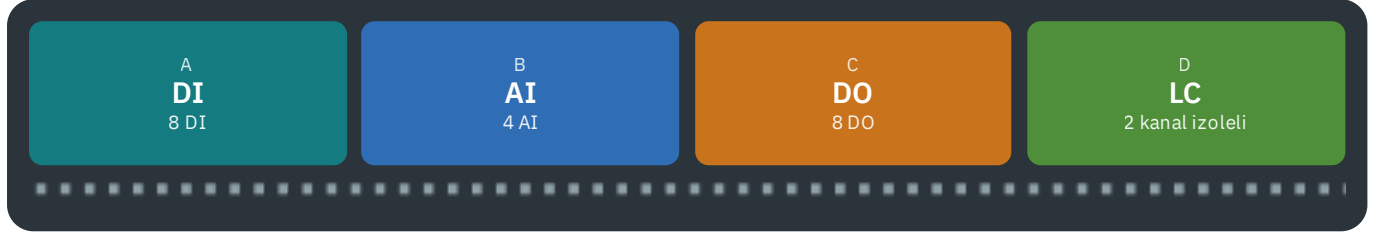


ION8-1325

Kurulum ve Devreye Alma Kılavuzu · Ekim 2026 · Rev. 1.0

Kablosuz uzak I/O ünitesi: 8 DI + 8 DO + 4 AI + 2 LC



Slot dizilimi (şematik gösterim)

İçindekiler

1	Güvenlik	1
2	Ürün ve model	2
3	Kutu ve montaj	2
4	Besleme bağlantısı	3
5	Klemens düzeni ve saha bağlantıları	4
6	Web arayüzüne erişim ve ilk ayar	6
7	Bağlantı modları ve eşleştirme	7
8	Yazılım güncelleme ve bakım	8
9	Arıza giderme	9
10	Devreye alma kontrol listesi	9
11	İletişim	9

1 Güvenlik

Bu kılavuz hakkında

Bu kılavuz saha ve devreye alma personeli içindir. Montaj, besleme, klemens bağlantısı, web arayüzüne erişim, eşleştirme ve ilk doğrulamayı adım sırasıyla anlatır.

Elektriksel değerler ve sınırlar kılavuzda tekrarlanmaz; model datasheet'ine bakın.

- Kurulum, kablolama ve bakım yalnızca yetkili, eğitimli personel tarafından yapılmalıdır.
- Besleme kesikken klemensleri takın ve sökün; sökmeden önce gerilimsizliği ölçerek doğrulayın.
- Besleme polaritesini enerji vermeden önce kontrol edin.
- Bu cihaz acil durdurma veya diğer emniyet fonksiyonları için tek başına yeterli değildir; makine emniyetini kablosuz bağlantıdan bağımsız olarak sağlayın.
- Kablosuz bağlantı üzerinden taşınan komutlarda iletişim kaybında güvenli durumu ve zaman aşımı denetimini PLC programında da sağlayın.

2 Ürün ve model

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 ayrılır.

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).

Model kodu **ION8-1325**
Toplam kanal **22**
Sinyal terminali **32**

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	LC LC2 — 2 kanal izoleli loadcell modülü	2	D1 – D8

