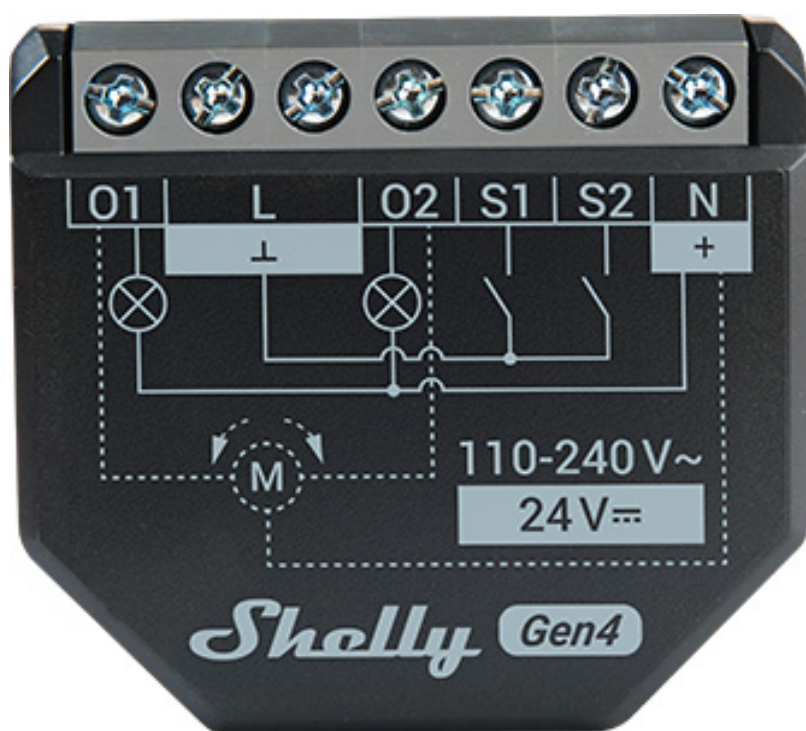




Shelly 2PM Gen4

Felhasználói és biztonsági útmutató

Rev. 1
Nov. 6, 2025

Tartalom

Grafikus szimbólumok	3
Biztonsági információk	3
Eszközazonosítás	3
Rövid leírás	3
Integrációk	4
Egyszerűsített belső kapcsolási rajzok	4
Eszköz elektromos interfészei	4
Bemenetek	4
Kimenetek	4
Kiegészítő felület	4
Biztonsági funkciók	5
Támogatott terhelési típusok	5
Felhasználói felület	5
Bemenetek	5
Kimenetek	5
Alapvető kapcsolási rajzok	6
Legenda	6
Telepítési útmutató	7
Specifikációk	9
Ártalmatlanítás és újrahasznosítás	10
Megfelelőségi nyilatkozat	10
.....	10
RF expozíciós nyilatkozat	11

Grafikus szimbólumok

⚠ Ez a jelzés biztonsági információkat jelöl.

① Ez a jelzés egy fontos közleményt jelöl.

Biztonsági információk

A biztonságos és megfelelő használat érdekében kérjük, olvassa el ezt az útmutatót és az összes kísérő dokumentumot. Őrizze meg őket későbbi felhasználás céljából. Az esetleges sérülések vagy anyagi károk elkerülése érdekében:

- A készüléket csak szakképzett villanszerelő telepítheti.
- A készüléket csak az ebben az útmutatóban leírt módon csatlakoztassa.
- A készüléket az EN 60898-1 szabványnak megfelelő kábelvédő kapcsolóval kell biztosítani (B vagy C kioldási karakterisztika, max. 16 A névleges áram, min. 6 kA megszakítóképesség, 3-as energia-korlátozási osztály).
- Ne használja a készüléket, ha bármilyen sérülés vagy hiba jeleit mutatja.
- Ne próbálja meg saját kezűleg megjavítani a készüléket.
- A készüléket csak beltérben használja.
- Tartsa távol a készüléket a szennyeződéstől és a nedvességtől.

