az első olyan rendszer, amely átfogó vezeték nélküli terepi adatbusz megoldást nyújt. A vezeték nélküli technológiák a világ minden szegletében megtalálhatóak. Példaként említhetjük a mobiltelefon-hálózatokat vagy a reptéri vezeték nélküli internet-hozzáférési pontokat. Ennek eredményeképpen, és a vezeték néküli technológiának köszönhetően csökkentek a telepítési költségek, soha nem látott szintű kapcsolódási szabadságot biztosítva. Az Andover Continuum vezeték nélküli megoldása költséghatékony, és könnyen telepíthető rendszer kiépítését tesz lehetővé.



Alacsonyabb költségek és megoldás a kábelezési nehézségekre

A terepi adatbusz kábelezése nagyon munkaigényes is lehet. Számos terepi hálózat igényli a soros architektúrát, és ez megnövelheti a kábelhosszakat. Ezen túlmenően, mialatt néhány vezérlőnek a bekábelezése a hagyományos módon nehézkes lehet, a vezeték nélküli megoldással könnyen kivitelezhető. A vezeték nélküli technika választ ad az ilyen jellegű kihívásokra, mialatt jelentősen lecsökkenti a az összekapcsolás munkaigényét.

Vezeték nélküli vezérlésekkel a telepítési és kábelezési költségek jelentősen csökkenthetőek.

2.4 GHz vezeték nélküli mesh megbízhatóságot nyújt

A pók hálójához hasonlóan a vezeték nélküli mesh hálózat is egyre erőssebbé válik az új szereplők rendszerbe való bekapcsolásával. Ha egy állomás nem elérhető, akkor a mesh egyszerűen kapcsolódik a következő legközelebbi szomszédjához. A vezeték nélküli eszközök 2.4 GHz-en működnek, mely világszerte elfogadott frekvencia. Az átviteli jelszint minden egyes eszköz esetében szoftveresen állítható, mely hasznos lehet rádióérzékeny telepítési környezetben. A szoftver emellett a több hálózatot használó rendszerek esetén csatornák kiválasztására is használható.

A vezeték nélküli mesh hálózatok az épületautomatika rendszerekhez szükséges megbízhatóságot nyújtják.

ZigBee-re is készen áll

A TAC vezeték nélküli mesh megoldása ugyanazon az IEEE 802.15.4 szabványon alapul, mint a ZigBee Alliance készülő szabványa. Ennek eredményeként a TAC úgy készítette a termékeit, hogy készen álljanak a ZigBee kompatibilis firmware fogadására. Mivel az összes TAC vezeték nélküli termék flash-eléssel frissíthet, az átállás a ZigBee-re könnyű lesz, ha elkészül a szabvány. A TAC anyacége, a Schneider Electric, tagja a ZigBee szövetségnek. Schneider ezen szervezetbeni tagsága előrevetíti a TAC törekvéseinek irányát.

Készüljön a jövőre már ma!

ZigBee™ Alliance
Wireless Control That Simply Works

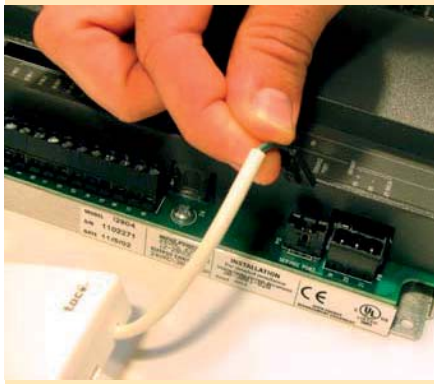
A vezeték nélküli Infinet vezérlők teljes családja

Az Andover Continuum i2 Infinet vezérlői vezeték nélküli firmware-rel részei lehetnek a vezeték nélküli mesh hálózatnak. Vezeték nélküli Infinet vezérlőként ugyanazokat az objektumokat, programokat használják, mint a vezetékelt verzió. Egy Ethernet szintű vezérlő, a vezeték nélküli firmware-rel – pl. a bCX1 – szükséges a hálózat menedzseléséhez. Használja a vezeték nélküli technikát a Continuum kompatibilitás feláldozása nélkül.