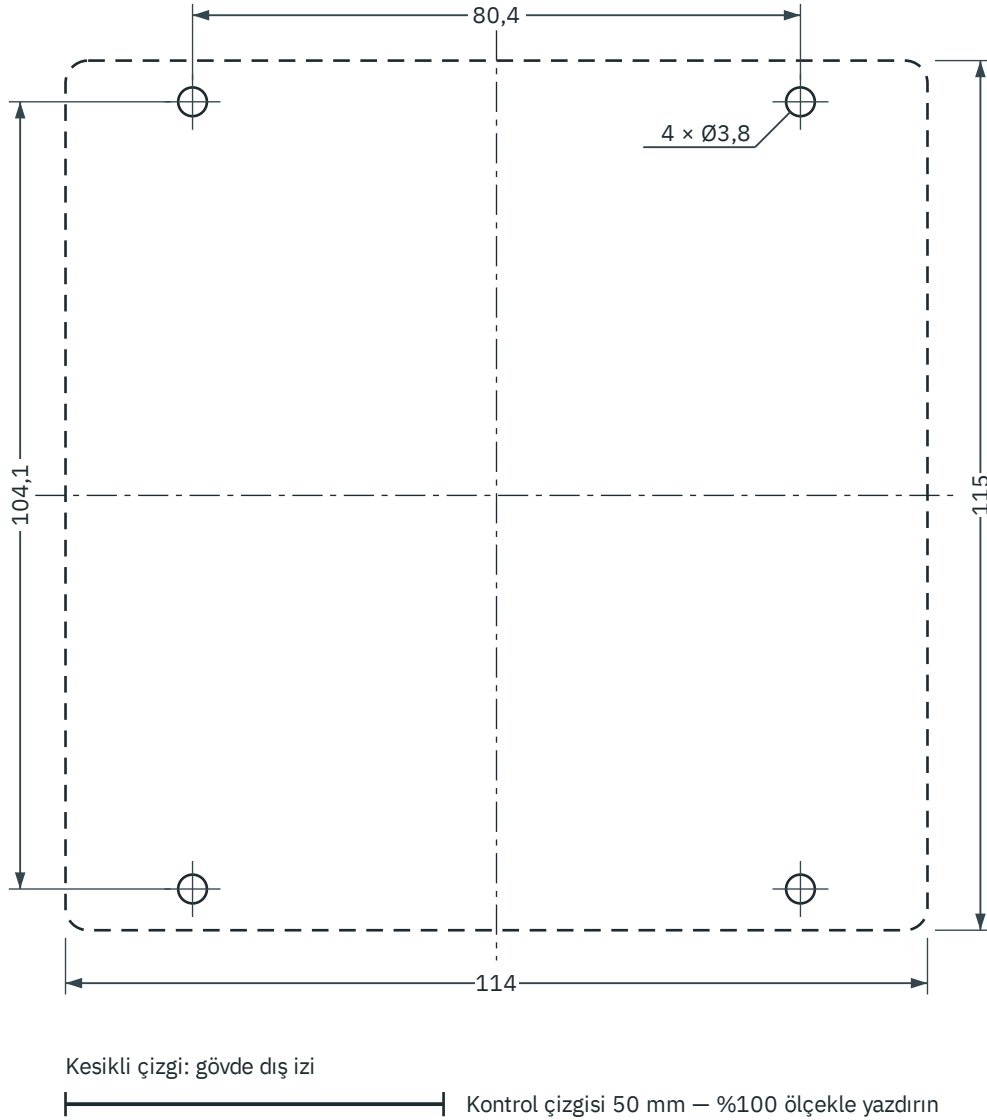
Elektriksel değerler ve sınırlar için model datasheet'ine bakın.

3 Kutu ve montaj

- Cihazı pano içine vidalı montajla sabitleyin.
- VFD, kaynak gibi gürültü kaynaklarından makul mesafe bırakın.
- Klemens ve kabloları servis erişimi bırakın; kabloları gerilim ve titreşim almayacak şekilde sabitleyin.
- Gövde ölçüleri: 115 × 114 × 45 mm (en × boy × yükseklik; montaj kulakları ve anten konnektörleri hariç). Pano içinde bu ölçülere ek olarak kablo ve anten payı bırakın.
- Montaj delikleri: 4 × Ø3,8 mm, merkezden merkeze 80,4 × 104,1 mm (ölçülü 1:1 şablon aşağıda).
- Ağırlık: 250 g.

Montaj delik şablonu (1:1)

Montaj delik şablonu — ölçek 1:1, ölçüler mm



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

4 Besleme bağlantısı

1. Beslemeyi kapalı tutun.
2. Besleme uçlarını cihaz etiketindeki + / 0 V / GND (pano toprağı) klemenslerine bağlayın.
3. Saha sinyallerini “Klemens düzeni” bölümündeki tablolara göre A / B / C / D bloklarına bağlayın.
4. Polariteyi ve gevşek klemens olup olmadığını kontrol edin.
5. Beslemeyi verin.

