

ION8-1324

Teknik Veri Sayfası · Ekim 2026 · Rev. 1.0

Kablosuz uzak I/O ünitesi: 8 DI + 8 DO + 4 AI + 4 AO



Slot dizilimi (şematik gösterim)



Özet özellikler

Model kodu	ION8-1324
Toplam kanal	24
Sinyal terminali	32
Kablosuz	Eşleştirmeli kablosuz bağlantı
Yerel erişim	Dahili web arayüzü

Ürün tanımı

ION8, kablo ve tel işleme makinelerinde sensör, encoder ve kumanda sinyallerini kablo çekmeden toplayan, ileten ve PLC'ye aktaran kablosuz uzak I/O ailesidir. Tüm modellerde aynı gövde kullanılır; modeller yalnızca slot modülleri ile ayrışır.

Model kodu **ION8-ABCD** biçimindedir; dört hane A, B, C, D slotlarındaki modülü gösterir (1 = 8 DI, 2 = 8 DO, 3 = 4 AI, 4 = 4 AO, 5 = 2 izoleli loadcell, 0 = boş).

Yetenekler

- Kablosuz bağlantı; dört bağlantı kipi (Mesafe, Dengeli, Hız, Çok hızlı)
- Dahili web arayüzü ile izleme, ayar ve devreye alma
- Yalnızca eşleştirilmiş partner ile haberleşir (yanlış makine koruması)
- Model korumalı yazılım güncelleme paketi

Model verisi

Slot	Modül	Kanal	Klemens
A	DI DI8 — 8 dijital giriş modülü	8	A1 – A8
B	AI AI4 — 4 analog giriş modülü	4	B1 – B8
C	DO DO8 — 8 dijital çıkış modülü	8	C1 – C8
D	AO AO4 — 4 analog çıkış modülü (0–10 V)	4	D1 – D8

Kablo ve tel sektöründe tipik kullanım

- Büküm ve buncher makinelerinde dönen bölümdeki giriş ve çıkışların karşı tarafa taşınması
- Encoder ile hareket ve mesafe izleme, ürün ve darbe sayımı
- Harici step sürücüsüne PULSE/DIRECTION komutu, 0–10 V sürücü referansı

Modül bölümleri

DI8 — 8 dijital giriş modülü kod hanesi: 1

Bu modelde: 1 adet (slot A).

Yetenekler

- 8 dijital giriş
- 2 quadrature encoder girişi + 2 darbe sayacı
- Her girişte yazılım darbe sayacı ve frekans okuma
- Kuru kontak girişlerinde 10 ms kararlı seviye süzgeci
- “Yüksek hızlı sensör” giriş tipinde darbe sayımı aynalama aktarımında kaybolmaz (darbe tamamlama); varsayılan giriş tipi mekanik kontaklıdır (10 ms süzgeç)
- Encoder ve sayaç işlevleri modülün girişlerini paylaşır; ek kanal oluşturmaz. Etkinleştirilen işlev ilgili girişleri genel DI olmaktan çıkarır.

Kanal işlevleri

Sinyal	İşlev
DI0 – DI1	Encoder 0 (A/B)
DI2 – DI3	Encoder 1 (A/B)
DI4	Darbe sayacı 0
DI5	Darbe sayacı 1
DI6 – DI7	Genel DI; isteğe bağlı sayaç temizleme işlevi

Encoder girişlerinde Z/index girişi yoktur. Yazılım sayacı ve frekans okuma (DI0 – DI7) yukarıdaki encoder/sayaç işlevlerinden ayrı bir katmandır ve ham giriş durumunu etkilemez.

Elektriksel değerler

Parametre	Değer
Giriş tipi	PNP (24 V DC)
Lojik 1 için en düşük giriş gerilimi	15 V
Giriş yalıtımı	2500 V
En yüksek darbe sayacı frekansı	100 kHz
En yüksek encoder (A/B) frekansı	2 kHz (A/B; ×4 çözümle 8 kHz sayım)
Yazılım sayacı / frekans okuma üst sınırı	100 Hz
Yükselen kenar kilitleme süresi (filtre) ayar aralığı	1–50 ms
Frekans zaman aşımı süresi ayar aralığı	100–10000 ms

Web arayüzündeki ayarlar

- Girişlerin canlı durumu
- Encoder 0/1 ve darbe sayacı 0/1 işlevlerini etkinleştirme
- Yazılım sayacı ve frekans kanalları: değer, hız ve durum
- Yükselen kenar kilitleme süresi (filtre) ayarı
- Frekans değeri için zaman aşımı (eskime) süresi ayarı

DO8 – 8 dijital çıkış modülü kod hanesi: 2

Bu modelde: 1 adet (slot C).

Yetenekler

- 8 dijital çıkış
- Frekansı ve doluluk oranı (duty) ayarlanabilir 4 PWM kanalı (DO16 – DO19); her kanal bağımsız etkinleştirilir
- Pulse/direction (darbe/yön) çıkışı: bir PWM kanalı PULSE, ayrı bir çıkış DIRECTION kaynağı olarak uyumlu harici step sürücüyü bağlanabilir; DIRECTION çıkışı DO20 – DO23 arasından seçilir (varsayılan DO20)
- PWM kanalları modülün 8 çıkışı içindedir; ek çıkış değildir.
- Bağlantı kesildiğinde çıkışlar güvenli duruma geçer.

