



Synco™ living

HVAC központi apartman egység mérési adatgyűjtéssel QAX903

QAX903

A széria

- Egy apartman fűtési- és hűtési szabályozó központja 2 helyiségcsoport előszabályozásával egyben
- Szellőző rendszerek vezérlése
- Légkondicionáló készülékek vezérlése (pl. split klímák)
- Működési mód kiválasztása, időprogram és szabadság/speciális nap funkció az apartmanra
- Független időprogram és működési módok 12 helyiségre
- Távollét funkció (fűtés, hűtés, szellőzés)
- Nyári üzemmód előre beállított szelep pozícióval hűtési módra
- Meteorológiai adatok kijelzése
- Rádiós kommunikáció a Synco living rádiós készülékcsalád eszközeivel
- Univerzális bemenet és kimenet
- Távvezérlés web szerver alkalmazásával
- Fűtés-, víz-, elektromosság- és gáz fogyasztási adatok összegyűjtése
- KNX-alapú vezeték nélküli (868 MHz, kétirányú) és vezetékes adatátvitel
- AC 230 V hálózati tápellátású működés

- Fűtés és hűtés szabályozás menedzsment egy apartmanra vonatkozóan.
- Radiátoros/padlófűtés harmatpont figyeléssel.
- Energiatakarékos helyiség hőmérséklet alapjel és előremenő hőmérsékleti alapjel megemelés a csillapított külső hőmérséklet alapján.
- Az egyes helyiségek fűtés/hűtés igényének összegyűjtése.
- Fűtési vagy hűtési igényjel generálása és továbbítása a fűtési- vagy hűtési energiatermelőhöz bus-vezetéken, fűtés/hűtés igény-reln vagy DC 0...10 V kimeneten keresztül az RRV912 vagy RRV934-hez.
- Alkalmazható fűtési és hűtési rendszerekhez központi elosztással (pl. padlófűtés) és radiátorokhoz decentralizált csatlakozással.
- Fűtési alapjel (max.) és hűtési alapjel (min.) korlátozása.
- Fűtés körök szabályozása az RRV912/RRV918 fűtésköri szabályozókkal és az SSA955 radiátor szelepmozgató motorokkal.
- 2 független helyiségcsoport előremenő hőmérsékletének szabályozása korlátozási funkcióval (min/max) és visszatérő hőmérséklet alsó/felső érték fenntartással.
- Helyiségcsoportok szivattyúinak szabályozása univerzális relé kimeneteken keresztül.
- Szellőző rendszer vezérlése RRV934 multi szabályozón keresztül.
- Éjszakai hűtés funkció (hővisszanyerési bypass funkció).
- Légh kondicionáló készülék szabályozása (split készülékek) univerzális kimeneteken keresztül (helyi és RRV91x) vagy S-módon keresztül (KNX TP1).
- Hűtés engedélyező kontaktus működtetése minden helyiségre a csillapított külső hőmérséklet alapján, HVAC szint, ablak állapot és fűtés igény megjelenítése.
- Az elmúlt 24 óra külső hőmérsékleti görbéjének és külső légnyomás alakulásának megjelenítése a QAC910 időjárás érzékelő alkalmazásával.
- Nyitott ablakok kijelzése.
- Időjárási trendek kijelzése (napos, változó, rossz).
- Hő-, víz-, elektromosság- és gáz fogyasztási adatok rögzítése a WRI982 fogyasztási adat interfész használatával.
- Távoli hozzáférés a Siemens OZW77x központi kommunikációs készülékeken keresztül.
- A Synco living rendszer távvezérlése web felületen keresztül.

Összeállítási kombinációk

A készülék az alábbi Synco Living vezeték nélküli komponensekkel illetve más gyártók KNX RF termékeivel használható együtt:

Készülék megnevezése	Típus	Dokumentáció
Beltéri egység	QAW910	N2703en
Helyiség hőmérséklet érzékelő	QAA910	N270en
Időjárás érzékelő	QAC910	N2702en
Fűtésköri szabályozó	RRV912	N2705en
Fűtésköri szabályozó	RRV918	N2706en
Multi-szabályozó	RRV934	N2709en
Radiátor szelepmozgató	SSA955	N2700en
Rádió erősítő	ERF910	N2704en
RF adapter – dugalj modul, kapcsoló	KRF960-x	N2718en
Fogyasztási adat interfész	WRI982	N2735en
Web szerver	OZW772.xx	N5701en

Készülék megnevezése	Típus	Dokumentáció
Ajtó és ablak kontaktusok	GAMMA wave	Siemens

A QAX903 központi apartman egység az alábbi vezetékes rendszer komponensekkel együtt használható a Siemens Synco 700 rendszerből:

Készülék megnevezése	Típus	Dokumentáció
Synco 700 szabályozó készülékek	RM..	S3110en
Központi kommunikációs egységek	OZW771 OZW775	N3117en N5663en
Szerviz eszköz	OCI700.1	N5655en

Lásd még a termék áttekintést "Acvatix szelepek és szelepmozgatók 0-92205-en".

További KNX TP1 készülékek integrálhatók S-módon keresztül (lásd CE1Y3110en dokumentum).

Készülék megnevezése	Típus	Dokumentáció
Interfész hűtő készülékekhez (split k.-hez)	IRSC	ZENNiO

Rendelés

Rendelésnél kérjük megadni a cikkszámot, a termék nevét és a mennyiséget.

Szállítási terjedelem

A központi apartman egység kompletten szerelési, üzembehelyezési és kezelési leírással, valamint a szükséges szerelési kellékekkel együtt kerül leszállításra.

Rendelési számok

Típus	Raktári szám	Megnevezés
QAX903-DE	S55621-H110	Központi apartman egység a hozzá mellékelt német nyelvű dokumentációval.
QAX903-FR	S55621-H113	Központi apartman egység a hozzá mellékelt francia nyelvű dokumentációval.
QAX903-IT	S55621-H115	Központi apartman egység a hozzá mellékelt olasz nyelvű dokumentációval.

További nyelv verziókat lásd a Siemens HVAC termék katalógusban.

Funkciók

Fő funkciók

A központi apartman egység egy apartman maximum 12 helyiségének fűtés, hűtés és szellőzés szabályozását tudja felügyelni.
Ezen kívül lehetőség van légkondicionáló készülékek (split készülékek) vezérlésére is.

