

Tisztelt Vásárlónk, Kedves Vasútmodellező Barátunk!

Köszönjük, hogy termékünket választotta! Az alábbiakban a csíkos-műhely által gyártott CSM105AN, relével egybeépített foglaltság érzékelő használatához szeretnénk néhány tanáccsal szolgálni!

Az áramkör hagyományos, analóg, egyenáramú vezérlésű pályákhoz van tervezve, Z, N, TT, H0 méretben használható. Hagyományos trafóval, és korszerűbb PWM menetszabályzóval működtetett pályán is használható. Digitális vezérlésű pályákon is működik, de használta nem optimális, DCC rendszer esetében a CSM100FR használatát javasoljuk!

Az áramkör egy vágány foglaltságát tudja jelezni. A foglaltság jelzéséhez az adott vágányt szakaszolni kell mindkét végén, mégpedig úgy, hogy a felénk eső, külső sínszálát szakítjuk meg. A modult rá kell kötni a sínre a bekötési rajz szerint, ehhez csavaros szorítókapcsokat szereltünk fel rá. A szakaszolt vágány megszakított sínszálát az érzékelő R' bemenetére kell kötni. A vonatok áthaladásában ez semmilyen változást nem okoz azonban némi sebességcsökkenés, különösen lassabb tempónál előfordulhat, ez az alkalmazott kapcsolásból adódik. 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 optocsatolóval történik, a modul kimenete galvanikusan nem csatlakozik a sínhez! A jelzés, vagyis a vágány foglaltsága esetén a beépített relé meghúzó, és addig meghúzott állapotban is marad, amíg a vágány foglalt. A relé működtetéséhez szükségünk van egy 16V-os váltófeszültséget szolgáltató trafóra is, ez lehet a tartozékokat működtető trafó. Az áramkör értelemszerűen csak akkor jelzi a vágány foglaltságát, ha azon vonat halad, ez az analóg rendszer sajátosságából adódik, hiszen a sínben a feszültség nem állandó. A CSM105AN használatát olyan vágányszakaszokon ajánljuk, ahol a vonat nem áll meg, ilyen lehet például sorompók vezérlése.

Elektromos sorompó vezérlése a CSM105AN segítségével. A foglaltság jelzőt az ábrán látható módon kössük be a sínhez. Ügyeljünk arra, hogy a sorompótól mindkét irányban a legnagyobb lehetséges vonathossz meghaladja a szakaszolás távolsága! Ekkor, ha a sorompó szakaszára a vonat bármelyik irányból is behalad, a CSM105AN 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 CSM105AN hosszabb csatlakozó sávjára kössük be 16V váltófeszültséget, az ábrán a barna és a sárga színnel jelölt módon. A sorompó működtető vezetékait a sárga színnel jelölve a 16V-os trafóhoz, barna színnel jelölve a CSM105AN záró relé kivezetéséhez kössük. A trafóról érkező barna színű vezeték a relé közös pontjához is csatlakoztatni kell! A relét a CSM105AN áramkör tartalmazza!

Sok örömet kívánunk modellvasútjához!

www.csikos-muhely.hu

