

Tisztelt Vásárlónk, Kedves Vasútmodellező Barátunk!

Köszönjük, hogy termékünket választotta! Az alábbiakban a csíkos-műhely által gyártott CSM100FRT, relével egybeépített foglaltság érzékelő használatához szeretnénk néhány tanáccsal szolgálni!

Az áramkör DCC digitális vezérlésű pályákhoz van tervezve, Z, N, TT, H0 méretben használható.

Az áramkör egy vágány foglaltságát tudja jelezni. A foglaltság jelzéséhez az adott vágányt szakaszolni kell mindkét végén, mégpedig úgy, hogy a felénk eső, külső sínszálat szakítjuk meg. Ez a Lenz jelölési rendszerében a K sínszál. A modult rá kell kötni a digitális sínjelre, ehhez csavaros szorítókapcsokat szereltünk fel rá, így a tápláláshoz kábelelosztóként is hasznát vehetjük, nem szükséges a kábelekre leágazásokat forrasztanunk. A szakaszolt vágány megszakított sínszálát az érzékelő bemenetre kell kötni. A vonatok áthaladásában ez semmilyen változást nem okoz, a DCC rendszerben futó vonatok a szakaszolást nem veszik észre. Azonban a modul érzékeli a szakaszolt vágányon az áramfogyasztást, és jelzi azt. Akkor is jelez, ha csupán egyetlen, korszerű, néhány milliamper áramfelvételű, LED-es világítással felszerelt kocsi foglalja el a vágányt. Mozdony nélküli teherkocsik esetében az egyik tengelyt be kell vonnunk áramvezető lakkal (pl. Trix) a szükséges áramfelvételhez. Az áramfogyasztás jelzése optocsatolón keresztül történik, a modul kimenete galvanikusan nem csatlakozik a DCC sínjelhez! A jelzés, vagyis a vágány foglaltsága esetén a beépített relé meghúzó, és addig meghúzott állapotban is marad, amíg a vágány foglalt. A relé kikapcsolása késleltetve van, és ez a késleltetés 5-55 másodperc között beállítható, a „T” jelölésű trimmerrel, egy vékony csavarhúzó segítségével. A rajzon piros nyílal jelöltük. A kikapcsolási késleltetés a trimmer jobbra fogatásával nő, balra forgatásával csökken. Ennek az üzemmód azzal az előnnyel jár, hogy kisebb pályákon nem kell nagyon hosszú vágányszakasz közepére helyezni a sorompót. A CSM100FRT egy LED diódát is működtet a vágány foglaltsága esetén. Ez a LED kivehető a foglalatából, és a lábaira vékony vezetékeket forrasztva egy, a berendezés vágányhálózatát ábrázoló táblába is szerelhető. Ebben az esetben ügyeljünk a LED polaritáshelyes bekötésére! Fordított, vagy zárlatos bekötése ugyan nem okoz kárt az áramkörben, de a foglaltság jelzését a LED fordított bekötése megakadályozza, zárlatos kötés esetében pedig a LED nem világít. A relé működtetéséhez szükségünk van egy 16V-os váltófeszültséget szolgáltató trafóra is, ez lehet a tartozékokat működtető trafó.

Az áramkör egy lehetséges bekötését, alkalmazását a túloldali rajzon szemléltetjük! Elektromos sorompó vezérlése a CSM100FRT segítségével. A foglaltság jelzőt az ábrán látható módon kössük be a sínhez. Ügyeljünk arra, hogy a sorompótól mindkét irányban a legnagyobb lehetséges vonathosszt meghaladja a szakaszolás távolsága! Ekkor, ha a sorompó szakaszára a vonat bármelyik irányból is behalad, a CSM100FT ezt érzékeli, és a beépített relé segítségével zárja a sorompót. Ha a vonat a szakaszt elhagyta, a foglaltság jelzése megszűnik, a relé ismét alapállapotba kerül, a sorompó nyílik. A CSM100FRT hosszabb csatlakozó sávjára kössük be 16V váltófeszültséget, az ábrán a barna és a sárga színnel jelölt módon. A sorompó működtető vezetékeit a sárga színnel jelölve a 16V-os trafóhoz, barna színnel jelölve a CSM100FR záró relé kivezetéséhez kössük. A trafóról érkező barna színű vezetéket a relé közös pontjához is csatlakoztatni kell! A relét a CSM100FRT áramkör tartalmazza! Figyelem! A sorompó működtetését biztosító 16V váltófeszültséget nem szabad a DCC sínjellel semmilyen módon összekötni! Ez a digitális erősítő meghibásodását okozhatja.

Sok örömet kívánunk modellvasútjához!

www.csikos-muhely.hu

