



Synco™ living

Univerzális modul

RRV934

- RF-alapú univerzális modul
 - Maximum 2 helyiségcsoport előszabályozásához
 - Maximum 3-fokozatú szellőztetés szabályozásához
- A KNX szabványon alapuló RF kommunikáció (868 MHz, kétirányú)
- AC 230 V hálózati tápfeszültség
- 3 univerzális relé kimenet
- 1 további kimenet
 - 3-pontos szelepmozgatóhoz, vagy
 - mint egy 4-edik univerzális relé kimenet
- 4 univerzális bemenet
- 2 univerzális DC 0...10 V kimenet

Felhasználás

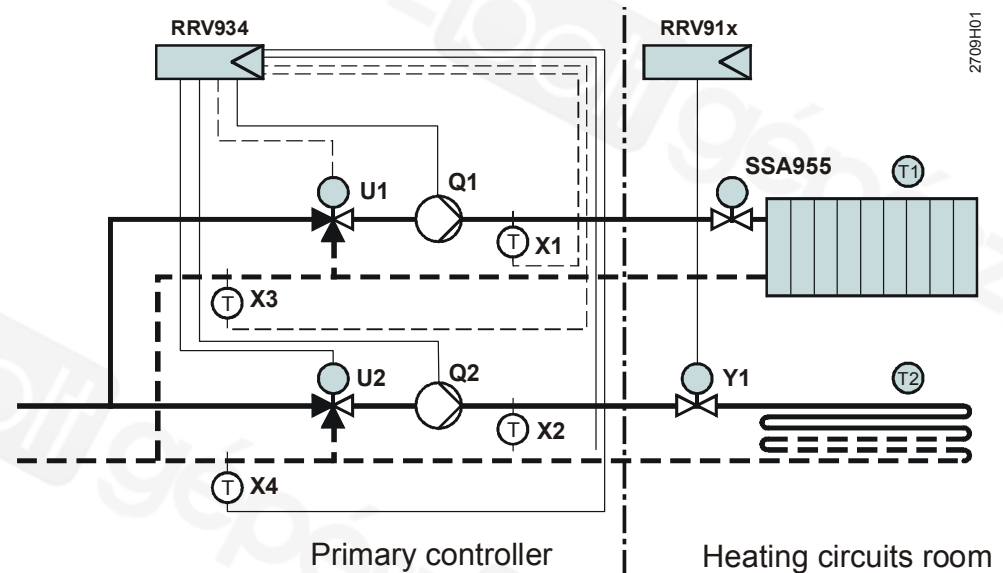
- A Siemens Synco living rendszeréhez illeszthető
- Fűtési rendszerekben maximum 2 helyiség csoport előkeverésére
 - 2 vezér szabályozóként, mindegyiknél 1 DC 0...10 V szelepmozgatóval
 - 1 vezér szabályozóként egy DC 0...10 V szelepmozgatóval és 1 vezér szabályozóként egy 3-pontos szelepmozgatóval
- Előremenő és visszatérő hőmérséklet korlátozással, helyiségcsoport szivattyúk és HMV készítés opcionális szabályozásával.
- Alkalmos 3-fokozatú szellőztető rendszer szabályozására HR bypass-szal, páratartalom ráhatással, belső légminőség vagy CO₂, hiba figyeléssel
- Hőigény továbbítással az elsődleges hőtermelő rendszer felé

Az RRV934 fűtési szabályozó modul a Siemens Synco living rendszerben történő használatra lett kifejlesztve. További részletes információkat a felhasználásról meg lehet találni a központi apartman egység adatlapjában (CE1N2707hu).

Alkalmazási példák

2 független helyiség csoport előszabályozása

Radiátoros fűtés és alacsony hőmérsékletű padlófűtés előremenő hőmérséklet szabályozással, maximum korlátozással és visszatérő hőmérséklet fenntartással



Előszabályozás:

X1 – X2 Előremenő hőmérséklet érzékelő
 X3 – X4 Visszatérő hőmérséklet érzékelő
 Q1 / Q2 Helyiség csoport szivattyú
 U1 / U2 Keverő szelep (DC 0...10 V)