Fogyasztási adatokat lehet rögzíteni a WRI982 fogyasztási adat interfésszel összekapcsolva, fűtés/hűtés, meleg és hideg víz, elektromosság és gázra vonatkozóan, valamint meg lehet jeleníteni ezt a QAX903 készüléken, illetve lehetőség van az adatok továbbítására az OZW772 web szerveren keresztül egy szerviz munkaállomásra.

A központi apartman egység e mellett az apartman kezelő és kijelző eszközeként is funkcionál egyben.

Speciális funkciók fűtési és hűtési rendszerekhez

Fűtés/hűtés igény	A központi apartman egység előállít egy fűtés vagy hűtés igényjelet az összegyűjtött fűtés vagy hűtés igények alapján és továbbítja azt a fűtési vagy hűtési hőtermelő szabályozóhoz. A fűtés/hűtés igényjel továbbítható az RRV912 fűtési kör szabályozó vagy az RRV934 multi-szabályozó univerzális relé kimenetén (kapcsoló) vagy a DC 0...10 V kimenetén (modulációs) keresztül.
Előremenő hőmérséklet szabályozás/korlátozás	Az előremenő hőmérséklet az RRV934 multi-szabályozón keresztül szabályozható. Ennek beállítása a fűtés/hűtés igény jel segítségével történik. Egy beállított érték alapján, az előremenő hőmérséklet minimum és maximum korlátozása egyaránt lehetséges. Ha a kért hőmérséklet érvénytelen, az előremenő hőmérséklet szabályozás inaktívvá válik és a beavatkozó elemek lezárnak téli üzemmód alatt (nincs kimenet). A központi apartman egység két helyiségcsoportot képes kezelni (pl. padlófűtés/hűtés és radiátorok) melyek akár függetlenül is szabályozhatók.
Visszatérő hőmérséklet korlátozása	A visszatérő hőmérséklet egy beállított magas vagy alacsony értéken tartható. Ezzel megakadályozható, hogy pl. túl forró visszatérő víz érkezhessen a kazánhoz. A visszatérő hőmérséklet korlátozásának prioritása van az előremenő hőmérséklet korlátozáshoz képest. A visszatérő hőmérséklet korlátozás a helyiségcsoport keverő szelepeire hat.
Alapjel korlátozás	Az alapjel korlátozásnál fűtési üzemmódban egy maximális értékre, hűtési üzemmódban egy minimális értékre lehet korlátozni a teljes apartmanra vonatkozóan.
Beltéri egység/ Helyiség-hőmérséklet érzékelő	A központi apartman egység kiszámítja a fő hőmérsékleti értéket és ezt használja a helyiség-hőmérséklet szabályozásához ha egy beltéri egység és egy vagy több helyiség-hőmérséklet érzékelő van hozzárendelve egy helyiséghez.
Fűtés köri szabályozók párhuzamos működése	Több fűtési kör csatlakoztatható és működtethető párhuzamosan egy RRV912 / RRV918 fűtési kör szabályozóról, egy helyiséghez rendelve. Ilyen esetben, az első csatorna biztosítja az aktuális helyiség szabályozást, és ugyanezen idő alatt, szabályozza a többi hozzárendelt csatornát is.
Radiátor szelepmozgatók párhuzamos működése	Maximum 6db SSA955 radiátor szelepmozgató rendelhető hozzá ugyanazon helyiséghez és működtethető párhuzamosan. Ilyenkor, az elsőnek csatlakoztatott radiátor szelepmozgató (vezér szabályozó) látja el a helyiség-szabályozást plusz a hozzárendelt további radiátor szelepmozgatók vezetékek nélküli szabályozását is (követő szabályozók).
Zónaszabályozás	Azonos osztóhoz csatlakoztatott több fűtési kör együtt szabályozható egy zónaként. A zónaszelep (3-pont) szabályozása a beltéri egységen mért helyiség-hőmérséklet és/vagy a referencia helyiségben felszerelt hőmérséklet érzékelő jele alapján történik.
Helyiségcsoport szivattyúk	A központi apartman egység engedélyezi a helyiségcsoport szivattyúkat. Ezek vagy a belső relé kimenethez csatlakoztathatók, vagy az RRV912/RRV918 fűtési kör szabályozó vagy az RRV934 multi-szabályozó egy relé kimenetéhez.
Leragadás elleni védelmi funkció	A QAX903 adott időszakonként aktiválni képes egy leragadás elleni védelmi funkciót, megakadályozandó a szeleptányérok illetve a szivattyúk lapátkerekeinek hosszabb leállási időszak következtében bekövetkező leragadását. A funkció hatására a szelepmozgató teljesen kinyit majd lezár és a szivattyú bekapcsol egy

rövid időre (szivattyú járatás). A frekvencia és a nap a funkcióhoz kapcsolódóan beállítható.

A funkció vagy helyileg hat vagy az RRV912 / RRV918 fűtési kör szabályozóhoz csatlakoztatott komponensekre és a vezeték nélküli SSA955 radiátor szelepmozgatókra egyaránt.

Külső levegő hőmérséklet – szabályozott éjszakai visszaállítás

Az energiatakarékos fűtési helyiséghőmérsékleti alapjel értéke minden helyiségre megemelésre kerül a csillapított külső hőmérséklettől függően. Az átmenet beállítható, és segítségével az átkapcsolások alatti hőigény csúcsok kialakulása megelőzhető, például energiatakarékosról komfortra történő átkapcsoláskor.

Minimum előremenő alapjel

A minimális előremenő víz hőmérséklet alapjel értéke megemelésre kerül a csillapított külső léghőmérséklettől függően, így biztosítva a minimális előremenő hőmérsékletet a szabályozatlan helyiségekben.

Nyári üzemmód

A központi apartman egység átvált nyári működésre. Az átváltás bekövetkezhet manuálisan, adott dátumnál, a csillapított külső léghőmérséklet alapján, egy digitális bemeneten keresztül, vagy a hűtési üzemmódra történő aktív átváltással. Az RRV912 / RRV918 fűtési kör szabályozókhoz kapcsolt fűtés kör szelepek 0% vagy 100% pozícióba állnak és az SSA955 radiátor szelepmozgatók is beállnak az előre kiválasztott pozícióba.

