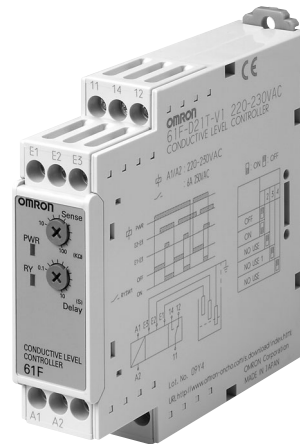


Konduktív szintszabályozó 61F-D21T-V1

Ideális választás szintszabályozásra ipari berendezéseknél és készülékeknél.

- Lehetőség a kimenetek öntartásának be- és kikapcsolására az öntartó áramkörök segítségével.
- Az érzékenységet meghatározó működtetési ellenállás 10 és 100 kΩ közötti beállításával a készülék a legkülönbözőbb folyadékoknál alkalmazható.
- Késleltetési időzítő a hullámok okozta reléérintkező-zaj kiküszöbölésére.
- CE-jelölés, a cUL alkalmazási tanúsítvány beszerzése folyamatban.
- Egyszerű bekötés érvéghüvelyekkel, 2 × 2,5 mm² tömör vagy 2 × 1,5 mm² szabványos érvéghüvelyek használatával.
- Harmadik fél által hitelesített CE-jelölés. Az UL tanúsítvány beszerzése folyamatban.



A típuszámok felépítése

■ A típuszámok magyarázata

61F-□□

1 2 3

1. Alaptípus

61F: Konduktív szintszabályozó

2. Funkciók

D21T-V1: Automatikus folyadékellátási funkció/
Automatikus folyadékleeresztési funkció

3. Tápfeszültség

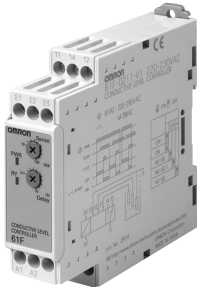
24 VAC: 24 VAC

115 VAC: 115 VAC

220-230 VAC: 220-tól 230 VAC értékig

Rendelési információ

■ Típusválaszték

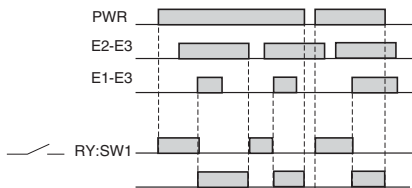
Konduktív szintszabályozó	Tápfeszültség	Típus
	24 VAC	61F-D21T-V1 24 VAC
	115 VAC	61F-D21T-V1 115 AC
	220–230 VAC	61F-D21T-V1 220–230 VAC

Műszaki adatok

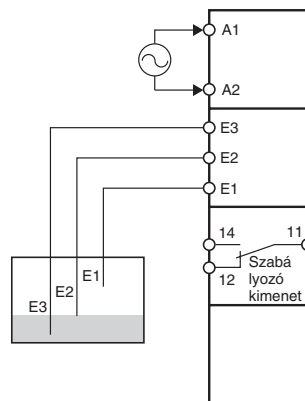
Névleges feszültség	24 VAC, 115 VAC, 220–230 VAC
Működési feszültségtartomány	A névleges feszültség 85%–110%-a
Feszültség az elektródák között	6 VAC p-p (kb. 20 Hz)
Teljesítményfelvétel	Legfeljebb 5 VA
Működési ellenállás	10 k Ω és 100 k Ω között (változtatható)
Alaphelyzeti ellenállás	Legfeljebb 250 k Ω
Válaszidő	Kb. 0,1–10 s (változtatható)
Kábelhossz	Legfeljebb 100 m, teljes mértékben szigetelt (600 V) 3 vezetőszálas kábeltömlővel (0,75 mm ²)
Szabályozó kimenet	6 A, 250 VAC és ohmos terhelés esetén, 20°C hőmérsékleten; 1 A, 250 VAC, induktív terhelés és $\cos \phi = 0,4$ esetén, 20°C hőmérsékleten
Állapotjelzők	Zöld LED: tápellátás, sárga LED: szabályozó kimenet
Külső hőmérséklet	Működés: –20–60°C, Tárolás: –30–70°C (lecsapódás és jegesedés nélkül)
Környezeti páratartalom	Működés: 25%–85%; Tárolás: 25%–85%
Tengerszint feletti magasság	Legfeljebb 2000 m
Szigetelési ellenállás	Legalább 100 M Ω (500 VDC esetén) a tápegység, az elektródok és az érintkezők között
Átütési szilárdság	2000 VAC 50/60 Hz esetén, 1 percig a tápegység, az elektródok és az érintkezők között
Rezgésállóság	10–55 Hz frekvenciájú rezgés és 50 m/s ² gyorsulás 5 percig, 10 alkalommal X, Y és Z irányból
Ütésállóság	100 m/s ² , háromszor a három tengely mind a hat irányából
Telepítési környezet	II-es túlfeszültség-védelmi kategória, 2-es környezetszennyezési szint
Biztonsági szabványok	EN61010-1
EMC	EN61326 ipari alkalmazások