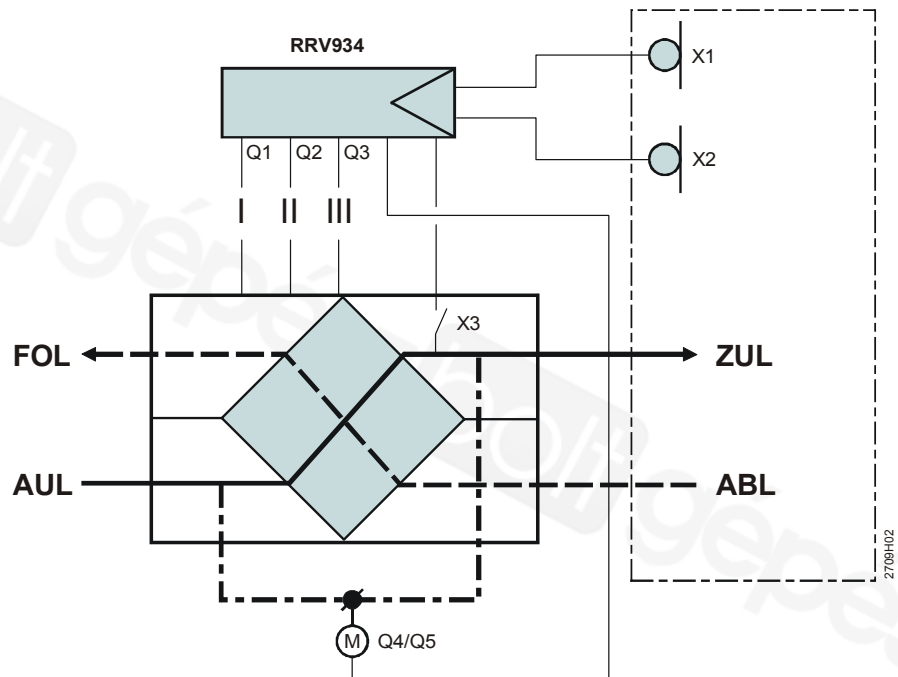
Fűtési körök szobái:

Y1 Fűtési keverő szelep (2- vagy 3-pontos)
 T1 / T2 Beltéri egység és / vagy helyiség hőmérséklet érzékelő (QAW910 és / vagy QAA910)

Alkalmazható mindenféle 3-pontos vagy DC 0...10 V-os elektromotoros vagy elektro-hydraulikus szelepmozgatóhoz a BT CPS HVAC termékei közül. További információk az Acvatix szelepekről és szelepmozgatókról a C00020403en számú dokumentumban.

Ugyancsak hasznos információk találhatók az RRV912 szabályozó modul CE1N2705en-számú és az RRV918 CE1N2706en-számú dokumentációjában.

Szellőztető rendszer integrációja



Q1 / Q2 / Q3	A szellőztető rendszer 3-fokozatú kapcsolója
Q4 / Q5	HR bypass, 3-pontos szelepmozgató
X1 / X2	Páratartalom, belső légminőség vagy CO ₂ érzékelő, DC 0...10 V
X3	Hiba / karbantarási kontaktus (pl. szűrő ellenőrzésére)
FOL	Kifűjt levegő
AUL	Külső levegő
ZUL	Befűjt levegő
ABL	Elszívott levegő

Rendelés

Rendelésnél, kérjük megadni a pontos típusszámot, megnevezést és a mennyiséget.

Szállítási terjedelem

Az RRV934 kompletten, szerelési leírással együtt kerül szállításra.

Termék dokumentáció

Az RRV934 Kezelési és Üzembehelyezési leírása a központi apartman egység termék dokumentációjában megtalálható.

Funkciók

Fő funkció

Az RRV934 szellőztető rendszerek és / vagy hidraulikai helyiség csoportok csatlakoztatására és szabályozására használható. Valamennyi bemenet és kimenet alkalmas univerzális felhasználásra. A központi apartman egység küldi ki a megfelelő vezérlőjelet RF kapcsolaton keresztül.

Univerzális relé kimenetek	Az univerzális relé kimenet különböző készülékek vezérlésére használhatók, mint pl. 3-fokozatú ventilátorok. Kapcsolásukat a központi apartman egység vezérli RF-en keresztül. ¹
Univerzális bemenetek	Az univerzális bemenetek képesek fogadni különböző érzékelőket helyiség csoportok előszabályozásához vagy szellőztető rendszer szabályozásához. ¹
Univerzális kimenetek	Az RRV934 átalakítja a központi apartman egységről érkező százalékos jeleket (pl. hőigény) analóg DC 0...10 V jelekké. A kimenetek ugyancsak használhatók pl. a helyiség csoportok szelepeinek szabályozására (DC 0...10 V). ¹

Helyiség csoport vezér szabályozójaként történő használat speciális funkciói

Külső hőmérséklet kompenzált minimális előremenő hőmérséklet	A minimális előremenő hőmérsékleti alapjel megemelésre kerül a csillapított külső hőmérséklet függvényében, így biztosítva egy minimális előremenő hőmérsékletet (pl. ellenőrizetlen helyiségek csatlakoztatása mellett).
Előremenő hőmérséklet szabályozás / korlátozás	Az előremenő hőmérséklet az RRV934-en keresztül szabályozható. Mindez a hőigény jel segítségével történik. Az előremenő hőmérsékleti alapjel minimális vagy maximális korlátozása is elvégezhető. Ha a hőmérséklet kérés érvénytelen, akkor az előremenő hőmérséklet szabályozás inaktívvá válik és a szabályozó elem lezár (nincs hő kimenet).
Visszatérő hőmérséklet korlátozása	A visszatérő hőmérséklet egy magas vagy egy alacsony értéken tartható, egy beállított érték szerint. Ez által pl. a hőtermelőhöz visszaérkező víz túl meleg értéke elkerülhető. A visszatérő hőmérséklet korlátozása prioritást élvez az előremenő hőmérséklet korlátozásával szemben.
Hűtési mód	A vezérszabályozó szelepe teljesen kinyit és a helyiség csoport szivattyúja bekapcsol. Ez folyamatosan fennmarad, amíg a hűtési mód aktív, és nem befolyásolják a tiltó jelek. A helyiségek szelepei (RRV91x és SSA955) biztosítják a hűtővíz hidraulikai elosztását a helyiség beállítások alapján.