Speciális funkciók padlófűtéshez

Helyiség szabályozás

4 hűtési alapjel állítható be minden helyiségre. Fő folyamatként az előremenő hűtési igény a helyiségcsoportra kerül kiszámításra. Az RRV934 helyiségcsoport szabályozó vezérli az előremenő hőmérsékletet az átlagolt külső léghőmérséklet és az egyedileg beállítható hűtési jelleggörbe alapján. A QAX903 felülvezérelheti az RRV912, RRV918 szabályozókat illetve az SSA955-t hűtés üzemmódban.

Harmatpont figyelés

Egy kondenzáció figyelő (QXA2000, AQX2000) felügyeli a harmatpontot az előremenő vezetéknél. A kondenzáció figyelő párhuzamosan hat minden helyiségcsoportra (1 harmatpont figyelő egy QAX903-hoz).

Padló hűtés engedélyezése

Padló hűtés engedélyezhető:

- Manuálisan a QAX903-on.
- Külső kapcsolón keresztül (digitális).
- Programozható dátumnál.
- Átlagolt külső léghőmérséklettől függően.
- KNX S-módon keresztül.

Speciális funkciók szellőző és légkondicionáló készülékekhez

Szellőzés

A QAX903 képes szabályozni egy szellőző rendszert max. 3 szellőző fokozatban az RRV934 multi-szabályozón keresztül. A fokozatok szabályozhatók manuálisan, heti időprogram alapján vagy légminőség- illetve páratartalom érzékelő használatával. A szellőzésbe be lehet avatkozni távollét- vagy szabadság funkcióval illetve ablaknyitás érzékelő jelével is.

Az alábbi működési és szabályozási funkciók érhetők el:

- Az apartman időzítője aktiválni tudja a "Komfort" üzemmódot az apartmanra egy beállított időszakra.
- A gyors szellőztetés bekapcsolja a maximális szellőzést egy előre beállított időtartamra.

- A külső hűvös levegőt átengedi a hővisszanyerő bypass ágán nyári üzemmódban, az aktív éjszakai hűtés részeként.
- Számolja az üzemórákat karbantartási üzenet generálása céljából.
- Konyhai elszívó ernyő engedélyezése nyitott ablak esetén, a légcseré biztosítására.
- Kijelzi az aktív kémény szellőzés módot (külső rendszer).

Hűtés engedélyező kontaktus

1 hűtés engedélyező kontaktus rendelhető hozzá minden helyiséghez egy hűtő készülék bekapcsolásához (pl. split készülék).

Az engedélyezés bekövetkezhet a központi apartman egység helyi relé kontaktusán keresztül, az RRV912 / RRV918 fűtési kör szabályozó vagy az RRV934 multi-szabályozó relé kontaktusán keresztül, a KRF960-x RF duglaj modulon, vagy S-módon keresztül.

Légkondicionáló készülék ZENNiO modulon keresztül

A ZENNiO Interfész (S-mód TP1) integrációja lehetővé teszi a központi apartman egységnek a működési mód-, alapjel- és légkondicionáló készülék engedélyezés (pl. split készülék) szabályozását helyiségenként. A légkondicionáló készülék fűtés és hűtés módja is támogatva van.

A helyiség hőmérséklet szabályozást automatikusan átveszi a légkondicionáló készülék is.

Speciális funkciók az ablak szellőztetés funkcióhoz

Ablak kontaktusok

Az ablakkontaktusokat használjuk az ablak szellőztetés funkcióhoz. Amint az ablakkontaktus nyitottságot jelez, a fűtési körök az adott helyiségben lezárnak, még akkor is ha a helyiség hőmérséklete átmenetileg a kívánt érték alá is hűl. A helyiség hőmérsékleti alapjel a védett értékre áll át, egy beállított időtartam elérése után, amíg az ablakot ismét be nem zárják. A "Normál" szabályozás az ablak bezárását követően kapcsol vissza.

Egy ablakkontaktus ugyancsak hathat a szellőző- vagy a légkondicionáló rendszerre is.

Ez a funkció megakadályozhatja a felesleges hővesztést és a nem kívánt túlfűtést a szellőztetés időszaka alatt.

Időjárás állomás

A központi apartman egység fogadja a külső levegő hőmérsékletének és nyomásának mért értékeit az időjárás érzékelőtől KNX-TP1-en keresztül.

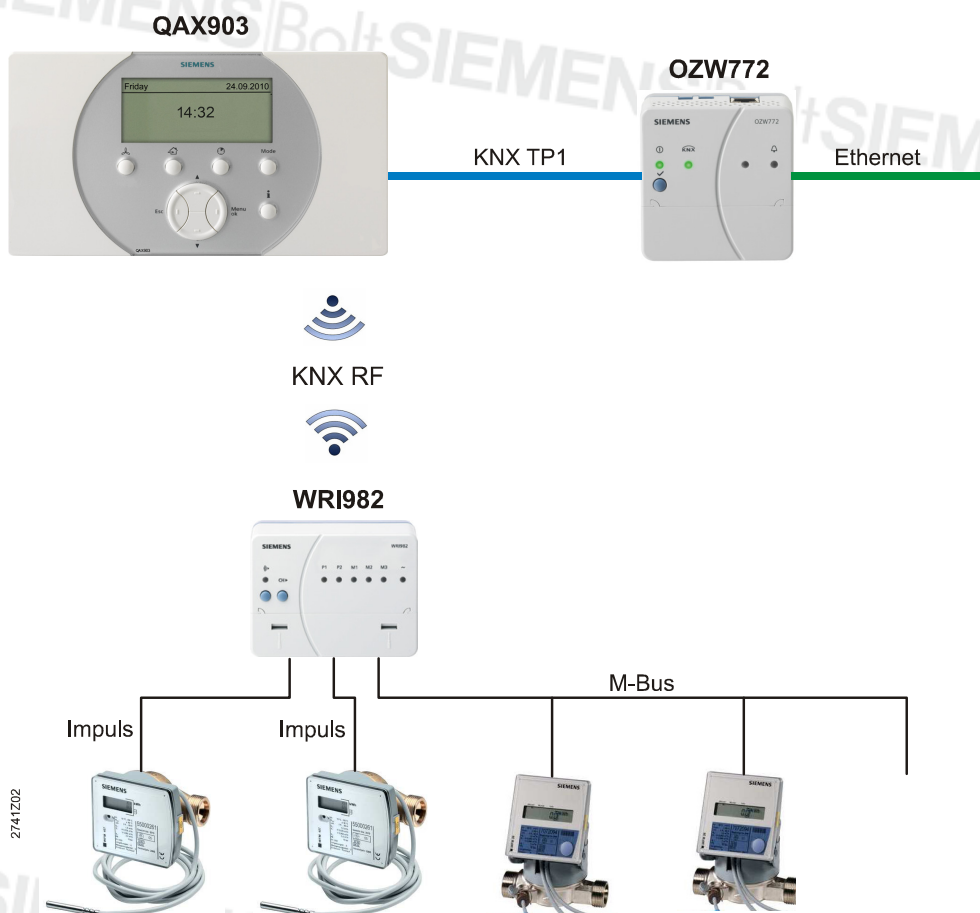
A külső léghőmérséklet és légnyomás aktuális mért értékek valamint a légnyomás változás trend is megjeleníthető egy grafikus képernyőn. Ez a képernyő mutatja az elmúlt órákban a külső levegő nyomás változásokat nyílak formájában.