Csatlakozók

■ Működési diagram

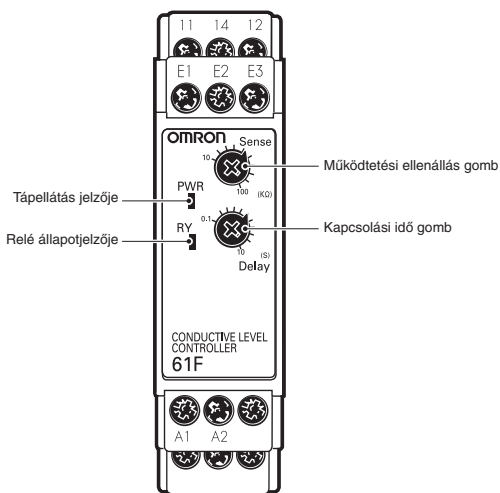


■ Bekötési rajz

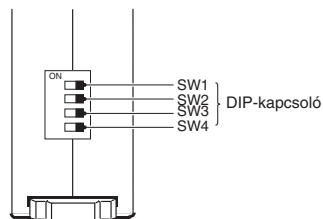


Elnevezések

■ Előlap



■ Alsó oldal



A DIP-kapcsoló funkciói

	Funkció		Alap-beállítás	
SW1	Folyadékellátás/-leeresztés választása	OFF	Automatikus folyadékellátási funkció	OFF
		ON	Automatikus folyadékleeresztési funkció	
SW2	Nem használt	OFF	Nem használt	OFF
		ON	Nem használt	
SW3	Nem használt	OFF	Nem használt	OFF
		ON	Nem használt	
SW4	Nem használt	OFF	Nem használt	OFF
		ON	Nem használt	

Állapotjelzők

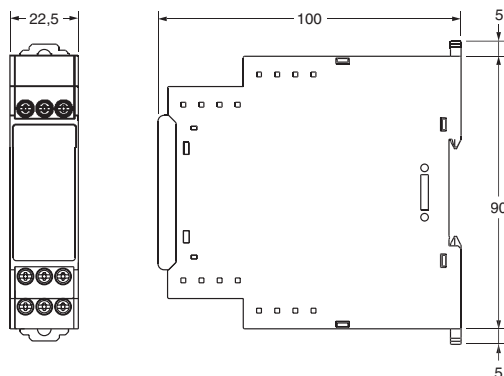
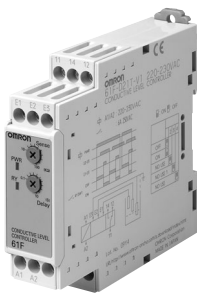
Elem	Jelentés
Tápellátás jelzője (PWR: zöld)	A tápellátás bekapcsolásakor világít.
Relé állapotjelzője (RY: sárga)	A relé működésekor világít.

Beállítógombok

Elem	Használat
Működési ellenállás beállító gomb	A kapcsolási ellenállás beállítása 10 és 100 kΩ közötti értékre.
Kapcsolási idő beállító gomb	A kapcsolási idő beállítása 0,1 és 10 s közötti értékre.