Kicsi, vonzó, vezeték nélküli adapter/jelismétlő

Az Andover Continuum i2 Infinet vezérlők a szervizportjukhoz csatlakoztatható adapterekkel vezeték nélküli módon tudnak kommunikálni. Az adapter tartalmazza az antennát, és kábellel csatlakozik a vezérlőhöz, mely lehetővé teszi az adapter optimális helyre történő telepítését. Az adapter a kapcsolószekrényen kívül akár igényesebb építészetű terekbe is telepíthető. Az adapter könnyű ezért akár egy csavarral, vagy öntapadós szalaggal is rögzíthető.

A különbség abban van, amit nem lát.



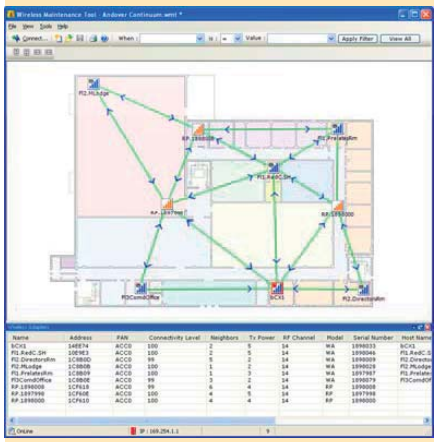
Egyszerű megtáplálás

Az adapter a 3,3 V-os tápellátása a vezérlő szervizportjáról történik. Az adapter jelismétlőként is használható, például egymástól távol lévő vezérlők közötti távolság áthidalására. Az adapter telepítése egyszerű. Maximum 32 vezeték nélküli egység szervezhető egy vezérlő alá.

Fokozott teljesítmény

A vezeték nélküli adapterek/jelismétlők antennája fokozott teljesítménnyel bír. A teljesítménye minimum +6 dBm és maximum +10 dBm. A TAC eszközei a CE szabályozásai szerinti maximum teljesítmény leadására képesek. Minden egyes eszköz jelerőssége szoftveresen állítható, annak érdekében, hogy a helyi igényeknek megfeleljen, illetve a hálózat kiegyensúlyozott legyen.

Extra teljesítménnyel növelhető a távolság.



Vezeték nélküli karbantartó eszköz a mesh optimalizálásához

A vezeték nélküli karbantartó szoftverrel vizualizálhatja a mesh hálózatát. A szoftver automatikusan felderíti az adaptereket és jelismétlőket, miközben megmutatja azok jelerősségét, azok szomszédait és a kapcsolat minőségét. A grafikus megjelenítő segítségével a hálózatát akár egy alaprajzon is megjelenítheti, annak érdekében, hogy az adapterek/jelismétlők helyzetét és mennyiségét a legoptimálisabban válassza meg.

Állítsa be, és menedzselje a hálózatát az asztalától!

Jellemzők történeti összefoglalása

Vezeték nélküli Infinet terepi adatbusz	1.0
Vezérlők	
i2 Infinet vezérlők v3.5 firmware-rel (rendelési szám –WL kiegészítéssel)	•
A vezetékes megoldás összes funkciójának támogatása (pl. időprogramok, riasztások, Plain English programok)	
Vezeték nélküli adapterek/jelismétlők	
Kicsi, vonzó mesh antenna alkalmas építészeti terekhez is	•
Megfelel az IEEE 802.15.4 vezeték nélküli mesh szabványnak	•
ZigBee kompatibilis hardver frissíthető firmware-rel – a jövőbeni ZigBee megfelelő verzió támogatásához	•
Minden beállítás szoftveresen módosítható (csatornaszámok, jelerősség, PAN ID)	•
Erősített teljesítmény az antennán (+6 dBm nyereségre állítható)	•
Az adapter tápellátása a vezérlő szervizportjáról	•
A jelismétlő tápellátása opcionális tápegységről biztosított	•
Vezeték nélküli karbantartó eszköz	
A mesh hálózat állapotának monitorozása	•
Csatornaszámok, jelerősség, PAN ID állítható	•
A jelerősség és a kapcsolatok minősége grafikusan, alaprajzon megjeleníthető	•
A szomszédos eleme és a kapcsolatok minősége megjeleníthető	•

Vezeték nélküli adapter 7,5 m kábel	**WL-ADPR-25**
Vezeték nélküli adapter 1,85 m kábel	**WL-ADPR-6**
Vezeték nélküli jelismétlő tápegysége	**WL-RPTR-PS**
Vezeték nélküli karbantartó eszköz	**WL-WMT**