Sőt mi több, az időjárás trend (napos, változékony, rossz) is meghatározásra kerül a légnyomás és az abszolút légnyomás változások alapján, és megjelenik a kijelzőn.

Az elmúlt 24 óra külső levegő hőmérsékleti és külső levegő nyomás görbéje 2 info oldalon kérdezhető le.

Speciális funkciók fogyasztási adatok összegyűjtéséhez és kijelzéséhez

Fogyasztási adatok összegyűjtése



A WRI982 fogyasztási adat interfész csatlakoztatásával lehetővé válik az energia fogyasztás megjelenítése a központi apartman egységen és az adatok továbbítása egy szerviz állomásra az OZW772 web szerveren keresztül.

A havi és az éves határértékek is kijelzésre kerülnek és továbbítódnak az aktuális mérési adatokkal együtt. Egy megfelelő info oldal marad fenn minden mérőtípushoz.

Használható mérő típusok és max. számuk

2 impulzus és 3 M-bus mérő készülék csatlakoztatható egy WRI982 –höz (összesen max. 5 mérő).

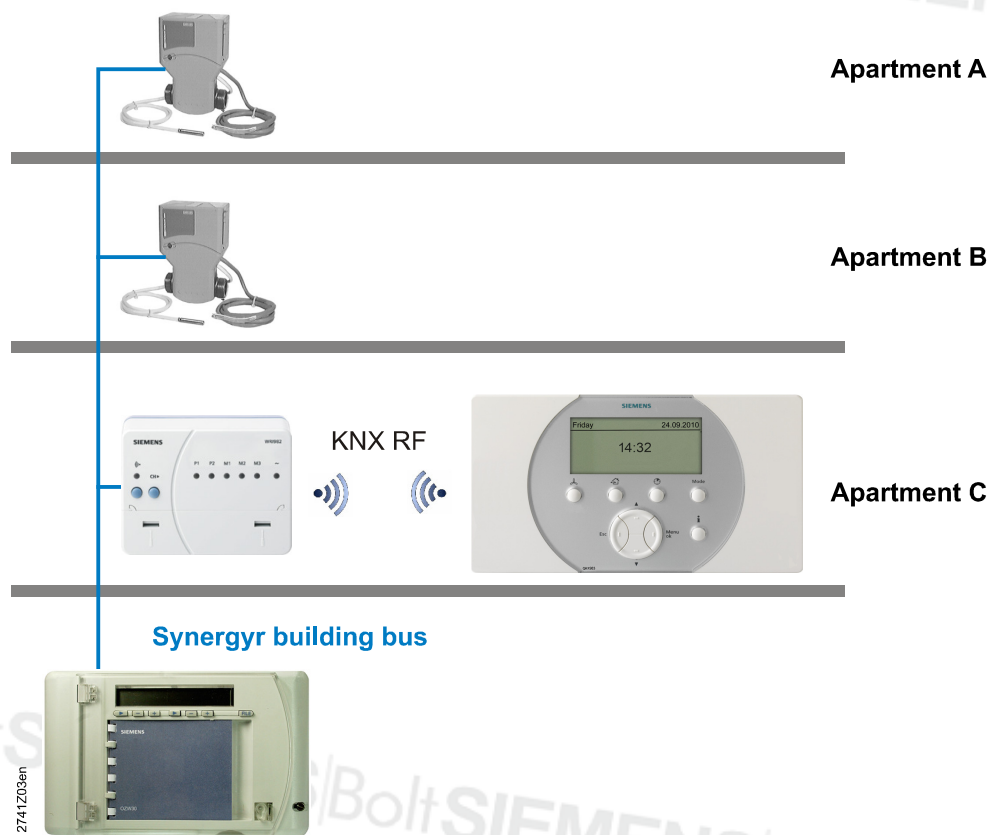
Hogy milyen típusú és számú mérő integrálható egy QAX903 központi apartman egységhez?

- 4 fűtés és/vagy hűtés mérő (hőmennyiségmérő)
- 4 hideg víz mérő
- 4 meleg víz mérő
- 3 elektromosság mérő (villanyóra)
- 3 gáz mérő (gázóra)
- 2 egyéb mérők (pl. gőz vagy olaj)

Synergys integrálása

A Synco living ECA rendszer tökéletesen kompatibilis a Synergys rendszerrel és lehetőség van bármely egyes Synergys rendszer elem integrációjára (részleges migráció).

A mérési információ megjelenítődik a QAX903 központi apartman egységen és továbbítódik a Synergys épület bus-on keresztül az OZW30 központi állomáshoz.



További részletes információk a Synco living ECA rendszerről elérhetők a fogyasztási adat interfész adatlapjában (N2735en).

Készülék és rendszer funkciók

Bemenetek és kimenetek

A Synco livingre jellemző a bemenetek és kimenetek nagy száma, melyek használhatók közvetlenül a központi apartman egység univerzális bemenetein/kimenetein keresztül (helyileg), vagy az RRV912 / RRV918 fűtési szabályozók, illetve az RRV934 multi-szabályozó univerzális bemenetein/kimenetein keresztül.