Méretetek (mm)

61F-D21T-V1



Biztonsági óvintézkedések

■ Biztonságos használat

- Tápfeszültség alatti állapotban ne érjen az érintkezőkhöz, ellenkező esetben elektromos áramütés veszélye áll fenn.
- Ne szerelje szét, ne javítsa és ne alakítsa át a készüléket, ellenkező esetben elektromos áramütés, tűz vagy hibás működés veszélye áll fenn.
- A termék DIN-sínre szerelésekor erősen rögzítse azt a csavarokkal. Ha a csavarok nincsenek kellően meghúzva, az ütések és rázkódások következtében a termék vagy a vezetékek csatlakozásai meglazulhatnak és leválhatnak.
- A termék DIN-sínre szerelésekor biztosítsa annak megfelelő rögzítését.
- Ha a szerelőpanel vastagsága vagy a telepítés nem megfelelő, a termék csatlakozásai meglazulhatnak és leválhatnak.
- Ellenőrizze, hogy az érintkezők csavarjai kellően meg vannak-e húzva.
Javasolt nyomaték: 0,49 Nm
Ellenőrző nyomaték: 0,59 Nm
- A termék használatakor a tápellátás bekapcsolása előtt győződjön meg a kábelek megfelelő bekötéséről. A helytelen bekötés áramütéshez, sérüléshez, balesethez, hibához vagy nem megfelelő működéshez vezethet.
- Olyan tápfeszültséget használjon, amely a műszaki adatoknál megadott tartományba esik.
- Olyan vezérlőjelet, tápellátást és tápvonalakat használjon, amelyek a műszaki adatoknak megfelelő bemeneti értékeket biztosítanak. Ennek elmulasztása hibához, égési károsodáshoz vagy áramütéshez vezethet.
- Ne szerelje fel a készüléket fűtőberendezések közelében (tekerccsek vagy tekerccseket tartalmazó berendezések közelében).
- Ügyeljen az érintkezők megfelelő bekötésére a számozások alapján.
- Győződjön meg a megfelelő bekötésről. Az ellenőrzéshez használja a segédanyagokat, például a bekötési és áramköri ábrákat.
- Ügyeljen a földcsatlakozó megfelelő földelésére. Ügyeljen a közös elektródcsatlakozó megfelelő földelésére. Ezzel bizonyos mértékig enyhíthető a zajok hatása.
- Ha az elektródák kapcsolatba kerülnek a folyadékkal, az ilyen érintkezés megakadályozására szerezzen be és használjon leválasztót.
- Tartson kellő távolságot a nagyfrekvenciás zajt keltő készülékektől (pl. nagyfrekvenciás hegesztőberendezések vagy varrógépek).

Ne tartsa, telepítse és használja a készüléket az alábbi helyeken:

- Külső, illetve közvetlen napsugárzásnak vagy szélsőséges időjárási tényezőknek kitett helyeken.
- Környezeti hőmérséklet és páratartalom szempontjából a megadott névleges tartományon kívül eső helyeken.
- Szélsőséges hőmérséklet- és páratartalom-változásoknak kitett, illetve olyan helyeken, ahol jegesedés vagy páralecsapódás léphet fel.
- Sztatikus elektromosságnak vagy indukciós zajnak kitett helyeken.
- Elektromos mezőknek kitett helyeken.
- Erős ütésnek vagy rezgésnek kitett helyeken.
- Gyúlékony gázok közelében.
- Korrozív gázok (különösen kén- vagy ammóniagáz) hatásának kitett helyeken.
- Nagy mennyiségű pornak vagy fémpornak kitett helyeken.
- Olyan helyeken, ahol a termék vízzel vagy olajjal kerülhet érintkezésbe.
- Sós víz ráfröccsenésének kitett helyeken.

■ Rendeltetészerű használat

A helyes használat érdekében

1. Ne használja a készüléket az alábbi helyeken:
 - Fűtőberendezések által sugárzott hőnek kitett helyeken.
 - Ütésnek vagy rezgésnek kitett helyeken.
2. Ügyeljen arra, hogy a szabályozott rendszer számára megfelelő beállítási értékeket használja. Ellenkező esetben nem a várt működést kapja, és a termék megsérülhet vagy károsodhat.
3. Ne használjon hígítót vagy hasonló oldószert a tisztításhoz. Kereskedelmi forgalomban kapható alkoholt használjon.
4. A terméket az ipari hulladékoknál szokásos eljárással semmisítse meg.
5. Csak olyan vezérlőszekrényben használja a terméket, amelynek kialakítása megakadályozza a tűz továbbterjedését.

