



NETLINX NX SERİSİ ENTEĞRE KONTROL CİHAZLARI

NX-1200, NX-2200, NX-3200, NX-4200

KULLANIM KILAVUZU

İçindekiler

Genel Bakış	7
İlgili Belgeler.....	7
Yeni Neler Var?	8
İki Ayrı Ağ Arayüzü (NIC)	8
ICSLAN Ağını Kullanma	8
AMX Cihazlarının ICSLAN'da Otomatik Bağlanması	8
IPv6 Ağları Desteği	8
DHCP Modunda Yerel Bağlantı Geri Dönüşü	8
Kablolu 802.1X Desteği.....	8
ID Butonu İşlevselliği.....	8
Seri Portların Farkları.....	8
Seri, IR ve AxLink Port Tanılama	8
AxLink Güç Ölçüm ve Kontrolü.....	8
Büyük/Küçük Harfe Duyarlı Dosya Sistemi	8
USB Program Portu	8
USB Yerleşik Yazılım Yükseltme	8
USB Program İndirme.....	8
USB Günlük	8
Kopyala ve Klonla Yapılandırması	9
DEFINE_PROGRAM Programını Yürütme Farkı	9
Harici SD Kart Yuvası (sadece NX-3200 ve NX-4200)	9
Yedek Güç Kaynağı (sadece NX-4200)	9
Güç Butonu (sadece NX-4200).....	9
Ön Panel LCD Durum Ekranı (sadece NX-4200)	9
4-Port PoE ICSLAN Anahtarı (sadece NX-4200)	9
Özellikler	10
NX-1200	11
Port Numaraları.....	11
NX-1200 Teknik Özellikleri	12
NX-2200	13
Port Numaraları.....	13
NX-2200 Teknik Özellikleri.....	14
NX-3200	15
Port Numaraları.....	16
NX-3200 Teknik Özellikleri.....	16
NX-4200	18
Port Numaraları.....	18
NX-4200 Teknik Özellikleri.....	19
Diğer AMX Ekipmanı.....	20
Seri, IR, AxLink ve PoE Port Tanılama	21

Kumandanın Montajı	21
Kumandanın Ekipman Rakına Kurulumu.....	21
Rak Montajı Güvenlik Talimatları.....	21
NX-1200 Montajı.....	22
Kablolama ve Bağlantılar	23
Genel Bakış	23
Ön Panel Bileşenleri	23
Güç Butonu	23
Program Portu.....	23
USB Portu.....	24
Status Butonu	24
Ön Panel Ekranı	24
PoE Genel Durum Formatı	24
PoE Port Durumu	25
LED'ler	25
Genel Durum LED'leri	25
ICSLAN LED'leri	26
SERIAL LED'leri.....	26
RELAYS LED'leri.....	26
IR/SERIAL LED'leri	26
I/O LED'leri	26
IRRX LED	26
IRRX Portu	27
Arka Panel Bileşenleri	27
Serial Portları	27
RS-232 Portları.....	27
RS-232/422/485 Portları.....	28
Röle Portları	29
Röle Bağlantıları	29
I/O Portları.....	29
IR/SERIAL Portu: Bağlantılar ve Kablolama	30
AxLink Portu ve LED'i (4-pin vidalı).....	31
SDHC Kart Yuvası	32
Yapılandırma DIP Anahtarı.....	32
Program Run Disable (PRD) Modu.....	32
ICSLAN Portları	33
ICSLAN Ağını Kullanma	33
DHCP Sunucusu.....	33
LAN ve ICSLAN Soketlerinin Koddan Açılması	33
USB Portu.....	33
ID Butonu	34
Statik veya Dinamik IP Adresine Geçiş.....	34
Kumanda Ayarlarını Fabrika Varsayılanlarına Geri Yükleme.....	34
Kumandanın Fabrika Yerleşik Yazılım İmajını Geri Yükleme	34

LAN 10/100 Portu.....	34
IPv4	35
IPv6	35
INPUT PWR Konektörü.....	35
Vidalı Bağlantı Kablolarının Hazırlanması	35
Güç Bağlantısı Kablolama.....	35
Windows 8.x – 32/64-Bit İşletim Sistemleri için USB Aygıtı Seri Sürücüsünü	
Yükleme.....	37
Genel Bakış	37
Sürücü İmzası Zorlamasını Devre Dışı Bırakma İşlemleri	37
Aygıt Seri Sürücüsünü Yükleme.....	41
USB Sürücüsünü Elle Yükleme/Güncelleme.....	42

ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

1. Bu talimatları OKUYUN.
2. Bu talimatları SAKLAYIN.
3. Tüm uyarılara UYUN.
4. Tüm talimatları TAKİP EDİN.
5. Bu cihazı suyun yanında ÇALIŞTIRMAYIN.
6. SADECE kuru bezle TEMİZLEYİN.
7. Havalandırma boşluklarını ÖRTMEYİN. Üreticinin talimatlarına uygun yerleşim yapın.
8. Kalorifer, ocak gibi ısı üreten cihazların (amplifikatörler dahil) yakınına YERLEŞTİRMEYİN.
9. Polarize veya topraklama tipi fişleri GÜVENLİ KULLANIN. Polarize fişte biri diğerinden daha kalın iki uç bulunur. Topraklama tipi fişte ise iki uca ek olarak topraklama tırnağı yer alır. Geniş uç ve üçüncü tırnak güvenliğinizi için konulmuştur. Fiş prizinize uymazsa kullanılmayan fişi değiştirmek için elektrikçi çağırın.
10. Güç kablosunun üzerine basılmasına veya özellikle fiş, priz ve cihazdan çıktığı noktanın sıkıştırılmasına ENGEL OLUN.
11. Sadece üretici tarafından belirtilen ekleri ve aksesuarları KULLANIN.
12. Sadece üretici tarafından belirlenen veya cihazla birlikte satılan tekerlekli araba, stant, sehpa, konsol veya masayı KULLANIN. Tekerlekli arabayı kullanırken cihaz ve arabayı birlikte hareket ettiren dikkat edin, oluşabilecek yuvarlanma durumunda yaralanmalardan kendinizi koruyun.
13. Şimşek fırtınası sırasında veya uzun süre kullanılmadığında cihazı FİŞTEN ÇEKİN.
14. Tüm onarım işlemlerini kalifiye personele BIRAKIN. Güç besleme kablosu veya fişin hasar görmesi, cihazın üstüne sıvı dökülmesi veya bir nesne düşmesi, cihazın yağmur veya rutubete maruz kalması, normal çalışmaması veya yere düşmesi gibi herhangi bir şekilde hasar görmesi durumunda teknik serviste onarımı gerekir.
15. Cihazı su damlamasına veya su sıçramasına MARUZ BIRAKMAYIN, cihazın üstüne vazo gibi su dolu herhangi bir kap koymayın.
16. Bu cihazın AC Şebeke ile bağlantısını tamamen kesmek için güç besleme kablosu fişini AC prizden çıkarın.
17. Şebekeyi kesme aygıtı olarak şebeke fişi veya aygıt başlatıcı kullanıldığında aygıt çalışmaya hazır durumda kalır.
18. Elektrik şoku ve yangın tehlikesi içerdiğinden duvar prizlerine veya uzatma kablolarına anma kapasitelerinin üzerinde YÜK BİNDİRMEYİN.



Şeşken üçgen içinde ünlem işareti, aygıtla verilen yazılı kaynaklarda önemli çalıştırma ve onarım (teknik servis) talimatları bulunduğu konusunda kullanıcıyı uyarma amacını taşır.



Şeşken üçgen içinde ok başlı şimşek işareti, ürünün kutusu içinde insanlara elektrik şoku tehlikesi oluşturmaya yetecek şiddette yalıtımsız "tehlikeli voltaj" mevcut olduğu konusunda kullanıcıyı uyarma amacını taşır.



ESD Uyarısı: Soldaki simge, harici bir kaynaktan (insan eli gibi) entegre devresine statik elektrik boşalması ile bağlantılı, genellikle devrenin hasar görmesiyle sonuçlanan potansiyel tehlike ile ilgili metni gösterir.

UYARI: Yangın veya şok tehlikesini önlemek için cihazı yağmura veya neme maruz bırakmayın.

UYARI: Cihazın üstüne mum veya başka herhangi bir yanan nesne koymayın.

UYARI: Ekipman ŞEBEKE prize koruyucu topraklama bağlantısı ile bağlanmalıdır.