Dikkat: Zayıf veya dalgalı besleme cihazın yeniden başlamasına yol açar. Web arayüzünde açılış sayacı ve reset sebebi teşhis için kullanılır.

Besleme gerilimi aralığı ve akım tüketimi için datasheet'teki değer tablosuna bakın.

5 Klemens düzeni ve saha bağlantıları

Numaralandırma kuralı

- Klemens blokları cihaz üzerinde soldan sağa **A → B → C → D** sırasındadır; blok harfi slot harfidir.
- Her blokta 1 numaralı klemens sol-üst konumdadır; klemensler 1'den başlayarak numaralanır (A1, A2, ...).
- Klemens blokları geçmelidir.
- Cihaz üzerindeki basılı etiket ile bu belgedeki tablo çelişirse **basılı etiket esastır**.

Bu modelin klemens atama tabloları

Aşağıdaki sıra, kasaya işlenmiş etiketten okunmuştur; her klemens sırası karşıdan bakılırken **soldan sağa** verilir. Sinyal adları kasadaki yazımla aynıdır.

Alt klemens sırası — besleme, RS485, dijital girişler, analog girişler

Sıra	Grup (kasa yazısı)	Klemens
1	POWER	+24V
2	POWER	0V
3	RS485	A1
4	RS485	B1
5	RS485	A2
6	RS485	B2
7	işaret yok	+10V
8	işaret yok	0V
9	digital inputs	DI0
10	digital inputs	DI1
11	digital inputs	DI2
12	digital inputs	DI3
13	digital inputs	DI4
14	digital inputs	DI5
15	digital inputs	DI6
16	digital inputs	DI7
17	analog inputs	AI4
18	analog inputs	0V
19	analog inputs	AI5
20	analog inputs	0V
21	analog inputs	AI6
22	analog inputs	0V
23	analog inputs	AI7
24	analog inputs	0V

Üst klemens sırası — yük hücreleri, dijital çıkışlar

Sıra	Grup (kasa yazısı)	Klemens
1	Load Cells	Ext-
2	Load Cells	Ext+
3	Load Cells	Lc7+
4	Load Cells	Lc7-
5	Load Cells	Lc6-
6	Load Cells	Lc6+
7	Load Cells	Ext+
8	Load Cells	Ext-
9	digital outputs	Do23
10	digital outputs	Do22
11	digital outputs	Do21
12	digital outputs	Do20
13	digital outputs	Do19
14	digital outputs	Do18
15	digital outputs	Do17
16	digital outputs	Do16

Modül bağlantıları

DI8 — 8 dijital giriş modülü — Slot A

Bağlantı notları

- Encoder kullanıyorsanız A/B hatlarını ilgili DI klemenslerine bağlayın; ekranlı kablo tercih edin, ekranı panoda tek noktadan topraklayın.
- Encoder veya sayaç etkinleştirildiğinde ilgili girişler genel DI olarak kullanılamaz; planı devreye almadan önce kilitleyin.
- Giriş tipi ve gerilim seviyeleri için değer tablosuna (datasheet) bakın.

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

Devreye alma testi

- Bir girişi tetikleyin; durumun web arayüzünde ve (varsa) PLC tarafında görüldüğünü doğrulayın.

DO8 — 8 dijital çıkış modülü — Slot C

Bağlantı notları

- Yük olarak röle, valf veya lamba sınıfı yükler hedeflenir; yük türü ve sınırlar için değer tablosuna (datasheet) bakın.
- Harici step sürücü bağlarken sürücünün giriş şartlarını ve zamanlamasını uygulamada ayrıca doğrulayın.

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

Devreye alma testi

- Bir çıkışı web arayüzünden sürün; saha yükünün çalıştığını doğrulayın.

AI4 – 4 analog giriş modülü – Slot B**Bağlantı notları**

- Giriş aralığı ve kablolama için değer tablosuna (datasheet) bakın; proses ölçümü saha kalibrasyonu ile doğrulanır.

Web arayüzündeki ayarlar

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

Devreye alma testi

- Girişe bilinen bir sinyal uygulayın; web arayüzündeki değerin beklenen değerle eşleştiğini doğrulayın.