Speciális szellőztetési funkciók

Stage selection	A központi apartman egységen, egy szellőztetési fokozat állítható be mindegyik üzemmóddhoz. Ha nincs páratartalom vagy CO ₂ / VOC szabályozás, a működési módok az időprogramoknak megfelelően valósulnak meg.
Páratartalom érzékelő	A páratartalom érzékelő méri a helyiség relatív páratartalmát és biztosítja, hogy a beállított határérték ne legyen túllépvé. Ha a relatív páratartalom érték meghaladná a beállított értéket, a szellőztető rendszer átkapcsol egy beállított fokozatba. Minden egyes központi apartman egységhez maximum 1 páratartalom érzékelő csatlakoztatható.
Szellőztetési kontaktus	A szellőztetési bemeneti kontaktuson keresztül, a szellőztető rendszer egy beállított fokozatra kapcsolható. Az "AP 260" ajtó / ablak kontaktus, egy RRV91x fűtésszabályozó modul egy univerzális bemenete, egy RRV934 univerzális modul egy univerzális bemenete, vagy egy S-Mode objektum tud hatni a szellőztetési kontaktusra (OR működés).

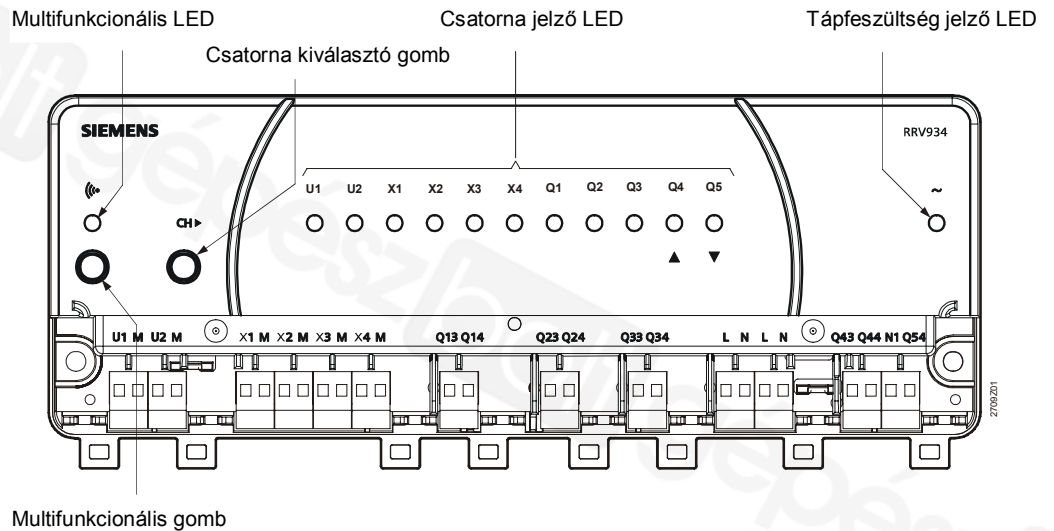
¹ A bemenetek és kimenetek hozzárendelési lehetőségeivel kapcsolatos további részletes információkat, lásd a Synco living Szerelési és Üzembehelyezési leírásban (CE1C2707en).