A bemenetek és kimenetek az alábbi funkciókhoz rendelhetők hozzá:

Bemenetek

- Apartman működési mód átváltása
- Nyári üzemmódra történő átváltás
- Hűtés engedélyezése
- Fűtés/hűtés átváltás
- Harmatpont figyelő
- Előremenő és visszatérő érzékelő
- 1-es és 2-es szellőzés kontaktus (pl. hygrostat)
- Kandalló üzemmód
- Távollét funkció aktiválása
- Légminőség érzékelő (CO₂ érzékelő)
- Páratartalom érzékelő

Kimenetek

- Hőigény továbbítása (kapcsolás)
- Hőigény továbbítása DC 0...10 V
- Hűtési igény továbbítása (kapcsolás)
- Hűtési igény továbbítása DC 0...10 V
- Hűtés engedélyezése
- 1 – 2 helyiségcsoport szivattyújának kapcsolása
- 1 – 2 előszabályozó keverő szelep
- Átkapcsolás 1-ről 3-as fokozatra
- Hővisszanyerő bypass
- 1 – 12 hűtő készülék engedélyezése
- Átváltás nyári üzemmódra

Kommunikáció

A központi apartman egység egy vezeték nélküli bus-on (KNX RF) vagy vezetékes bus-on (KNX TP1) kommunikál.

Szerviz interfész

Az OCI700 szerviz eszköz kapcsolható a szerviz interfészhez (RJ45) amely a központi apartman egység alsó felén található.

Vezeték nélküli kapcsolat felépítése

Az egyes vezeték nélküli komponensek a központi apartman egységhez a helyiség/funkció kiválasztásával, az új vezeték nélküli komponens kijelölésével kerülnek csatlakoztatásra, majd ezután meg kell nyomni a megfelelő komponensen a megfelelő funkció gombot a kapcsolat rögzítéséhez.

A vezeték nélküli kapcsolat kijelzése

A kapcsolat ellenőrzéséhez, egy lista jeleníthető meg minden helyiség minden készülékéről. Ezen kívül, az aktuális eszköz értékek is láthatók.

RF link teszt

A kapcsolati- vagy a multi-funkciós gombok használatával, egy kapcsolati teszt indítható ki az egyes eszközök irányába. A központi apartman egység a hibamentes kapcsolatot vizuálisan és hangjelzéssel is mutatja.

Eszközök felügyelete

A csatlakoztatott RF készülékek folyamatosan felügyelve vannak. Egy hibaüzenet jelenik meg a központi apartman egységen ha nincs kapcsolati jel.

RF hiba

A szabályozás nem garantálható, ha a rádiós kommunikációs a központi apartman egység és a szabályozott rendszer komponensek között megszakad. Ha a kommunikáció megszűnik, az RRV912 / RRV918 fűtési kör szabályozókhoz vagy az RRV934 multi-szabályozóhoz csatlakoztatott szelepmozgatók pozíciója fennmarad és csak manuálisan állítható el. A beépített helyiség hőmérséklet érzékelője használatával, az SSA955 radiátor szelepmozgató tovább folytatja a szabályozást és fenntartja a 21 °C-os helyiség hőmérséklet alapjelet.

A szellőző rendszer folytatja a működést az előre beállított szellőzési fokozatban kb. 30 percig, azután leáll.

Az RF adapter csatlakozók (dugalj modulok) be/kikapcsolhatók közvetlenül a rajtuk található funkció gombok használatával.

A rendszer komponensek visszakapcsolnak a normál működésbe, amint a rádió kommunikáció újra stabilizálódik.

Hálózati áramszünet

A szabályozás attól a pillanattól nem garantálható, amikor a központi apartman egység hálózati tápellátása megszűnik.

Ha a kommunikáció megszűnik, az RRV912 / RRV918 fűtési kör szabályozókhoz vagy az RRV934 multi-szabályozóhoz csatlakoztatott szelepmozgatók pozíciója fennmarad és csak manuálisan állítható el.

A beépített helyiség hőmérséklet érzékelője használatával, az SSA955 radiátor szelepmozgató tovább folytatja a szabályozást és fenntartja a 21 °C-os helyiség hőmérséklet alapjelet.

A szellőző rendszer folytatja a működést az előre beállított szellőzési fokozatban kb. 30 percig, azután leáll. A légkondicionáló készülék a saját távvezérlése használatával tovább működtethető.

Az RF adapter csatlakozók (dugalj modulok) be/kikapcsolhatók közvetlenül a rajtuk található funkció gombok használatával.

A központi apartman egység és a rendszer komponensek visszkapcsolnak a normál működésbe, amint a hálózati tápellátás helyreáll.

Hibaüzenetek

A QAX903 részletes hibaüzeneteket továbbít a hibák egyszerű beazonosíthatósága érdekében. Ezek egyszerű szöveges üzenetek, érthetően kifejezve a hiba jellegét a felhasználó illetve műszaki felelős részére.

A hibaüzenetek összekapcsolhatók további eseményekkel, pl. optikai vagy audio riasztással.

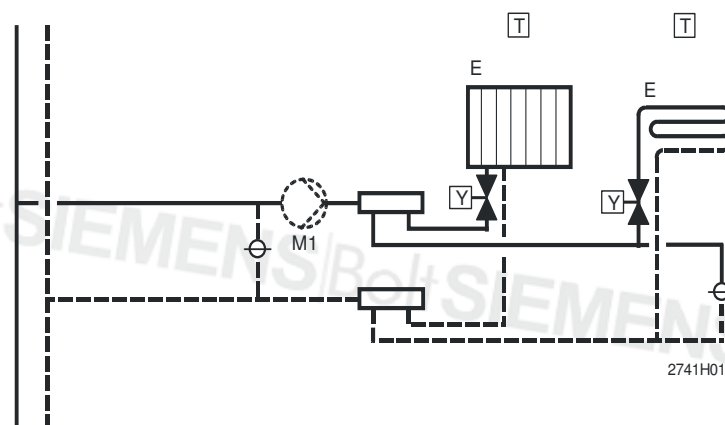
Az utolsó 10 hibaüzenet elmentésre kerül, és egyedileg előhívható.

Szállítási állapot

A központi apartman egység "reset"-elhető a szállítási állapotára az egyik kezelő sorban.