LC2 – 2 kanal izoleli loadcell modülü – Slot D**Web arayüzündeki ayarlar**

- Kanal değerlerinin canlı izlenmesi
- **Load Cell Config** sayfasında kanal başına sıfır değeri, bölen (ölçek) ve filtre ayarı; ayarlar kaydedilince kalıcıdır

6 Web arayüzüne erişim ve ilk ayar

Yerel erişim noktası (ilk kurulum)

1. Beslemeyi verin ve açılışın bitmesini bekleyin.
2. Bilgisayarınızın veya telefonunuzun kablosuz ağ listesinde cihazın erişim noktasını bulun ve tablodaki parola ile bağlanın.
3. Tarayıcıda tablodaki adresi açın.
4. Sayfa başlığındaki yazılım derleme imzasını ve canlı bağlantı göstergesini kontrol edin; cihaz yanıt vermezse gösterge “bağlantı yok” durumuna düşmelidir.

Parametre	Değer
Varsayılan parola	Ürünle birlikte verilir
Adres (erişim noktası)	http://192.168.4.1

Tesis ağına bağlamak için **Device Info** sayfasında ağ modunu “AP + STA” seçin, ağ adını ve parolasını girin, kaydedin ve cihazı yeniden başlatın. Erişim noktası parolası 8 – 63 karakterdir. Yerel ad aynı sayfadan değiştirilir: a–z, 0–9 ve “-” kullanılır, ad “-” ile başlayıp bitemez, 1 – 32 karakterdir; kurala uymayan ad kaydedilmez, boş bırakılırsa fabrika adı kullanılır.

Web arayüzü kartları

Kart / bölüm	Ne işe yarar
Genel / klemens canlı	Kanal doğrulama; kablolamayı gözle teyit
DI / olay / encoder	Giriş, encoder ve sayaç
DO / PWM	Çıkış ve PWM
AI	Analog okuma, filtre, ölçekleme
Loadcell	İzoleli loadcell kanal değerleri
Kablosuz / eşleştirme	Eş seçimi, bağlantı durumu, sinyal sınırı
Sistem	Sürüm, çalışma süresi, açılış sayacı, reset sebebi, çalışma modu
Yazılım güncelleme	Yetkili paket yükleme

İlk ayar

- Varsayılan parolayı ilk girişte değiştirin.
- Cihazın çalışma modunu ve eşleştireceğiniz partneri belirleyin (bkz. Bağlantı modları ve eşleştirme).
- Modüllerin web arayüzü kartlarında canlı veri geldiğini kontrol edin.

7 Bağlantı modları ve eşleştirme

ION8 üç şekilde kullanılır; hangisinin seçileceği sinyalin nereye gideceğine bağlıdır.

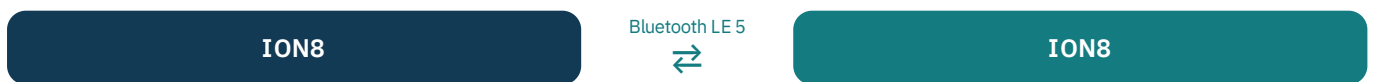
Orta buton ile eşleştirme (aile standardı)

- Cihaz çalışırken orta butona basın, en az **3 saniye** basılı tutun ve bırakın; eşleştirme penceresi açılır.
- Pencere açıkken sinyal göstergesinde kayan ışık görülür. Pencere **3 dakika** sonra kendiliğinden kapanır.
- Eşleşme kurulduğunda gösterge 5 saniye yanıp söner, ardından sinyal seviyesini gösterir.
- Eşleştirme, web arayüzünde **Device Info** sayfasındaki eşleştirme bölümünden de başlatılır ve kaldırılır; aynı bölüm karşı cihazı, çalışma modunu ve sinyal seviyesini gösterir.
- Çalışma sırasında orta buton ne kadar uzun basılı tutulursa tutulsun fabrika ayarlarına dönülmez.