Beltéri levegő minőség szabályozás	<p>A CO₂ vagy VOC érzékelő figyeli a belső levegő minőségét. A beltéri levegő minőség szabályozó az aktuális alapjel alapján kiszámítja a vezérlőjelet (a szellőztetési fokozathoz illeszkedően) és a pillanatnyi belső levegő minőségét. Ez alapján egy lineáris fokozat kiválasztó meghatározza az aktuálisan szükséges szellőztetési szintet. Összesen 2 alapjel állítható be (1.alapjel: Fagyvédelmi / Energiatakarékos; 2.alapjel: Csökkentett / Komfort).</p> <p>A levegő minőségét közvetlenül a helyiségben, és nem a légcsatornában kell mérni, hiszen amikor a szellőztető rendszer nem működik, akkor levegő áramlás sincs a légcsatornában, ezáltal a folyamatos kontroll így biztosítható. Minden egyes központi apartman egységhez maximum 1 CO₂ vagy VOC érzékelő csatlakoztatható.</p>
Éjszakai hűtés	<p>Nyári üzemmdban, ha a szoba hőmérséklete a kinti hőmérséklet fölé emelkedik és az éjszakai hűtés aktív, akkor a szellőztető rendszer a beállított fokozatban üzemel az éjszakai órák alatt is. Ilyen esetben a HR bypass is engedélyezve van.</p>
akkor a Füst riasztás	<p>Ha a füstérzékelő riasztást indít, akkor a központi apartman egység egy beállított szellőztetési fokozatra (vagy OFF/KI) állítható.</p>
Szabadság funkció	<p>Hogy ne alakuljon ki állott levegő a beltérben a szabadságok alatt sem, a szellőztető rendszer időnként elindítható. A szellőztetési fokozat is beállítható. A szabadságok alatt, a páratartalom, a belső levegő minőség és a CO₂ szintek nincsenek figyelembe véve. A füstérzékelő jele ugyanakkor továbbra is figyelve van.</p>
Apartment időzítő	<p>Az apartman időzítője hat a szellőztetésre is.</p>
Gyors szellőztetés	<p>A szellőztető rendszer manuálisan bekapcsolható a legnagyobb sebességgel egy előre beállított időtartamra.</p>
Nyílt tűztér funkció	<p>Ha a szellőztető rendszernél használnak egy nyílt tűztér funkciót, akkor a rendszer kívülről manuálisan felülvezérelhető, és ilyenkor a kontaktus az univerzális bemenetre köthető. Ilyen esetben, egy speciális szimbólum jelzi a nyílt tűztér üzemmódot a központi apartman egység kijelzőjén.</p>
Elszívó kürtő	<p>Elkerülendő az elszívó kürtő működése miatt fellépő depresszív szívó hatást, az elszívó kürtő egy univerzális kimeneten keresztül engedélyezhető. Az engedélyezés azonnal kiadható, amint elegendő levegő biztosított egy ablakon keresztül.</p>
Szerviz üzenet	<p>Egy "Szellőztetés szervizelése" üzenet jeleníthető meg a kijelzőn a szellőztető rendszer eltelt működési üzemórái után (mind a 3 szellőztetési fokozatot figyelembe véve). Ezt az intervallumot a központi apartman egységen lehet beállítani.</p>
Ablak szellőztetés funkció	<p>Az ablak szellőztetési funkció a központi apartman egységről aktiválható. Amikor a beállított ablak kontaktusa jelez, a szellőztető rendszer átkapcsol a beállított fokozatba. Amint az ablak újra bezárul, a szellőztető rendszer visszakapcsol normál üzemmódba.</p>
Távollét	<p>Egy szellőztetési fokozat állítható be a távollét funkcióhoz. A szabadságok alatt, a páratartalom, a belső levegő minőség és a CO₂ szintek nincsenek figyelembe véve. A füstérzékelő jele ugyanakkor továbbra is figyelve van.</p>

Készülék és rendszer funkciók

Jelzés	Az első kiválasztott csatorna vagy csatorna csoport jelzésével lehet az RRV934-et a központi apartman egység felé jelezni, és így integrálni az RF hálózatba. Ezt követően a további csatornák vagy csatorna csoportok másik funkciókhoz rendelhetők. A jelzés a multifunkcionális gomb lenyomásával váltható ki. A funkció aktivitását a multifunkcionális LED jelzi.
Állapot jelentés	A multifunkcionális gomb segítségével lehet a beállított szabályozási csatornák állapotát lekérdezni. Az állapotot a multifunkcionális LED jelzi.
RF jelző teszt	A multifunkcionális gomb használható csatornánként egy jelző teszt elvégzéséhez is. Ez a teszt használható a rádiós kapcsolat ellenőrzésére a központi apartman egység felé. Az RF jelző teszt állapotát a multifunkcionális LED jelzi.
Csatorna törlése a rendszerről	A multifunkcionális gomb használható egy már beállított csatorna vagy csatorna csoport törlésére/visszaállítására. Ezután a csatornát vagy csatorna csoportot újra be kell állítani. Az állapotot a multifunkcionális LED jelzi.
Szállítási állapot	A multifunkcionális gomb használatával az RRV934 reset-elhető a szállítási állapotnak megfelelő gyári beállításra. Ezután az RRV934-t újra kell integrálni a rendszerbe.
RF hiba	Ha a rádiós adatkapcsolat az RRV934 és a központi apartman egység között megszűnik, a helyiség csoportok és a szellőztető rendszer szabályozása is megszakad. Amint a rádiós adatkapcsolat újra létrejön, az RRV934 visszakapcsol szabályozási módba
Tápfeszültség hiba	Ha az RRV934 tápfeszültsége megszűnik, a helyiség csoportok és a szellőztető rendszer szabályozása is megszakad. Az egyes szelepmozgatók állapota csak kézileg változtatható meg magukon a készülékeken. Ha a tápfeszültség ismét visszakapcsol, az RRV934 is visszakapcsol szabályozási módba