Eszközazonosítás

- Eszköz neve: Shelly 2PM Gen4
- Eszköz modell: S4SW-002P16EU
- Eszköz SSID: Shelly2PMG4-XXXXXXXXXXXX
- BLE Modell azonosító: **0x1032**

Rövid leírás

Shelly 2PM Gen4 egy kis méretű 2-csatornás intelligens kapcsoló teljesítményméréssel és fedélvezérléssel, amely lehetővé teszi az elektromos készülékek távvezérlését mobiltelefonon, táblagépen, számítógépen vagy otthoni automatizálási rendszeren keresztül. Önálló módon működhet egy helyi Wi-Fi hálózaton, vagy felhőalapú otthoni automatizálási szolgáltatásokon keresztül is működtethető. A készülék továbbfejlesztett processzorral és megnövelt memóriával rendelkezik az elődjéhez képest. A készülék elődjéhez, Shelly 2PM Gen3-hoz hasonló velence

Shelly 2PM Gen4 távolról hozzáférhető, vezérelhető és felügyelhető bármely helyről, ahol a Felhasználó rendelkezik internetkapcsolattal, mindaddig, amíg a készülék Wi-Fi routerhez és az internethez van csatlakoztatva.

Utólag felszerelhető szabványos elektromos fali dobozokba, az aljzatok és a világítókapcsolók mögött vagy más korlátozott helyeken.

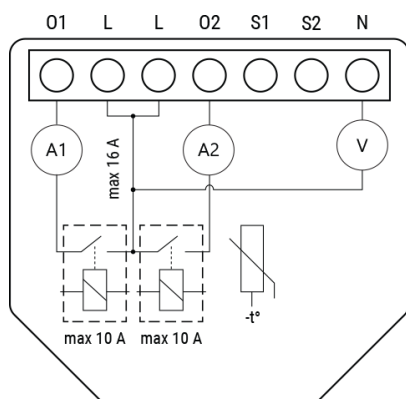
Shelly 2PM Gen4 beágyazott webes interfésszel rendelkezik, amely felhasználható az eszköz figyelemmel kísérésére és vezérlésére, valamint beállításainak módosítására. A készülék több protokollal vezeték nélküli MCU-val rendelkezik, amely biztosítja a Zigbee és a Bluetooth kapcsolatot, biztosítva a biztonságos kapcsolatot

Ez az eszköz kompatibilis a Matter programmal (az alapértelmezett eszközprofil a Switch).

Integrációk

Amazon Alexa által támogatott funkciók	Google Smart Home által támogatott funkciók	Samsung SmartThings támogatott funkciók
Be-/kikapcsolás	Be-/kikapcsolás	Be-/kikapcsolás

Egyszerűsített belső kapcsolási rajzok



Eszköz elektromos interfészei

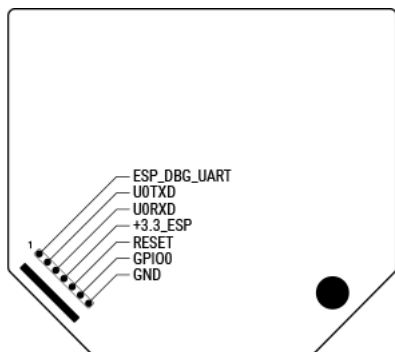
Bemenetek

- 2 kapcsoló/gombbemenet a csavaros csatlakozón: S1 és S2
- 3 tápegység bemenet a csavaros csatlakozókon: 1 N (+) és 2 L (⊥)

Kimenetek

- 2 relé kimenet teljesítményméréssel a csavaros csatlakozón

Kiegészítő felület



Shelly szabadalmaztatott soros interfész

**VIGYÁZAT!**

Nagy feszültség a kiegészítő interfészen, amikor a készülék tápellátásra kerül!

Biztonsági funkciók

- Túlmelegedés védelem
- Túlfeszültségvédelem
- Túláramvédelem
- Túlterhelésvédelem
- Akadályészlelés (fedél üzemmód)
- Biztonsági kapcsoló (fedél üzemmód)

Támogatott terhelési típusok

- Rezisztív (izzólámpák, fűtőberendezések)
- Kapacitív (kondenzátorbankok, elektronikus berendezések, motorindító kondenzátorok)
- Induktív RC Snubber készülékkel (LED lámpák, transzformátorok, ventilátorok, hűtőszekrények, légkondicionálók, mosógépek, szárítógépek)