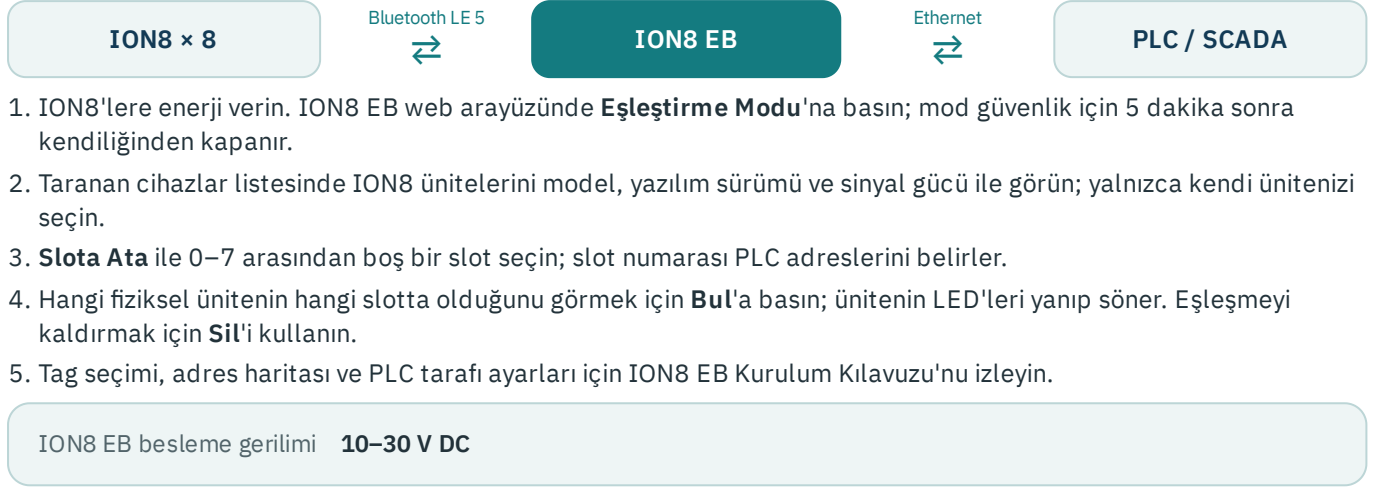
Sinyal göstergesi

Gösterge	Anlamı
Kayan ışık	Eşleştirme penceresi açık
5 saniye yanıp sönmeye	Eşleşme kuruldu
Tüm gösterge yanıp sönüyor	“Beni bul”: arayüzden bu ünite işaretlendi
Dört LED birlikte yavaşça yanıp söner (“nefes”)	Eşleşme yok ya da bağlantı koptu
1 – 4 kademe yanık	Bağlantı var; kablosuz sinyal seviyesi

Aynalama (iki ION8)



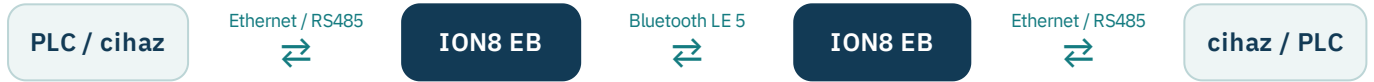
ION8 EB üzerinden PLC



1. ION8'lere enerji verin. ION8 EB web arayüzünde **Eşleştirme Modu**'na basın; mod güvenlik için 5 dakika sonra kendiliğinden kapanır.
2. Taranan cihazlar listesinde ION8 ünitelerini model, yazılım sürümü ve sinyal gücü ile görün; yalnızca kendi ünitenizi seçin.
3. **Slota Ata** ile 0–7 arasından boş bir slot seçin; slot numarası PLC adreslerini belirler.
4. Hangi fiziksel ünitenin hangi slotta olduğunu görmek için **Bul**'a basın; ünitenin LED'leri yanıp söner. Eşleşmeyi kaldırmak için **Sil**'i kullanın.
5. Tag seçimi, adres haritası ve PLC tarafı ayarları için ION8 EB Kurulum Kılavuzu'nu izleyin.

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

ETH2BLE



ETH2BLE, ION8 EB'nin bir çalışma modudur. İki ION8 EB arasındaki eşleştirme, mod seçimi ve RS485 ayarları ION8 EB Kurulum Kılavuzu'nda anlatılır; ION8 uzak I/O ünitesi bu modda kullanılmaz.