Kezelő és kijelző elemek



Kezelő elemek funkciói

Kezelő elemek	Funkció
Multifunkcionális gomb	Csatorna beállításának állapot lekérdezése RF kapcsolati teszt Jelzés Csatorna és csatorna csoportok leválasztása a rendszerről Reset a gyári állapotra
Csatorna kiválasztó gomb	Csatorna és csatorna csoport kiválasztása

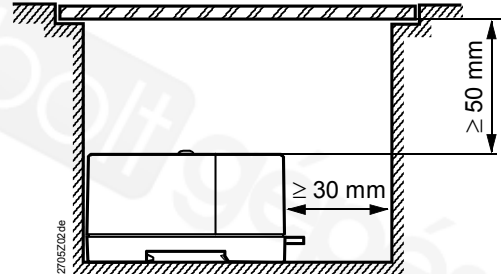
Kijelző elemek funkciói

Kijelző elem	Funkció
Multifunkcionális LED	Csatorna beállításának kijelzése RF kapcsolati teszt Kapcsolódási folyamat Csatorna leválasztása a rendszerről
Csatorna LED-ek: U1 ... U2 X1 ... X4 Q1 ... Q3 Q4 / Q5	Csatorna beállításának/állapotának kijelzése: Univerzális kimenet Univerzális bemenet Univerzális relé kimenet Univerzális relé kimenet (Q4) vagy 3-pont kimenet (Q4 / Q5)
Tápfeszültség LED	Tápellátás állapota

Az RRV934 kezelő és kijelző emeleinek funkcióival kapcsolatos további részletes információk megtalálhatók a központi apartman egység dokumentációjában.

Felszerelés helye

- Kompakt kialakítás miatt, az RRV934 közvetlenül felszerelhető a fűtési elosztóhoz *, a pince mennyezetére, elektromos kapcsolószekrénybe, stb
- Az engedélyezett környezeti feltételeket be kell tartani
- Az RRV934-et nem érheti freccsenő víz
- A Siemens Synco living rendszer RF készülékekkel kapcsolatos mérnöki és szerelési tudnivalóival kapcsolatban további infók a CE1N2708hu adatlapban találhatóak
- Az RRV934 szerelésekor, biztosítani kell elegendő helyet a csatlakozó kábelek bekötéséhez (≥ 30 mm)
- A készülék felett, minimum 50 mm szabad helyet kell hagyni, hogy a kezelő elemekhez hozzá lehessen férni, és a terminál burkolatot le lehessen szedni



- * A megfelelő rádiós adatkapcsolat létrejötte érdekében műanyag fedlapot kell használni fém fedlap helyett

Szerelés

Az RRV934 az alábbi szerelésekhez van kialakítva:

- Szabványos EN 60715-TH35-7,5-nek megfelelő szerelősínre szereléshez
- 2db rögzítő csavarral történő rögzítéshez

Tudnivaló

A tápfeszültség rákapcsolása előtt, valamennyi szeleppozgatót, kimenetet és bemenetet szakszerűen be kell kötni.

Üzembehelyezés

Az üzembehelyezés megkezdése előtt, ellenőrizze, hogy az RRV934 megfelelően rögzítve legyen, a kábelek szakszerűen be legyenek kötve és a tápfeszültség be legyen kapcsolva.

Karbantartás

Az RRV934 karbantartás mentes készülék.

Hulladékkezelés



Az eszköz az Európai Unió előírása szerinti elektronikai eszköznek minősül (2002/96/EG (WEEE) Európai Direktíva) és nem kezelhető együtt más háztartási hulladékkal.

- A készülék komponenseinek ártalmatlanítását a megfelelő legális csatornákon keresztül kell elvégezni.
- A vonatkozó helyi előírásokat minden szempontból be kell tartani.

Jótállás

Az alkalmazásokhoz kapcsolódó technikai adatok csak akkor garantáltak, ha a készülék szakszerűen van csatlakoztatva a Siemens Synco living rendszerhez. A készülék kombinációk megtalálhatók a központi apartman egység adatlapjában (CE1N2707en).

Ha az RRV934 készüléket más gyártók eszközeivel összekapcsolva használják, akkor a megfelelő működést a felhasználónak kell ellenőriznie. Ilyen esetekben, a Siemens semmiféle jótállást nem vállal a termékkel kapcsolatban.