Elektriksel değerler

Parametre	Değer
Çıkış tipi	Kaynak (PNP, yüksek taraf)
Kanal başına en yüksek sürekli akım	100 mA
Çıkış koruması	Aşırı akım ve aşırı sıcaklık korumalı
PWM frekans aralığı	100–20000 Hz
Pulse/direction en yüksek darbe frekansı	10 kHz

Web arayüzündeki ayarlar

- Çıkışları elle sürme (devreye alma testi)
- PWM kanalı etkinleştirme, frekans ve doluluk oranı (duty) ayarı
- Pulse/direction kaynaklarının seçimi
- Çıkış durumunun canlı izlenmesi

AI4 – 4 analog giriş modülü kod hanesi: 3

Bu modelde: 1 adet (slot B).

Yetenekler

- 4 analog giriş
- Web arayüzünden izlenen ve ayarlanan sinyal zinciri: filtre, kazanç, ölçekleme
- Birim başına kalibrasyon

Elektriksel değerler

Parametre	Değer
Giriş aralığı	0–10 V
Sayısal değer (0–10 V karşılığı)	0–10000
Doğruluk (kalibrasyon sonrası)	±%0,05 FS tipik (fabrika kalibrasyonlu)

Web arayüzündeki ayarlar

- Kanal değerlerinin canlı izlenmesi
- Filtre, kazanç ve ölçekleme ayarı
- Kalibrasyon

AO4 – 4 analog çıkış modülü (0–10 V) **kod hanesi: 4**

Bu modelde: 1 adet (slot D).

Yetenekler

- 4 analog çıkış, 0–10 V
- Aynı web arayüzünden sinyal zinciri ayarı
- Birim başına kalibrasyon
- Bağlantı kesildiğinde çıkış güvenli duruma (0) geçer.

Elektriksel değerler

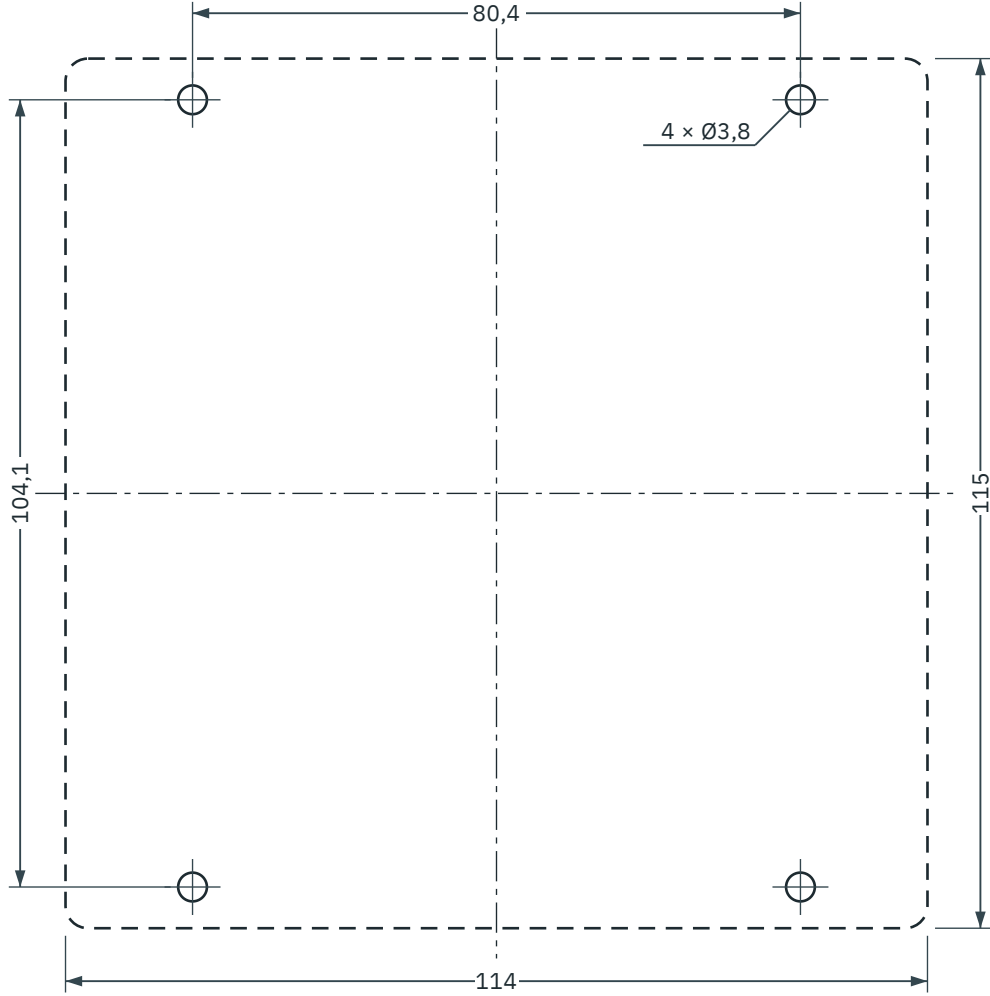
Parametre	Değer
Çıkış aralığı	0–10 V
Sayısal değer (0–10 V karşılığı)	0–10000
Doğruluk (kalibrasyon sonrası)	1–10 V aralığında $\pm 0,15$ FS (fabrika kalibrasyonlu); 0 V'ta kalıntı ≤ 30 mV
Çıkış yerleşme süresi	≤ 70 ms (0↔10 V yerleşme)