Telif Hakları Bildirimi

AMX© 2015, tüm hakları saklıdır. Bu yayının hiçbir parçası AMX şirketinin yazılı izni olmadan yeniden üretilemez, bilgi saklama sisteminde depolanamaz veya herhangi bir araçla, elektronik, mekanik, fotokopi, kayıt veya başka bir şekilde aktarılamaz.

Telif hakkı koruması talebi AMX donanım ve yazılımını kapsar ve telif hakkıyla korunan, yazılı veya adli hukuk tarafından izin verilen ve bundan sonra izin verilecek olan tüm şekil ve cisimdeki malzeme ve bilgileri içerir ve bu bilgiler, ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, yazılım programlarıyla üretilen ve simgeler, ekran görüntüleri vb. gibi ekranda görüntülenen malzemeyi içerir. Somut bilgisayar programlarının veya algoritmaların çoğaltılması veya ayrıştırılması kesinlikle yasaktır.


SORUMLULUK BİLDİRİMİ


Burada yer alan bilgilerin kullanımı ile ilgili olarak patent yükümlülüğü kabul edilemez. Bu yayının hazırlanmasında her türlü önlem alınmış olsa da, AMX hata veya ihmaller için hiçbir sorumluluk kabul etmez. Burada yer alan bilgilerin kullanımından kaynaklanan zararlar için hiçbir sorumluluk kabul edilmez. Ayrıca, bu yayın ve burada açıklanan özellikler önceden haber verilmeden değiştirilebilir.

AMX GARANTİ VE İADE POLİTİKASI

AMX Garanti ve İade Politikası ve ilgili belgeler www.amx.com adresinde görüntülenebilir ve indirilebilir.

ESD UYARISI

	<p>ESD'nin (Elektrostatik Boşalma) hassas bileşenlere zarar vermesini önlemek için cihazın herhangi bir iç parçasına dokunmadan önce düzgün olarak topraklandığınızdan emin olun.</p> <p>Elektronik cihazlarla üretilmiş ekipmanla çalışırken, insanların, ürünlerin ve araçların mümkün olduğu kadar statik yüklü olmaması için düzgün ESD topraklama işlemleri yapılmalıdır. Topraklama kayışları, iletken iş elbisesi ve iletken iş matları bu amaçla özel olarak tasarlanmıştır.</p> <p>AMX ekipmanının sahada bakımını yapan her kimse, en az topraklama kablolu dağıtıcı iş matı ve başka bir topraklama kablosuna sahip UL listeli ayarlanabilir bilek kayışından oluşan uygun ESD saha servis kiti kullanmalıdır.</p>
--	---

	<p>UYARI: Açmayın! Elektrik Şoku Tehlikesi. Bu ekipmandaki voltaj hayatı tehlikeye neden olabilir. İçinde kullanıcının onarabileceği parçalar yoktur. Teknik servis için kalifiye servis personeline başvurun.</p> <p>Ekipmanı şebeke güç besleme prizinin yakınına yerleştirin ve güç kesme anahtarına kolay erişebileceğinizden emin olun.</p>
--	---

UYARI: Bu ürün SADECE arka panelde listelenen voltajlardan veya ürünün önerilen veya dahil edilen güç kaynağından çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. Belirtilenler dışındaki diğer voltajlardan çalışma, üründe geri dönüşü olmayan hasara neden olabilir ve ürün garantisini geçersiz kılabılır. Ürünün çalışmak için tasarlanmadığı voltajlara takılmasına izin verildiğinden AC Fiş Adaptörleri kullanımında dikkatli olunmalıdır. Üründe çıkarılabilir güç kablosu bulunuyorsa, yalnızca ürününüzle verilen veya yerel distribütörünüz ve/veya satıcınız tarafından sağlanan türde güç kablosu kullanın. Doğru çalışma voltajından emin değilseniz, yerel distribütörünüze ve/veya satıcınıza başvurun.

FCC VE KANADA EMC UYUM BİLGİSİ:

Bu ekipman FCC Kurallarının 15. Bölümüne uygundur. Çalıştırma aşağıdaki iki koşula bağlıdır:

- (1) Bu cihaz zararlı enterferansa neden olabilir ve (2) bu cihaz, istem dışı kullanımın neden olduğu enterferans dahil aldığı enterferansları kabul etmemelidir.