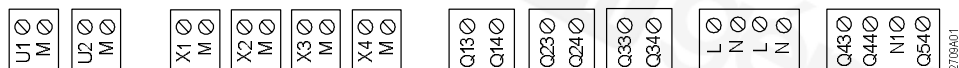
Műszaki adatok

Tápellátás	Működtető feszültség	AC 230 V (± 10%)
	Frekvencia	50 Hz
	Teljesítmény felvétel (külső betáp nélkül)	max. 7 VA
	Betáp fázis biztosító	10 A
RF	Frekvencia	868 MHz (kétirányú)
	Tartomány	tipikusan 30 m épületen belül
	Protokoll	KNX RF kompatibilis 
Univerzális bemenet	Típusa	LG-Ni1000 resistor, on / off, DC 0...10 V
	Mennyiség	4
	Méréstartomány	0...120 °C
Engedélyezett kábel-hossz az érzékelőhöz vagy külső kontaktushoz	0.6 mm átm. rézkábel	max. 20 m
	1 mm ² rézkábel	max. 80 m
	1.5 mm ² rézkábel	max. 120 m
Univerzális relé kimenet	Típusa	NO kontaktus AC 24...230 V, AC 0.02...2 (2) A
	Mennyiség	5
	Univerzális kimenet	Típusa
	Mennyiség	2
Elektromos csatlakozás	Csavaros terminálok	max. 2.5 mm ²
Szabályozó típusa	Vezér szabályozó	PI
Szabványok	 tanúsítvány	
	EMC direktíva	2004/108/EC
	- Immunitás, Emisszió	- EN 60730-1, EN 60730-2-9
	Kisfeszültségű direktíva	2006/95/EC
	- Elektromos biztonság	- EN 60730-1, EN 60730-2-9
Védettség	RTTE (Rádiós & Telekom. Készülék.)	1999/5/EC
	- Vezeték nélküli kommunikáció	- EN 300220-2, EN 301489-1, EN 301489-3
	Biztonsági osztály	II EN 60730-szerint
	Burkolat	IP 30 EN 60529-szerint
	Szennyezettségi besorolás	2 EN 60730-szerint
Környezetvédelmi kompatibilitás	A termékek környezetvédelmi tanúsítványa CE1E2709en tartalmazza a részletes információkat a környezetvédelmi szempontból kompatibilis termék kialakítással és kapcsolódó folyamatokkal kapcsolatban (RoHS megfelelés, anyagösszetétel, csomagolás, környezetvédelmi előnyök, hulladékkezelés)	ISO 14001 (Környezetvédelem) ISO 9001 (Minőség) SN 36350 (Környezetvédelmileg kompatibilis termékek) 2002/95/EC (RoHS)
	Méret	lásd "Méret"
Súly	Készülék teljesen tartozékokkal	0.602 kg
Burkolat anyaga		műanyag PC+ABS
Burkolat színe	Felső / also burkolat rész	RAL 7035 világos-szürke RAL 5014 galamb-kék

Környezeti feltételek

	működés	szállítás	tárolás
	IEC 60721-3-3	EN 60721-3-2	EN 60721-3-1
Légminőség	3K5 osztály	2K3 osztály	1K3 osztály
Hőmérséklet	0...+50 °C	-25...+70 °C	-20...+65 °C
Páratartalom	5...95% r.h. (nem-kondenzálódó)	<95% r.h.	5...95% r.h.
Mechanikai körülmények	3M2 osztály	2M2 osztály	1M2 osztály
Tengerszint feletti magasság	min. 700 hPa, ami megfelel max. 3000 m a tengerszint felett		

Csatlakozó terminálok



Védett extra-kisfeszültség

U1, U2	Univerzális DC 0...10 V kimenet
M	Földelés az univerzális kimenethez
X1...X4	Univerzális bemenet (digitális bemenet, érzékelő bemenet vagy DC 0...10 V)
M	Földelés az univerzális bemenethez

Hálózati feszültség vagy védett extra-kisfeszültség

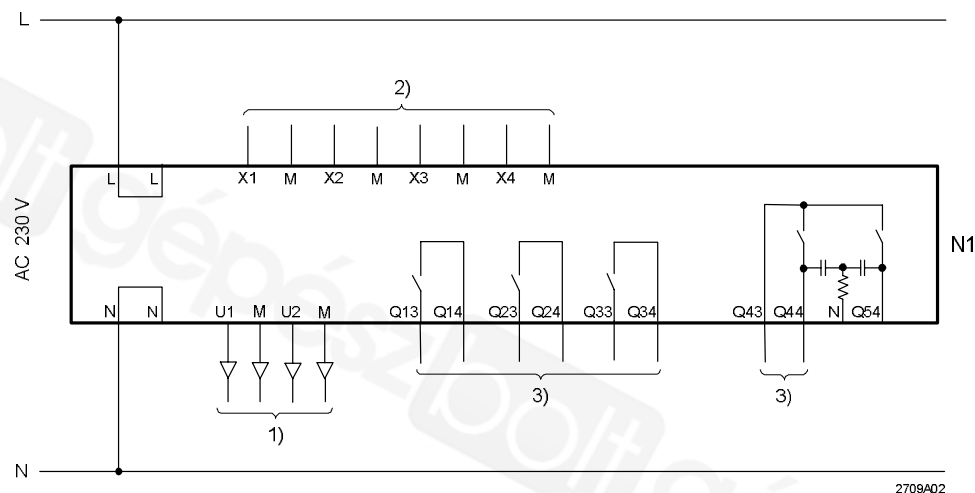
Q13, Q14	Potenciálmentes univerzális relé kimenet AC 24...230 V-hoz (1-es relé)
Q23, Q24	Potenciálmentes univerzális relé kimenet AC 24...230 V-hoz (2-es relé)
Q33, Q34	Potenciálmentes univerzális relé kimenet AC 24...230 V-hoz (3-as relé)
Q43, Q44	Potenciálmentes univerzális relé kimenet AC 24...230 V-hoz (4-es relé), vagy 3-pontos kimenetként használható.
Q43	Bemenet Q44-hez és Q54-hez
Q44	Szelepmozgató / szelep nyitás AC 24...230 V
Q54	Szelepmozgató / szelep zárás AC 24...230 V
N1	Nulla pont csatlakozása (AC 24...230 V) belső keverőszelep beavatkozás elnyomáshoz