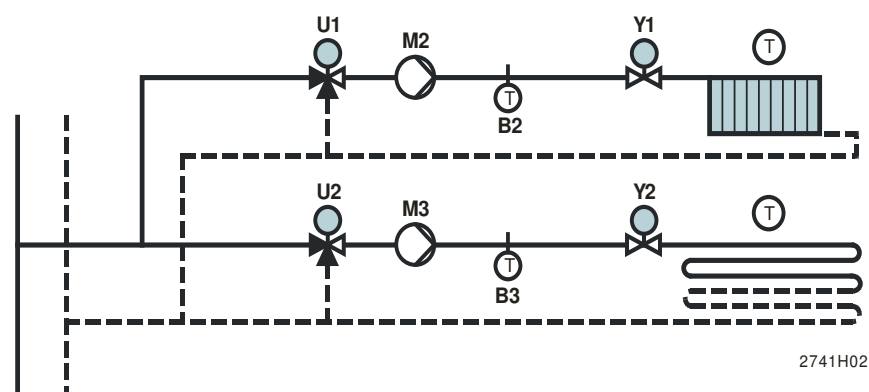
Alkalmazási példák

1 helyiség csoport
helyiség szabályozással,
előszabályozás nélkül



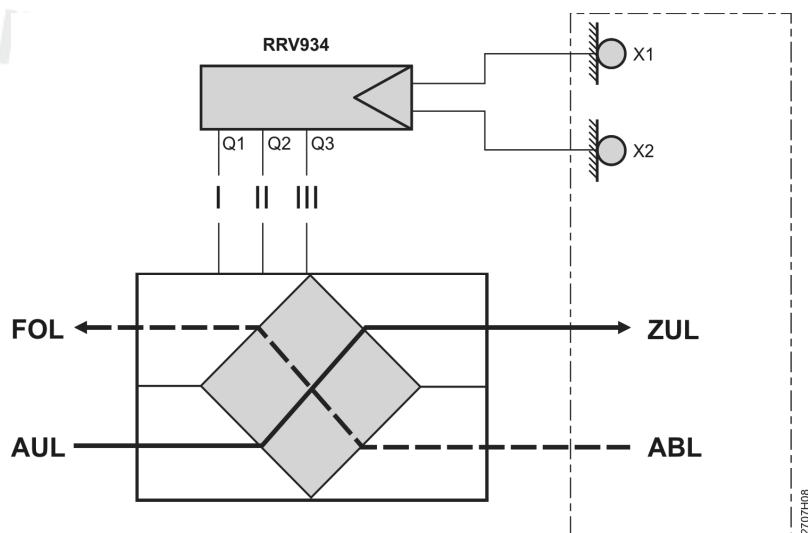
M1 Helyiségcsoport szivattyú
E Fűtési kör
T Beltéri kezelőegység és/vagy helyiség hőmérséklet érzékelő
Y Fűtési kör szelepe (2-pont) vagy radiátor – szelepmozgató SSA955

2 helyiségcsoport
mindegyiknél egy
előremenő
szabályozással



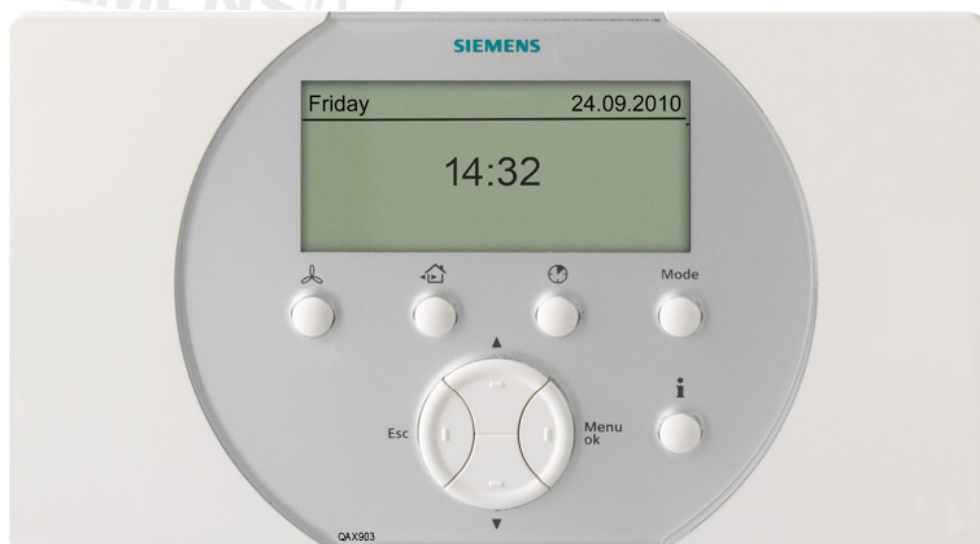
M2 - M3 Helyiségcsoport szivattyú
T Beltéri kezelőegység és/vagy helyiség hőmérséklet érzékelő
Y1 Radiátor – szelepmozgató SSA955
Y2 Fűtési kör szelepe (2-pont)
B2 - B3 Előremenő érzékelő
U1 Keverő szelep, radiátor, DC 0...10 V
U2 Keverő szelep, padlófűtés, DC 0...10 V

Szellőző rendszer integrálása



Q1 - Q3 Szellőző rendszer 3-állású fokozat
kapcsolója
X1 Légminőség érzékelő, DC 0...10 V
X2 Páratartalom érzékelő DC 0...10 V

FOL Kifűjt levegő
AUL Külső levegő
ZUL Befűjt levegő
ABL Elszívott levegő



2741P01.tif

Kezelő elemek funkciói



Szellőzés gomb

Gomb szellőzés módhoz.

A szellőzés állapotának beállításához (Auto / Off / 1.fok. / 2.fok. / 3.fok.) egyszeri gyors szellőzéshez.



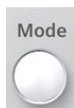
Távollét gomb

A távollét funkció kiválasztásához (távollét/jelenlét). A távollét funkció hat a fűtésre, hűtésre, és szellőzésre.



Apartman időzítő gomb

Az időzítő funkció beállításához és aktiválásához a kiválasztott helyiségekre. A helyiségeket a beállított alapjelre fűti / hűti (Komfort, Csökkentett vagy Takarékos) elindítja a szellőzést a megfelelő fokozattal mialatt az időzítő funkció engedélyezve van.