NOT: Bu ekipman test edilmiş ve FCC Kurallarının 15. Bölümüne uygun Class B dijital aygıt sınırlarıyla uyumlu olduğu görülmüştür. Bu sınırlar, konut kurulumlarında zararlı enterferansa karşı makul koruma sağlanarak üzere tasarlanmıştır. Bu ekipman radyo frekans enerjisi üretir, kullanır ve yayılabilir talimatlara uygun kurulmadığı ve kullanılmadığı takdirde radyo iletişiminde zararlı enterferansa neden olabilir. Ancak, belirli bir kurulumda enterferans olmayacağına garanti yoktur. Bu ekipman, cihazı kapatıp açarak tespit edilebilen radyo veya televizyon alımında zararlı enterferansa neden olursa, kullanıcının aşağıdaki önlemlerden birini veya birkaçını kullanarak enterferansı düzeltmeye çalışması önerilir:

- Alıcı antenin yönünü veya yerini değiştirin.
- Ekipman ve alıcı arasındaki mesafeyi artırın.
- Ekipmanı, alıcının bağlı olduğu devreden farklı bir devredeki prize takın.
- Yardım için satıcıya veya deneyimli bir radyo / TV teknisyenine danışın.

B Sınıfı Dijital Cihaz olarak FCC Bölüm 15'in doğrulama hükümleri uyarınca onaylanmıştır.

Dikkat: Üretici tarafından açıkça onaylanmayan değişiklikler veya modifikasyonlar, kullanıcının bu cihazı kullanma yetkisini geçersiz kılabılır.


CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

AB UYUM BİLGİSİ:

CE işaretini taşımaya uygundur; Avrupa Birliği Düşük Gerilim Yönetmeliği 2006/95/EC; Avrupa Birliği EMC Yönetmeliği 2004/108/EC; Avrupa Birliği Tehlikeli Maddelerin Sınırlanması Düzenleme (RoHS2) Yönetmeliği 2011/65/EU; Avrupa Birliği WEEE (düzenleme) Yönetmeliği 2012/19/EU; Avrupa Birliği Radyo ve Telekomünikasyon Terminal Ekipmanları (R & TTE) yönetmeliği 1999/5/EC'ye uygundur.

Uygunluk Bildirimi'nin ücretsiz bir kopyasını elde etmek için <http://www.amx.com/techcenter/certifications.asp> adresini ziyaret edin.

WEE BİLDİRİMİ:

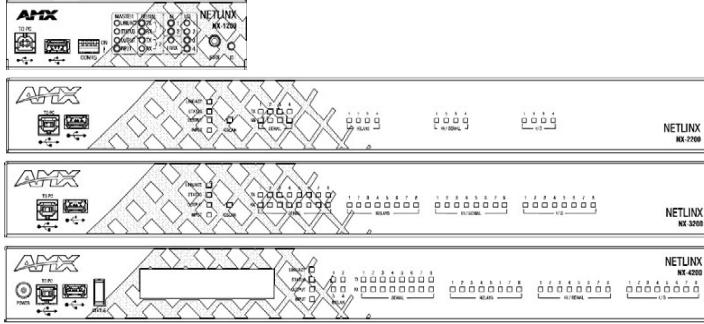
	<p>Bu cihaz, elektrikli ve elektronik ekipman atıklarıyla (WEEE) ilgili 2012/19/AB Avrupa Yönetmeliği uyarınca etiketlenmiştir. Bu etiket, bu ürünün evsel atıklarla birlikte atılmaması gerektiğini belirtir. Geri kazanım ve geri dönüşüm sağlamak için uygun bir tesise teslim edilmelidir.</p>
--	--

Genel Bakış

NetLinx Entegre Master Kumandaları NX Series Ethernet, RS-232/422/485, Röle, Röle, IR ve Giriş/Çıkış cihazlarını kontrol etmek için programlanabilirler. Ayrıca, NetLinx ve Java programlama dillerinin ikisinin de kullanımıyla AxLink ile bağlı diğer AMX cihazlarını da kontrol edebilirler. NetLinx programları NetLinx Studio uygulama sürümü 4.x kullanılarak geliştirilmiştir. Java programları ise Cafe Duet uygulaması kullanılarak geliştirilmiştir. NX Series kumandalar bulut tabanlı bir proje yapılandırma aracı olan Rapid Project Maker (RPM) ile de programlanabilir. Bu kullanım kılavuzu NX-1200 (FG2106-01), NX-2200 (FG2106-02), NX-3200 (FG2106-03) ve NX-4200 (FG2106-04) modelleri için teknik özellikler, bağlantı bilgileri, kablolama şemaları ve donanım yapılandırması seçeneklerini içerir.