Web arayüzündeki ayarlar

- Çıkış değerini (set noktası) girme ve canlı izleme
- Sinyal zinciri ayarı ve kalibrasyon

Genel teknik veri

Parametre	Değer
Besleme gerilimi	24 V DC nominal (15–30 V DC; analog çıkış için 15 V gerekir)
Akım tüketimi	en az 50 mA · tipik 80 mA · en çok 120 mA (24 V DC)
Muhafaza	Kapalı muhafaza; toza karşı dirençli, suya karşı korumalı değildir
Boyutlar (en × boy × yükseklik)	115 × 114 × 45 mm (montaj kulakları ve anten konnektörleri hariç)
Ağırlık	250 g
Giriş-çıkış gecikmesi (aynalama)	tipik ~33 ms (Mesafe kipi) · ~27–29 ms (Dengeli, Hız, Çok hızlı kipleri)
Bağlantı kesilince güvenli duruma geçiş süresi	1,5 s (fabrika değeri; web arayüzünden ayarlanır)

Montaj delik şablonu (1:1)**Montaj delik şablonu — ölçek 1:1, ölçüler mm**

Kesikli çizgi: gövde dış izi

Kontrol çizgisi 50 mm — %100 ölçekle yazdırın

Sayfayı ölçeklemeden (%100) yazdırın ve 50 mm kontrol çizgisini cetvelle doğrulayın; ardından şablonu montaj yüzeyine yapıştırıp delik merkezlerini işaretleyin. Ölçüler mm.

Bağlantı modları

ION8-1324 iki şekilde kullanılır; hangisinin seçileceği sinyalin nereye gideceğine bağlıdır.

Aynalama — İki ION8 arasında, PLC'siz

Bir ION8'in yerel girişleri karşı ION8'in uygun çıkışlarına aktarılır; makinenin iki noktası arasında sinyal taşımak için PLC gerekmez.

ION8

Kablosuz bağlantı
⇄

ION8

ION8 EB üzerinden PLC — Tek köprüde 8 uzak istasyon

ION8 EB, uzak ION8 istasyonlarının verisini PLC'ye aktarır; desteklenen protokoller ve ağ arayüzleri için ION8 EB belgelerine bakın.

ION8 × 8

Kablosuz bağlantı
⇄

ION8 EB

Ethernet
⇄

PLC / SCADA

Kablosuz bağlantı kipleri

Aynalamada (P2P) kablosuz bağlantı kipi web arayüzünde seçilir ve kalıcı saklanır. Varsayılan kipi Mesafe'dir; her seçeneğin avantajı ve dezavantajı kipi ekranında yazılıdır.

Kip	Özellik	Tipik gecikme
Mesafe (varsayılan)	En uzun menzil, gürültüye en dayanıklı	~33 ms
Dengeli	Uzun menzil, daha düşük gecikme	~29 ms
Hız	Orta menzil, düşük gecikme	~28 ms
Çok hızlı	En kısa menzil, en düşük gecikme	~27 ms

Süreler girişten karşı çıkışa tipik değerlerdir (10 ms giriş süzgeci dahil); saha ortamı, mesafe ve engellere göre değişir.

İhtiyaç	Mod
İki makine noktası arasında sinyal taşımak	Aynalama
Uzak I/O'yu PLC / SCADA'ya bağlamak	ION8 EB

ION8 EB ayrı bir üründür ve kendi belgeleri vardır: besleme gerilimi aşağıdadır; protokol ve adres ayrıntıları için ION8 EB Kurulum Kılavuzu'na bakın.

ION8 EB besleme gerilimi **10–30 V DC**

Sipariş ve iletişim

İonia, ION8 ailesinin üreticisidir. Model seçimi, ABCD kodu ve uygulamanıza uygun yapılandırma için bize ulaşın.

- Siparişte **ION8-ABCD** model kodunu belirtin.
- Başka ABCD kombinasyonları talep üzerine sunulur.

İonia Otomasyon Teknolojileri San. Tic. Ltd. Şti.

Adres **Zeytinköy Mah. Ertuğrul Gazi Cd. No:8, D:2 Pamukkale / Denizli, Türkiye**

E-posta **info@ionia-automation.com**

Destek **support@ionia-automation.com**

Web **ionia-automation.com**

Bu belge ürünü tanıtır. Ürün özellikleri önceden haber verilmeksizin değişebilir.