Üzem mód gomb

Az apartman működési módjának kiválasztásához (Auto / Komfort / Csökkentett / Takarékos / Védett). Az apartman működési mód párhuzamosan hat a helyiség szabályozásra és a szellőzésre.



Info gomb

Az info oldalak végiglapozása és a magyarázó szövegek kijelzéséhez a menü szinten.



Felfelé mutató nyíl

A menü szinten felfelé történő navigálás, az info oldalakon történő visszalépés, és az értékek beállítása (növelése).



Lefelé mutató nyíl

A menü szinten lefelé történő navigálás, az info oldalakon történő előrelépés, és az értékek beállítása (csökkentése).



Esc gomb

Visszanavigálás az előző magasabb menü szintre, kilépés a fő menüből, vagy az értékek bevitelének megszakítása.



Menu / ok gomb

A fő menübe történő belépés, alacsonyabb menü szintre történő előre lépés, illetve a bevitt értékek megerősítése.

Kijelző

- Teljes grafikus háttérvilágított kijelző
- Információk megjelenítése szimbólumokkal és szöveges formátumban
- Info oldalak, úgymint:
 - Külső levegő hőmérsékleti görbe
 - Levegő nyomás görbe
 - Ablak
 - Apartman
 - Szellőzés
 - Helyiség
 - Fogyasztási adat
 - Névjegy
 - Eszköz állapot
 - Hiba állapot üzenet bus
- Nyugalmi képernyő kiválasztható képe

Tudnivalók a működésről és kezeléssel

Beépítés helye

- A vonatkozó helyi elektromos előírások figyelembe vételével.
- A központi apartman egység falfelületre szerelendő.
- A QAX903-t könnyen hozzáférhető helyre kell szerelni (pl. nappaliba vagy a hallba). Olyan magasságra szereljük a készüléket, ahol könnyen kezelhető. A QAX903 nem tartalmaz beépített hőmérsékletérzékelőt. A szerelési magasság nem befolyásolja a szabályozás minőségét.
- Minden előírt környezeti határértéket be kell tartani.
- Nem szabad kitenni a QAX903-t még fröccsenő/cseppenő víznek sem.

Tudnivaló

A Siemens Synco living rendszer vezeték nélküli komponenseinek műszaki illetve beépítési tudnivalóit megtalálhatja az N2708en adatlapban.

Szerelés

A QAX903-t minimum 3 csavarral kell rögzíteni a helyiség belső falára.

Karbantartás

A QAX903 karbantartásmentes készülék.

Kezelés



A kezelésre vonatkozóan, a központi apartman egység és a különböző partner készülékek elektronikus eszközöknek vannak minősítve az Európai Direktíva 2002/96/EC (WEEE) szerint, és nem kezelhetők együtt a háztartási hulladékokkal. Minden vonatkozó helyi előírást maradéktalanul be kell tartani és csak a megfelelő hulladékkezelési csatornák vehetők igénybe a készülék kezelésével kapcsolatban. Az elhasznált elemeket a veszélyes hulladék kezelési szabályoknak megfelelően kell kezelni, minden vonatkozó környezetvédelmi előírás betartása mellett.

Rendszer korlátok

Rendszer korlátok (bus TP1)	126	QAX903 Központi apartman egység
Egy központi apartman egységenkénti korlát	1	Időjárás érzékelő
	12	Helyiség
	1	Páratartalom érzékelő
	1	Légminőség érzékelő
	1	Kondenzáció figyelő
	3	RF erősítő
	4	Hőmennyiségmérő (fűtés, hűtés vagy kombinált)
	4	Melegvíz mérő
	4	Hidegvíz mérő
	3	Elektromos mérő
	3	Gáz mérő
	2	Egyéb mérő (pl. olaj, gőz)
	94	RF komponensek (összesen, beleértve a központi apartman egységet)
Helyiségenkénti korlát	1	Szobai egység
	2	Helyiség hőmérséklet érzékelő
	1	Fűtési kör szabályozó maximum 6 csatornával*
	6	Radiátor szelepszabályozó (1 vezér szabályozó, 0 - 5 követő szabályozó) vagy fűtési kör szabályozó csatornák
	6	Ablak kontaktus

Tudnivaló * Radiátor szelepszabályozók és fűtési kör szabályozók nem használhatók párhuzamosan ugyanazon helyiségben.

Jótállás

Az alkalmazás függő technikai adatok csak a Siemens Synco living rendszer komponenseivel való összekapcsolás mellett garantáltak.

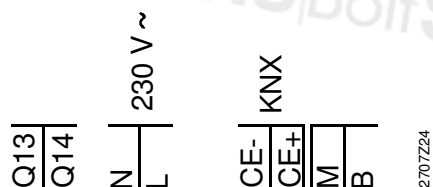
A felhasználónak kell vállalni mindennemű felelősséget a QAX903-mal kapcsolatban, ha a készüléket harmadik gyártó eszközeivel használja együtt. A Siemens ilyen esetben nem vállal semmiféle jótállást a termékre!

Műszaki adatok

Tápellátás	Működtető feszültség	AC 230 V (± 10 %)
	Feszültség	AC 230 V
	Frekvencia	50 Hz
	Teljesítmény felvétel (with no external load)	Max. 7 VA
	Külső betáp fázis biztosító	• Olvadó-biztosíték, lassú max10 A • Automatikus kismegszakító, max. 13 A Engedési karakterisztika: B, C, D, EN 60898-szerint
	Óra tartalék	Tipikusan 72 óra
Rádiós kommunikáció	RF	868.3 MHz (kétirányú)
	Range	Tipikusan 30 m épületen belül
	RF protocol	KNX RF-kompatibilis 