Hálózati feszültség

N	Működtető feszültség, nulla vezeték AC 230 V
L	Működtető feszültség, fázis vezeték AC 230 V

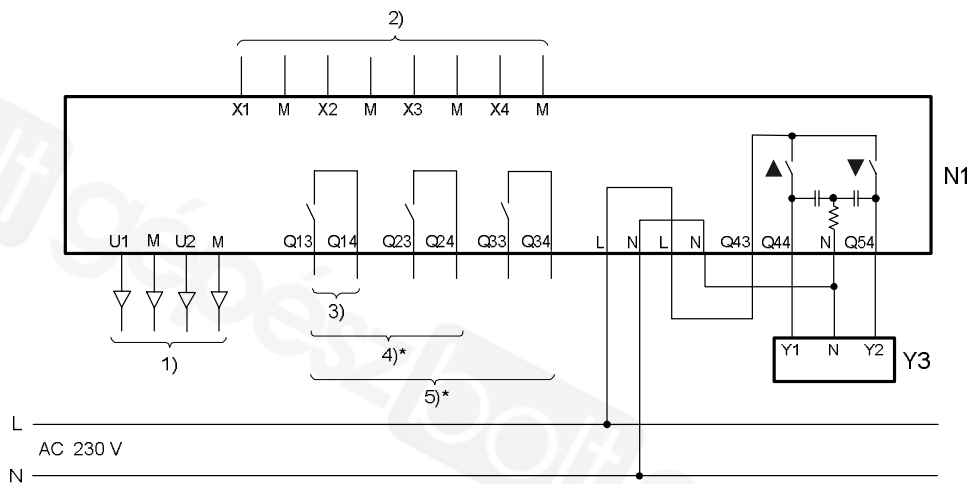
Bekötési ábra

Példa:
Univerzális bemenetek és kimenetek



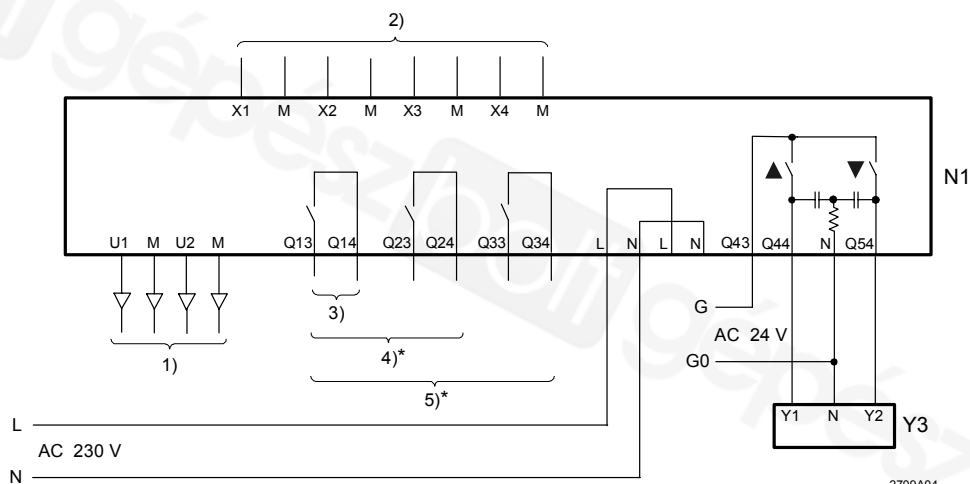
- N1 RRV934 Univerzális szabályozó
- Univerzális DC 0...10 V kimenet
 - Univerzális bemenet, használható hőmérséklet mérésre / digitális bemenetnek / DC 0...10 V
 - Univerzális potenciálmentes relé kimenet, használható hálózati vagy kisfeszültséghez

Példa: Apartman szabályozott szellőztetése:
Fokozat kiválasztása,
HR bypass AC 230 V