8 Yazılım güncelleme ve bakım

Yazılım güncelleme

1. Yalnızca bu modele ait yetkili paketi kullanın; yanlış model paketi yüklenmez.
2. Paketi web arayüzündeki yazılım güncelleme kartından yükleyin; güncelleme sırasında kesintisiz besleme sağlayın.
3. Bittiğinde derleme imzasının yeni tarihi yansıttığını kontrol edin.
4. Kritik hatlarda yedek prosedür ve geri dönüş planı hazırlayın.

Bakım

- Periyodik olarak klemens bağlantılarının gevşemediğini ve kablo yalıtımının sağlam olduğunu görsel olarak kontrol edin.
- Klemens takma/sökme ve kablo sıkma işlemlerinden önce beslemeyi kesin ve gerilimsizliği doğrulayın.

Fabrika ayarlarına dönüş (aile standardı)

1. Beslemeyi kesin.
2. Orta butona basın, basılı tutarken beslemeyi verin ve butonu **10 saniye** kesintisiz basılı tutun.
3. İlk 7 saniyede gösterge kademe kademe dolar, 7 – 10 saniye arasında hızlı yanıp söner. 10 saniye dolmadan butonu bırakırsanız işlem iptal olur.
4. Cihaz ayarları fabrika değerlerine döner; ağ, eşleştirme ve çalışma modu ayarlarını yeniden yapın.

Zaman aşımı ayarları

- Erişim noktası yayın süresi **Device Info** sayfasında saniye olarak ayarlanır; **0** = erişim noktası hiç kapanmaz.

9 Arıza giderme

Belirti	Kontrol
Erişim noktası görünmüyor	Besleme, kablolu yerleşim, açılış bekleme süresi; resetleyin
Erişim noktası parolası unutuldu	Orta butonla fabrika ayarına dönün: parola fabrika değerine döner, kalibrasyon korunur; sonra ayarları yeniden yapın
Yerel ad (.local) açılmıyor	Cihaz ve bilgisayar aynı ağda mı; ad çözümleme ve güvenlik duvarı; erişim noktasından adresi deneyin
Web arayüzünde “bağlantı yok” görünüyor	Gösterge doğru çalışıyor: cihaz yanıt vermiyor. Besleme ve ağ bağlantısını kontrol edin
Eşleşme kurulamıyor	Her iki ünitenin çalışma modu doğru mu, eşleştirme ekranı açık mı, mesafe, doğru partner seçildi mi; eşleşmeyi silip yeniden eşleyin
İki ünite de aynı rolde (ikisi de Master veya ikisi de Slave)	Aynalama çalışmaz; birinin modunu değiştirin
Giriş durumu yansımıyor	Kablolama, giriş seviyesi (değer tablosu), encoder/sayaç işlevi ilgili girişi ayırmış mı
Çıkış çalışmıyor	Güvenli durum (eş bağlantısı var mı), yük, polarite
Analog giriş değeri yanlış	Kablolama, filtre/kazanç/ölçekleme ayarı, kalibrasyon
Loadcell değeri yanlış veya gelmiyor	Klemens atamasına göre kablolama, kalibrasyon
Sık yeniden başlıyor	Besleme kalitesi; web arayüzündeki açılış sayacı ve reset sebebi kaydı

10 Devreye alma kontrol listesi

- ☐ Pano montajı ve topraklama tamam
- ☐ Besleme polaritesi doğru
- ☐ Klemens tablolarına göre kablolama kontrol edildi (basılı etiketle karşılaştırıldı)
- ☐ Erişim noktası veya yerel ad ile web arayüzü açıldı
- ☐ Derleme imzası ve canlı bağlantı göstergesi kontrol edildi
- ☐ Varsayılan parola değiştirildi
- ☐ Çalışma modu doğru seçildi; eşleştirme veya EB bağlantısı tamam
- ☐ DI duman testi
- ☐ DO duman testi
- ☐ AI duman testi
- ☐ LC duman testi
- ☐ Bağlantı kesme ve güvenli durum denemesi yapıldı
- ☐ Yazılım güncelleme prosedürü kayıt altında (gerekirse)

11 İletişim

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

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.