Felhasználói felület

Bemenetek

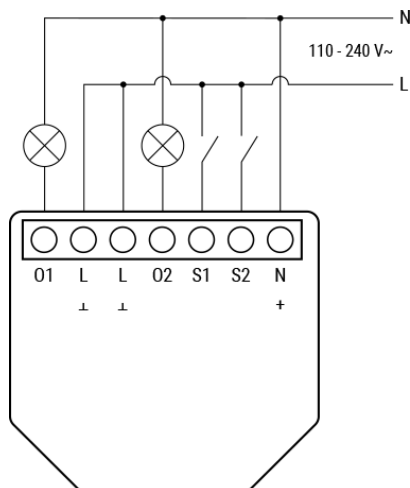
- Egy (Vezérlés) gomb
 - Nyomja meg és tartsa lenyomva 5 másodpercig az eszköz hozzáférési pontja és a Bluetooth-kapcsolat engedélyezéséhez.
 - Nyomja meg és tartsa lenyomva 10 másodpercig a készülék gyári alaphelyzetbe állításához.
 - Nyomja meg 5 egymást követő alkalommal az Eszköz átkapcsolásához a Matter firmware-ről (alapértelmezett) Zigbee-re.
 - Nyomja meg háromszor egymást követő gombot a készülék Zigbee beillesztési módba állításához. A készülék 2 percig marad ebben a módban, és a Zigbee Hubon keresztül megtalálható a Home Automation platform

Kimenetek

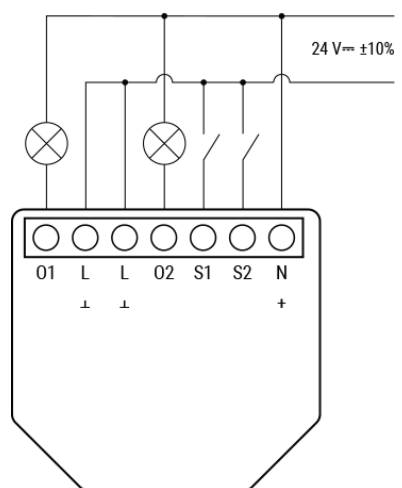
- LED (egyszínű) jelzés
 - Az AP (Access Point) engedélyezve és a Wi-Fi le van tiltva: 1 másodperc BE /1 másodperc KI
 - Wi-Fi engedélyezve, de nincs csatlakoztatva Wi-Fi hálózathoz: 1 másodperc BE /3 másodperc KI
 - Csatlakozás Wi-Fi hálózathoz: Folyamatosan BE
 - A felhő engedélyezve van, de nincs csatlakoztatva: 1 másodperc BE /5 másodperc KI
 - Csatlakoztatva a Shelly Cloud-hoz: Folyamatosan BE
 - OTA (Over the Air Update): ½ sec BE/½ másodperc OFF
 - A gomb megnyomása és tartása 5 másodpercig: ½ másodperc BE /½ másodperc OFF
 - A gomb megnyomása és tartása 10 másodpercig: ¼ másodperc BE /¼ másodperc OFF

A fenti lista a kezdeti eszköz állapotával és a legalacsonyabb prioritással kezdődik. Minden következő állapot törli az előzőt.

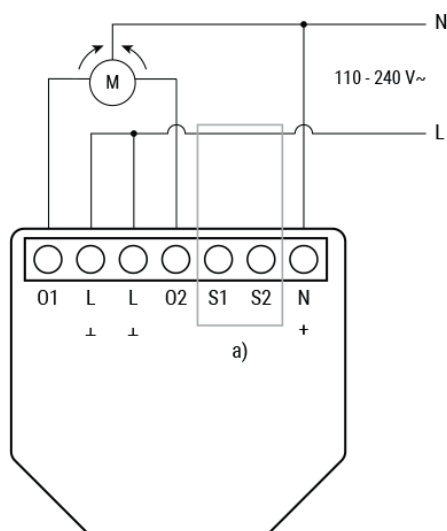
Alapvető kapcsolási rajzok



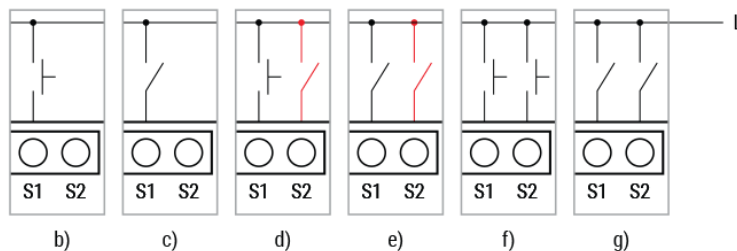
Kétcsatornás kapcsolóüzemű üzemmód, AC tápegység