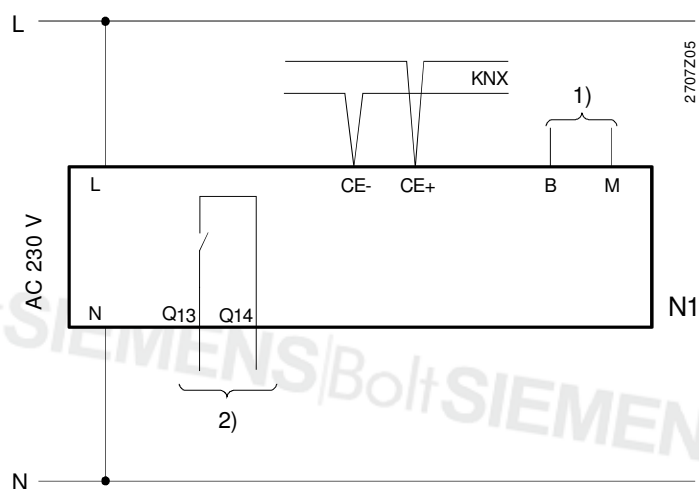
Vezetékes kommunikáció	Bus protokol / típusa	KNX TP1 		
	Bus tápellátása	Egyszerű bus táp, 12.5 mA; a bus tápellátást csak akkor kell bekapcsolni, ha OZW771 vagy OZW772-t használunk.		
	Szerviz interfész	RJ45 csatlakozó a burkolat alján		
Kijelző	Teljes grafikus háttérvilágított kijelző (fehér háttér)			
Univerzális bemenet	Típusa	LG-Ni 1000 ellenállás, on/off		
	Száma	1		
	Engedélyezett kábelhossz az érzékelőhöz vagy külső kapcsolóhoz	Mérési tartomány	0...120 °C	
		Rézkábel 0.6 mm átmérő	Max. 20 m	
		Rézkábel 1 mm ²	Max. 80 m	
Relé kimenet		Rézkábel 1.5 mm ²	Max. 120 m	
	Típusa	NO kontaktus AC 24...230 V, AC 0.02...2 (2) A		
	Száma	1		
Elektromos bekötés	Csavaros csatlakozó terminálok	Max. 1.5 mm ²		
Standardok és előírások	CE-tanúsítvány			
	EMC direktíva	2004/108/EC		
	- Immunitás, emisszió	- EN 60730-1, EN 50491-5-2		
	Kisfeszültségű direktíva	2006/95/EC		
	- Elektromos biztonság	- EN 60730-1, EN 50491-3		
	RTTE Radio & Telekom. készülék)	1999/5/EC		
Környezetvédelmi megfelelés	- Rádiós kommunikáció	- EN 300220-2, EN 301489-1, EN 301489-3		
	Környezetvédelmi Előírás CE1E2740en	ISO 14001 (környezetvédelem)		
	mely tartalmazza a környezetvédelmi kompatibilitású termék kialakítás és	ISO 9001 (minőség)		
	anyagfelhasználás adatait (RoHS	SN 36350 (környezetvédelmileg komp.termékek)		
	megfelelőség, összeállítás, csomagolás,	RL 2002/95/EC (RoHS)		
	környezeti előnyök és hulladékkezelés)			
Védettség	Védettségi osztály	II EN 60730-szerint		
	Burkolat védettsége	IP20D EN 60529- szerint		
	Szenyvezettségi előírás	2 EN 60730- szerint		
Méret	Lásd "Méret"			
Súly	Készülék kompletten kiegészítőkkal	0.854 kg		
Burkolat anyaga	Műanyag ASA+PC			
Burkolat színe	Fehér NCS S 0502-G			
Környezeti feltételek		Működés	Szállítás	Tárolás
		60721-3-3	60721-3-2	60721-3-1
	Környezeti feltételek	3K5 osztály	2K3 osztály	1K3 osztály
	Hőmérséklet	0...+45 °C	-25...+70 °C	-20...+65 °C
	Páratartalom	< 95 % r.h. (nem-kondenzálódó)	<95 % r.h.	< 95 % r.h. (nem-kondenzálódó)
	Mechanikai körülmények	3M2 osztály	2M2 osztály	1M2 osztály
	Tengerszint feletti magasság	Min. 700 hPa, Max. 3,000 m a tengerszint felett		

Csatlakozó terminálok



Q13, Q14	Univerzális, potenciálmentes relé kimenetek
N	Tápfeszültség, nulla AC 230 V
L	Tápfeszültség, fázis AC 230 V
CE-, CE+	KNX TP1- és KNX TP1+ adat busz csatlakozás
M	Föld univerzális bemenetekhez
B	Univerzális bemenet

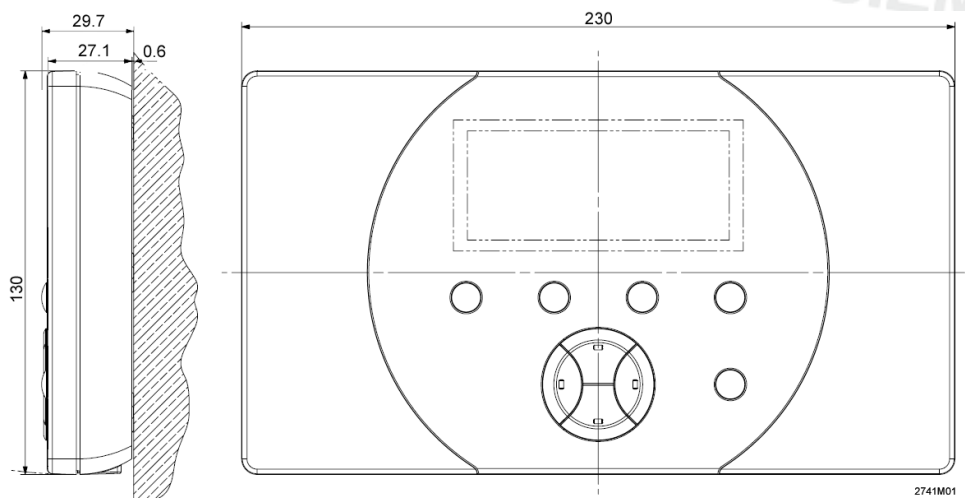
Bekötési ábra



N1	Központi apartman egység QAX903
1)	Univerzális bemenet, hőmérséklet méréshez/digitális bemenet
2)	Univerzális, potenciál-mentes relé kimenet, nagy- vagy kisfeszültséghez
L	Fázis AC 230 V
N	Nulla AC 230 V
CE- / CE+	Csatlakozás vezetékes busz-hoz (KNX TP1- és KNX TP1+)

Méreték mm-ben

Központi apartman egység



Alaplap