Telepítés

1. A bekötéshez a javasolt csatlakozóvegeket használja.
2. A megfelelő hőelvezetés érdekében ne takarja el a termék körüli területet. (Ha nem biztosít elegendő helyet a hőleadásra, csökken a termék élettartama.)
3. Az elektromos áramütés elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy a bekötés közben ne legyen bekapcsolva a tápellátás.
4. Az elektromos áramütés elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy a DIP-kapcsoló beállítása közben ne legyen bekapcsolva a tápellátás.

Zavarvédelem

1. Ne szerelje fel a készüléket olyan berendezések közelében, amelyek erős, nagyfrekvenciás hullámokat vagy impulzusokat bocsátanak ki.
2. Ha zavarűrőt használ, először ellenőrizze a feszültséget és az áramerősséget, és a szűrőt a lehető legközelebb telepítse a termékhez.
3. Az indukcióból származó zavaró sugárzások csökkentése érdekében különítse el a készülék érintkezőihez csatlakozó kábeleket a magas feszültségű és áramerősségű tápvezetékektől. A kábeleket ne vezesse a tápvezetékekkel párhuzamosan, illetve azokkal egy kábelen belül. A zaj csökkentését szolgáló további intézkedésként vezesse a kábeleket külön csatornában, és használjon árnyékoló kábeleket.

A hibás működés elkerülése érdekében tartsa be a következő használati utasításokat.

1. Ügyeljen a működés, a bemenetek és a transzformátor számára a megfelelő kapacitású és névleges terhelésű tápegység használatára.
2. A termék karbantartását kizárólag szakember végezheti.
3. A termék tirisztoros vezérlésre vagy frekvenciaváltókhöz nem használható, ez hibához vezet.

A garanciával és az alkalmazással kapcsolatos megjegyzések

Olvassa el és értelmezze ezt a dokumentumot

A termékek megvásárlása előtt olvassa el és értelmezze ezt a dokumentumot. Ha bármilyen kérdése vagy észrevétele merülne fel, lépjen kapcsolatba az OMRON képviselőjével.

Garancia és a felelősség korlátozása

GARANCIA

Az OMRON az OMRON általi eladástól számított három éves időtartamra (vagy a szerződésben külön megadott időtartamra) kizárólagos garanciát vállal arra, hogy termékei mentesek az anyagokból és a megmunkálásból eredő hibáktól.

AZ OMRON SEM KIFEJEZETLEN SEM VÉLELMEZETLEN NEM GARANTÁLJA ÉS NEM ÁLLÍTJA, HOGY TERMÉKEI MINDEN SZABÁLYNAK MEGFELELNEK, FORGALMAZHATÓK ÉS AZ ADOTT CÉLOKNAK MEGFELELNEK. A VÁSÁRLÓ VAGY A FELHASZNÁLÓ TUDOMÁSUL VESZI, HOGY EGYEDÜL A VÁSÁRLÓ VAGY A FELHASZNÁLÓ ÁLLAPÍTOTTA MEG A TERMÉK ALKALMASSÁGÁT A HASZNÁLATI TERÜLET ÁLTAL TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEK TELJESÍTÉSÉRE. AZ OMRON MINDEN EGYÉB KIFEJEZETT ÉS VÉLELMEZETT GARANCIÁVÁLLALÁST KIZÁR.

A FELELŐSSÉG KORLÁTOZÁSA

AZ OMRON SEMMILYEN MÓDON NEM FELELŐS A TERMÉKEKKEL KAPCSOLATOS KÜLÖNLEGES, KÖZVETETT VAGY KÖVETKEZMÉNYKÉNT KIALAKULÓ KÁROKÉRT, PROFITKIESÉSEKÉRT VAGY ÜZLETI VESZTESÉGEKÉRT, MÉG AKKOR SEM, HA AZ ILYEN JELLEGŰ KÖVETELÉS SZERZŐDÉSEN, GARANCIÁN, HANYAGSÁGON VAGY KÖZVETLEN FELELŐSSÉGEN ALAPUL.