Kétcsatornás kapcsolóüzemű üzemmód, DC tápegység



Fedő üzemmód



Legenda

Terminálok		Vezetékek	
O1, O2:	Terhelési áramkör kimeneti csatlakozói	N:	Semleges vezeték
L:	Élő terminál (110-240 V ~)	L:	Élő vezeték (110-240 V ~)
S1, S2:	Kapcsolja a bemeneti csatlakozókat	+:	24 V □ pozitív vezeték
S1, S2:	Kapcsolja a bemeneti csatlakozókat	-:	24 V □ negatív vezeték
+:	24 V □ pozitív terminál		
⊥:	24 V □ negatív terminál		

Telepítési útmutató



FIGYELMEZTETÉS! ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE.

- A készülék telepítése előtt kapcsolja ki a megszakítót. Használjon megfelelő teszt-készüléket annak ellenőrzésére, hogy nincs-e feszültség a csatlakoztatni kívánt vezetékeken.
- Mielőtt bármilyen változtatást végezne a csatlakozásokon, győződjön meg arról, hogy nincs feszültség a készülék csatlakozóin.

AC áramkörök esetén csatlakoztassa mindkét L csatlakozót az élő vezetékhez, az N csatlakozót pedig a Semleges vezetékhez. Csatlakoztassa az első terhelési áramkört az O1 csatlakozóhoz és a Semleges vezetékhez. Csatlakoztassa a második terhelési áramkört az O2 csatlakozóhoz és a Semleges vezetékhez. Csatlakoztassa az első kapcsolót az S1 terminálhoz és az Live vezetékhez. Csatlakoztassa a második kapcsolót az S2 terminálhoz és az Live vezetékhez.

Egyenáramú áramkörök esetén csatlakoztassa mindkét csatlakozót a negatív vezetékhez, a + csatlakozót pedig a Pozitív vezetékhez. Csatlakoztassa az első terhelési áramkört az O1 csatlakozóhoz és a Pozitív vezetékhez. Csatlakoztassa a második terhelési áramkört az O2 csatlakozóhoz és a Pozitív vezetékhez. Csatlakoztassa az első kapcsolót az S1 csatlakozóhoz és a negatív vezetékhez. Csatlakoztassa a második kapcsolót az S2 csatlakozóhoz és a negatív vezetékhez.



MEGJEGYZÉS

nál az induktív készülékeknél, amelyek a be- és kikapcsoláskor feszültségcsúcsot okoznak, például elektromos motorok, ventilátorok, porszívók és hasonlóknál esetében a készülékkel párhuzamosan kell csatlakoztatni egy RC szalagot (0,1 µF/100 Ω/1/2 W/600 VAC). Az RC snubber megvásárolható a <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snubber> oldalon.

Fedélvezérlőként a Shelly 2PM Gen4 3 üzemmódban működhet: leválasztott, egyetlen bemenet vagy kettős bemenet.

Leválasztott módban az Eszköz csak a webes felületen és az alkalmazáson keresztül vezérelhető. Még akkor is, ha gombok vagy kapcsolók vannak csatlakoztatva a készülékhez, nem szabályozhatják a motor forgását leválasztott üzemmódban.

Ha a készüléket leválasztott módban szeretné használni, csatlakoztassa a készüléket az alábbi oldalon látható módon **Ábra a)**: Csatlakoztassa mindkét L csatlakozót az élő vezetékhez, az N csatlakozót pedig a Semleges vezetékhez. Csatlakoztassa a közös motorcsatlakozót/vezetékét a Semleges vezetékhez. Csatlakoztassa a motor iránycsatlakozóit/vezetékét az O1 és O2

Ha az eszközt egyetlen bemeneti módban szeretné használni, csatlakoztassa a készüléket az alábbi oldalon látható módon **Ábra b)** gombbevitelhez vagy **Ábra c)** kapcsoló bemenetéhez. Csatlakoztassa mindkét L csatlakozót az élő vezetékhez, az N csatlakozót pedig a Semleges vezetékhez. Csatlakoztassa a közös motorcsatlakozót/vezetékét a Semleges vezetékhez. Csatlakoztassa a motor iránycsatlakozóit/vezetékét az O1 és O2

Csatlakoztassa a gombot vagy a kapcsolót az S1 vagy az S2 csatlakozóhoz és az Live vezetékhez.

