



GDL NS-2212C NMEA Buffer

Kurulum ve Kullanım Kılavuzu

Doküman Kodu: GDL_NS-2212C_NMEA_Buffer_Kilavuzu_V1_TR | Revizyon: V1.0 | Üretici: GDL MARİNE TEKNOLOJİ

1. Ürün Tanımı ve Genel Bakış

GDL NS-2212C NMEA Buffer (Sinyal Çoğaltıcı ve İzolatör), denizcilik seyir ekipmanlarından alınan NMEA 0183 veya RS-422/RS-232 verilerini güvenli bir şekilde çoğaltmak ve izole etmek amacıyla **GDL MARİNE TEKNOLOJİ** tarafından tasarlanmıştır. Cihaz, 2 bağımsız kaynak (Talker) üzerinden gelen verileri 12 adede kadar alıcı cihaza (Listener) yüksek izolasyon korumasıyla dağıtır.

Güç ve haberleşme portlarındaki gelişmiş galvanik izolasyon sayesinde sinyal kaynaklarını ve dinleyici cihazları aşırı gerilim, parazit ve toprak döngüsü (ground loop) hasarlarından etkili bir şekilde korur.

2. Öne Çıkan Akıllı Çalışma Modları

- Otomatik Geçiş Modu (Auto-Switching Mode):** Cihaza 2 farklı bağımsız Talker bağlandığında, öncelikli giriş sinyali 3 saniye boyunca kesilirse cihaz otomatik olarak 2. giriş hattına geçiş yapar ve 12 çıkışın tamamına bu sinyali aktarır. Yüksek güvenilirlik gerektiren seyir sistemleri için tam yedeklilik sağlar.
- Çift / Bağımsız Mod (Dual Independent Mode):** Cihaz iki tamamen bağımsız buffer olarak çalışır. 1. Giriş sinyali 6 çıkışa (A1 - A6), 2. Giriş sinyali ise diğer 6 çıkışa (B1 - B6) dağıtılır (2 adet 1-Giriş / 6-Çıkış modülü).

3. Teknik Özellikler Tablosu

Özellik / Parametre	Teknik Detay & Değer
Üretici Firma	GDL MARİNE TEKNOLOJİ
Model Adı	NS-2212C NMEA Buffer
Giriş Portu Sayısı	2 Adet (Opto-izole RS-232 / RS-422)
Çıkış Portu Sayısı	12 Adet (izole RS-232 / RS-422)
Haberleşme Hızı (Baud Rate)	1200 / 115200 bps
Çalışma Gerilimi	24V DC Nominal (9 - 36V DC Geniş Besleme Aralığı)



Aşırı Gerilim Koruması	37V DC'ye kadar korumalı, Ters Kutup Korumalı
Güç Tüketimi	0.6W @ 24VDC (Düşük Güç Tüketimi)
Galvanik İzolasyon	Güç Kaynağı: 1.5 kVDC Sinyal Giriş/Çıkış: 5 kVRMS (OPTO)
Fiziksel Boyutlar	215 mm × 150 mm × 30 mm
Montaj Tipi	Duvar / Panel Montajı (4 adet vida ile)

4. DIP-Switch Mod Ayarları

Cihaz üzerindeki SW2 anahtarı ile çalışma modları kolayca belirlenebilir:

DIP-Switch (SW2)	Çalışma Modu	Açıklama
SW2: ON	Auto-Switching Mode	Sinyal 1 kesildiğinde 3 sn sonra otomatik Sinyal 2'ye geçer (12 Çıkış)
SW2: OFF	Dual Independent Mode	2 Bağımsız Buffer (Giriş 1 → A1-A6 Giriş 2 → B1-B6)

5. Bağlantı ve Klemens Tanımları

Giriş ve çıkış portlarının kablolama detayları aşağıda belirtilmiştir:

- Besleme Girişi:** +9-36V DC ve GND uçları
- Kanal 1 Giriş (Talker 1):** NMEA CH1 in+ / NMEA CH1 in-
- Kanal 2 Giriş (Talker 2):** NMEA CH2 in+ / NMEA CH2 in-
- A Grubu Çıkışlar (Listener 1 - 6):** Out A1 (A/B) - Out A6 (A/B)
- B Grubu Çıkışlar (Listener 7 - 12):** Out B1 (A/B) - Out B6 (A/B)