Az OMRON bármely eseményre vonatkozó felelőssége semmilyen esetben sem lépheti túl a felelősségi követelés alapját képező termék árát.

AZ OMRON SEMMILYEN ESETBEN SEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET A TERMÉKEK GARANCIÁJÁVAL, JAVÍTÁSÁVAL VAGY A RÁJUK VONATKOZÓ EGYÉB KÖVETELÉSEKKEL KAPCSOLATBAN, HACSAK AZ OMRON ELEMZÉSE MEG NEM ERŐSÍTI, HOGY A TERMÉKEK KEZELÉSE, TÁROLÁSA, TELEPÍTÉSE ÉS KARBANTARTÁSA MEGFELELŐEN TÖRTÉNT, ILLETVE A TERMÉKEK NEM SZENNYEZŐDTEK, NEM TÖRTÉNT RONGÁLÁS, HELYTELEN HASZNÁLAT, ILLETVE ILLETÉKTELEN MÓDOSÍTÁS VAGY JAVÍTÁS.

Az alkalmazással kapcsolatos megjegyzések

A HASZNÁLATRA VALÓ ALKALMASSÁG

Az OMRON nem vállal felelősséget a vásárló által alkalmazott termékek kombinációjára alkalmazható szabványokkal, törvényekkel vagy szabályokkal, sem pedig a termékek használatával kapcsolatban.

Tegyen meg mindent annak megállapítása érdekében, hogy a termék megfelel-e azoknak a rendszereknek, gépeknek és berendezéseknek, amelyekkel használni kívánja.

Ismerje meg és tartsa be a termék használatára vonatkozó összes korlátozást.

A TERMÉKEK CSAK ABBAN AZ ESETBEN HASZNÁLHATÓK OLYAN ALKALMAZÁSI TERÜLETEN, AMELY KOMOLY VESZÉLYT JELENT EMBERÉLETRE ÉS TULAJDONRA, HA A RENDSZER EGÉSZÉ A KOCKÁZATOK FIGYELEMBEVÉTELÉVEL KERÜLT MEGTERVEZÉSRE, ÉS HA AZ OMRON RENDSZEREK A FELHASZNÁLÁSI TERÜLETRE VONATKOZÓ MEGFELELŐ MINŐSÍTÉS ÉS TELEPÍTÉS MELLETT TÖLTIK BE SZEREPÜKET A BERENDEZÉS VAGY RENDSZER EGÉSZÉBEN.

Felelősség elhárítása

TELJESÍTMÉNYADATOK

Az ebben a dokumentumban olvasható teljesítményadatok útmutatásul szolgálnak a megfelelőséget megállapítani kívánó felhasználó számára, és nem vonatkozik rájuk garancia. Az adatok az OMRON tesztkörnyezetére vonatkozhatnak, és a felhasználóknak ezeket összehangba kell hozniuk a tényleges alkalmazás követelményeivel. A valós teljesítményre az OMRON a *Garancia és a felelősség korlátozása* című szakaszban leírtak szerint vállal garanciát.

A MŰSZAKI ADATOK VÁLTOZÁSA

A termékek műszaki adatai és a tartozékok a fejlesztések és egyéb okok miatt bármikor megváltozhatnak. A megvásárolt termék tényleges műszaki adataival kapcsolatban forduljon az OMRON képviselőjéhez.

MÉRET ÉS TÖMEG

A méret és a tömeg névleges adat, és még abban az esetben sem használható gyártási célokra, ha a tűréshatárok fel vannak tüntetve.

Cat. No. N149-HU2-01

Az állandó termékminőség javítás érdekében, fenntartjuk a műszaki adatok előzetes bejelentés nélküli változtatásának a jogát.

MAGYARORSZÁG
OMRON ELECTRONICS Kft.
1046 Budapest, Kiss Ernő u. 3
Tel: 399-30-50
Fax: 399-30-60
www.omron.hu
infohun@eu.omron.com