Ha a bemenet gombként van konfigurálva az eszközbeállításokban, akkor minden gombnyomási ciklus megnyílik, leáll, bezárás, leállítás stb.

Ha a bemenet kapcsolóként van konfigurálva, minden kapcsolókapcsoló megnyílik, leállítja, bezárja, leállítja stb.

Egyetlen bemeneti módban Shelly 2PM Gen4 biztonsági kapcsoló funkciót biztosít. Használatához csatlakoztassa a készüléket az alábbiak szerint **Ábra d)** gombbevitelhez vagy **Ábra e)** kapcsoló bemenetéhez. Csatlakoztassa mindkét L csatlakozót az élő vezetékhez, az N csatlakozót pedig a Semleges vezetékhez. Csatlakoztassa a közös motorcsatlakozót/vezetékét a Semleges vezetékhez. Csatlakoztassa a motor iránycsatlakozóit/vezetékét az O1 és O2 csatlakozókhoz. Csatlakoztassa a biztonsági kapcsolót az S2 csatlakozóhoz és az Live vezetékhez.

A biztonsági kapcsoló úgy konfigurálható:

- Állítsa le a mozgást addig, amíg a biztonsági kapcsoló le nem kapcsolódik, vagy amíg parancsot nem küld, és ha az Eszköz beállításai engedélyezik, a mozgás az ellenkező irányban folytatódik, amíg el nem éri a végállást.
- Állítsa le és azonnal fordítsa meg a mozgást, amíg el nem éri a végpozíciót. Ez az opció megköveteli, hogy a fordított mozgás engedélyezhető legyen az Eszközbeállításokban.

A biztonsági kapcsoló úgy is konfigurálható, hogy a mozgást csak az egyik irányban vagy mindkettőben állítsa le.

Ha a készüléket kettős bemeneti módban szeretné használni, csatlakoztassa az eszközt az alábbiak szerint **Ábra f)** gombbemenetekhez vagy **Ábra g)** kapcsoló bemenetekhez. Csatlakoztassa mindkét L csatlakozót az élő vezetékhez, az N csatlakozót pedig a Semleges vezetékhez.

Csatlakoztassa a közös motorcsatlakozót/vezetékét a Semleges vezetékhez.

Csatlakoztassa a motor iránycsatlakozóit/vezetékét az O1 és O2 csatlakozókhoz.

Csatlakoztassa az első gombt/kapcsolót az S1 terminálhoz és az élő vezetékhez. Csatlakoztassa a második gombt/kapcsolót az S2 terminálhoz és az Live vezeték

Abban az esetben, ha a bemenetek gombokként vannak konfigurálva:

- A gomb megnyomása, amikor a fedél statikus, a fedelet a megfelelő irányba mozgatja, amíg el nem éri a végpontot.
- A gomb azonos irányban történő megnyomása közben, miközben a fedél mozog, megállítja a fedelet.
- A gomb ellenkező irányba történő megnyomásával, miközben a fedél mozog, megfordítja a fedél mozgását, amíg el nem éri a végpontot.

Abban az esetben, ha a bemenetek kapcsolóként vannak konfigurálva:

- A kapcsoló bekapcsolása a fedelet a megfelelő irányba mozgatja, amíg el nem éri a végpontot.
- A kapcsoló kikapcsolása leállítja a fedél mozgását. Ha mindkét kapcsoló be van kapcsolva, a készülék tiszteletben tartja az utoljára bekapcsolt kapcsolót. Az utoljára bekapcsolt kapcsoló kikapcsolása leállítja a fedél mozgását, még akkor is, ha a másik kapcsoló továbbra is be van kapcsolva.

A fedél ellenkező irányba történő mozgatásához a másik kapcsolót ki kell kapcsolni és újra be kell kapcsolni. Shelly 2PM Gen4 képes felismerni az akadályokat. Ha akadály áll fenn, a fedél mozgása leáll, és ha az Eszközbeállításokban így van konfigurálva, akkor a végpont eléréséig megfordítjuk. Az akadályfelismerés engedélyezhető vagy letiltható egy irányban vagy mindkettőben.