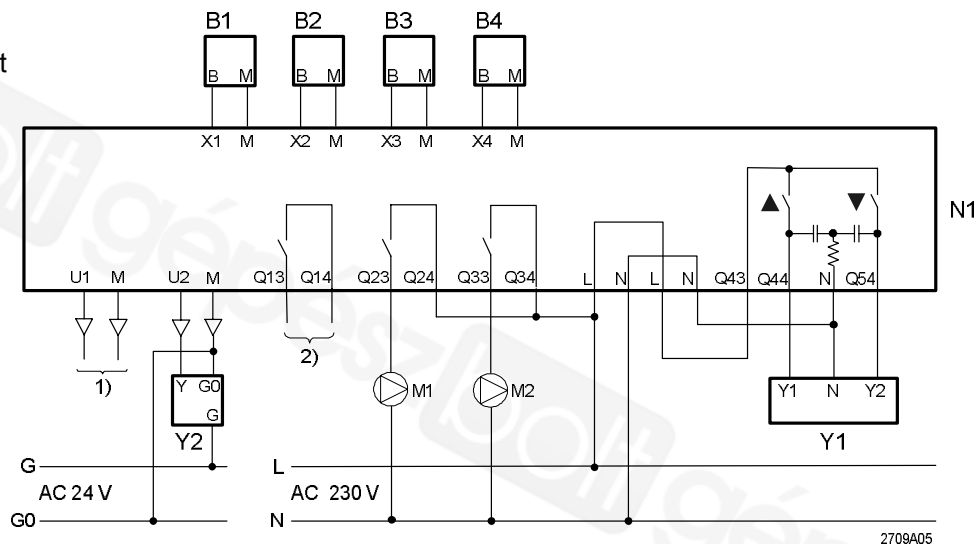
- N1 RRV934 Univerzális szabályozó
Y3 Szelepmozgató HR bypass, 3-pont AC 230 V
1) Univerzális DC 0...10 V kimenet
2) Univerzális bemenet, használható hőmérséklet mérésre / digitális bemenetnek / DC 0...10 V
3) 1-es relé (Q1) 1-fokozatú kapcsolás kiválasztása
4) 1-es relé (Q1) és 2-es relé (Q2) 2.- vagy 3.-fokozat fokozat választója
5) 1-es relé (Q1), 2-es relé (Q2) és 3-as relé (Q3) 3-fokozatú fokozat választás
* Az 1...3 relék viselkedése az egyes fokozatokban kiválasztható a központi apartman egységen

Példa: Apartman szabályozott szellőztetése:
Fokozat kiválasztása,
HR bypass, AC 24 V



- N1 RRV934 Univerzális szabályozó
Y3 Szelepmozgató HR bypass, 3-pont, AC 24 V
1) Univerzális DC 0...10 V kimenet
2) Univerzális bemenet, használható hőmérséklet mérésre / digitális bemenetnek / DC 0...10 V
3) 1-es relé (Q1) 1-fokozatú kapcsolás kiválasztása
4) 1-es relé (Q1) és 2-es relé (Q2) 2.- vagy 3.-fokozat fokozat választója
5) 1-es relé (Q1), 2-es relé (Q2) és 3-as relé (Q3) 3-fokozatú fokozat választás
* Az 1...3 relék viselkedése az egyes fokozatokban kiválasztható a központi apartman egységen

Példa előszabályozásra:
 1-es vezér szabályozó 3-pont
 AC 230 V szelepmozgatóval,
 2-es vezér szabályozó DC
 0...10 V szelepmozgatóval



- N1 RRV934 Univerzális szabályozó
 B1 Előremenő hőmérsékletérzékelő az 1-es vezérszabályozóhoz (LG-Ni1000)
 B2 Visszatérő hőmérsékletérzékelő az 1-es vezérszabályozóhoz (LG-Ni1000)
 B3 Előremenő hőmérsékletérzékelő a 2-es vezérszabályozóhoz (LG-Ni1000)
 B4 Visszatérő hőmérsékletérzékelő a 2-es vezérszabályozóhoz (LG-Ni1000)
 M1 1-es helyiségcsoport szivattyú az 1-es vezérszabályozóhoz
 M2 2-es helyiségcsoport szivattyú a 2-es vezérszabályozóhoz
 Y1 1-es vezérszabályozó szelepmozgatója, 3-pont, AC 230 V
 Y2 2-es vezérszabályozó szelepmozgatója, DC 0...10 V
 1) Univerzális kimenet DC 0...10 V
 2) Univerzális potenciálmentes relé kimenet, használható hálózati- vagy kisfeszültséghez

A különböző bemenetek és kimenetek funkciói azután határozhatók meg, miután az egyes csatornákat csatlakoztatták a központi apartman egységhez. Ezáltal az egyes helyiségcsoport szivattyúk bármelyik Q1...Q3 relé kimenethez csatlakoztathatók. A hőmérséklet érzékelők is bármelyik X1...X4 bemenethez csatlakoztathatók. Az 1-es vezér szabályozó 3-pontos szelepmozgatójának helyére, ugyancsak csatlakoztatható egy DC 0...10 V szelepmozgató az U1 kimenetre.

Méretetek

Méretetek mm-ben