**MEGJEGYZÉS**

A fedél kétirányú motorjának be- és kikapcsolása során a feszültségcsúszások elkerülése érdekében a fedőmotor két irányú csatlakozó/kábele között két RC fűvót (0,1 μ F/100 Ω /1/2 W/600 VAC) kell csatlakoztatni.

Specifikációk

Mennyiség	Érték
Fizikai	
Méret (HxWxM):	37x42x16 $\pm$ 0,5 mm/1,46x1,65x0,63 $\pm$ 0,02 hüvelyk
Súly:	30 g/1,06 oz
Csavaros csatlakozók maximális nyomatéka:	0,4 Nm/3,5 font
Vezető keresztmetszete:	0,2—2,5 mm ² /24—14 AWG (szilárd, sodrott és csizmazó fúrók)
Vezető lehúzott hossza:	6—7 mm-/0,24—0,28 hüvelyk
Szerelés:	Fali doboz
Héj anyaga:	műanyag
Héj színe:	Fekete
Terminálok színe:	Szürke (egérszürke)
Környezetvédelmi	
Környezeti üzemi hőmérséklet:	-20° C - 40° C/-5° F - 105° F között
páratartalom:	30% - 70% relatív páratartalom
Max. magasság:	2000 m/6562 láb
Elektromos	
Tápegység:	110 - 240 V $\sim$ /24 VDC $\pm$ 10%
Energiafogyasztás:	< 1,4 W
Külső védelem:	Kioldási karakterisztika B vagy C, max. névleges áram 16 A, min. megszakítási áram 6 kA, energiakorlátozási osztály 3
Kimeneti áramkörök értékelése	
Max. kapcsolási feszültség:	• 240 V $\sim$ • 30 V $\square$
Max. váltóáram AC:	10 A (csatornánként), 16 A (összesen), 18 A (teljes csúcs)
Max. DC kapcsolóáram:	10 A
Érzékelők, mérők	
Voltmérő (AC):	Igen
Ampermérő (AC):	Igen
Belső hőmérséklet érzékelő:	Igen
Rádió	

Mennyiség	Érték
Wi-Fi	
Jegyzőkönyv:	802.11 b/g/n/ax
RF sáv:	2412 - 2472 MHz
Max. RF teljesítmény:	<20 dBm
Tartomány:	Akár 10 m/33 láb beltéren és 30 m/100 láb szabadban (A helyi viszonyoktól függ)
Zigbee	
Jegyzőkönyv:	802.15.4
RF sávok:	2400 - 2483,5 MHz
Max. RF teljesítmény:	<20 dBm
Tartomány:	Akár 100 m/328 láb beltéren és 300 m/984 láb szabadban (A helyi viszonyoktól függ)
Mikrokontroller egység	
CPU:	ESP-Shelly-C68F
Vaku:	8 MB
Firmware képességek	
Menetrend:	20
Webhookok (URL-műveletek):	20, 5 URL-rel horogonként
Szkriptek készítése:	Igen
MQTT:	Igen

Ártalmatlanítás és újrahasznosítás

 Ne dobja a terméket a háztartási hulladékkal együtt. Hasznosítsa újra a terméket a környezeti és egészségügyi károsodás elkerülése, valamint az erőforrások megőrzése érdekében. A terméket megfelelő hulladékgyűjtő helyen dobja ki. Azok a viszonteladók, akiktől a berendezést vásárolta, kötelesek ingyenesen átvenni az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait (WEEE) a megfelelő ártalmatlanítás érdekében. Az ártalmatlanítás előtt állítsa vissza a készüléket a gyári beállításokra a gomb 10 másodpercnél hosszabb ideig tartó lenyomva tartásával, hogy minden személyes adat törlődjön.

Megfelelőségi nyilatkozat

Shelly Europe Ltd. ezennel kijelenti, hogy a Shelly 2PM Gen4 rádióberendezés típusa megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetes címen érhető el: shelly.link/2PM_Gen4_DoC

Az Egyesült Királyság PSTI ACT megfeleléségi nyilatkozatához látogasson el a shelly.link/uk-psti oldalra

-
-
-

RF expozíciós nyilatkozat

Ez a berendezés megfelel az ellenőrizetlen környezetben meghatározott FCC sugárterhelési határértékeinek. A készüléket úgy értékelték, hogy megfelel az általános RF expozíciós követelménynek. A készülék korlátozás nélkül használható hordozható expozíciós állapotban.