NOT: Bilgiler tüm NX Series kumandalar için geçerliyse, bu kılavuzdaki NX X200 Series Kumandalarla ilgili referanslar NX-1200/2200/3200/4200 Entegre Kumandaları kapsar.

ŞEKİL 1'de NX Series kumandalar görülüyor.



ŞEKİL 1. NX Series kumandalar

NX Series NetLinx Entegre Kumandalar lityum pil ve saat kristali paketi kombinasyonunu kullanırlar. Pil yaygın olarak bulunan CR2032 lityum pildir. Pilin ortalama raf ömrü 10 yıldır. Normal kullanımda, cihazın saat devresi için harici güç kullanmama süresine bağlı olarak bu süre ortalama raf ömründen daha kısa olabilir. Pilin tipik kullanım ömrü belirtilen sıcaklık aralığında 8 yıldır. (Daha fazla bilgi için sonraki iki bölümde her NX kumanda tipi için Teknik Özellikler tablosunda Çalışma Ortamı maddesine bakın.)

İlgili Belgeler

Yerleşik Web Konsolu'nun yanı sıra NX Series kumandaları yapılandırmak için NetLinx gönderme komutları ve terminal iletişimleri hakkında bilgi için NX Series NetLinx Entegre Kumandaları Web Konsolu ve Programlama Kılavuzuna bakın.

NOT: Tüm ürün belgeleri www.amx.com adresinde görüntülenebilir veya indirilebilir.

Yeni Neler Var?

Aşağıdaki bölümde NX Series kumandaların yeni özelliklerinin listesi görülmüyor. Bu maddelerin her biri hakkında daha fazla bilgi için www.amx.com adresindeki NX ürün sayfalarında bulunan "What's New for NX Series Controllers" belgesini inceleyin.

İki Ayrı Ağ Arayüzü (NIC)

NX-2200, NX-3200 ve NX-4200 kumandalarda iki adet 10/100BaseT Ethernet bağlantısı bulunur. LAN olarak belirlenen ilk veri tabanı erişimi veya zamanlama gibi harici ağ iletişimlerinde Veri Ağı'na bağlantı için, ikinci bağlantı ICSLAN ise AV cihazları ile iletişim için tasarlanmıştır.

ICSLAN Ağını Kullanma

ICSLAN bağlantı noktası dahili bir DHCP sunucusuna sahiptir. Bu DHCP sunucusu varsayılan olarak etkinleştirilir ve DHCP moduna ayarlanmış bağlı cihazlara IP adresleri sunar.

ICSLAN ağını kullanma, DHCP sunucuları ve LAN ve ICSLAN soketlerini koddan açma hakkında daha fazla bilgi için sayfa 33'teki ICSLAN Portları bölümüne bakın.

AMX Cihazlarının ICSLAN'da Otomatik Bağlanması

Bir ICSLAN cihazı NDP bağlantı moduna ayarlandığında (fabrika varsayılı), IP adresi ICSLAN alt ağı için geçerliyse ICSLAN portuna bağlandığında otomatik olarak master cihaza bağlanır.

IPv6 Ağları Desteği

NX Series kumandaları IPv6 ağ adreslemesini tamamen destekler. LAN portu IPv6 özellikli bir ağa bağlıysa, bağlı olduğu ağı keşfedilen adres parametrelerine göre kendine uygun bir IPv6 adresi seçer.

Kumandalar aynı anda IPv4 ağ adresleme desteği de sunarlar. Bu sayede, herhangi bir kumanda birden fazla geçerli IP'ye sahip olabilir: bir IPv4 ve bir veya daha fazla IPv6 adresi.

DHCP Modunda Yerel Bağlantı Geri Dönüşü

X Series kumandanın LAN IP adresleme modu DHCP olarak ayarlandığında, önyüklemeden yaklaşık bir dakika sonra DHCP sunucusundan bir IPv4 adresi elde etmeye çalışır. Kumanda bu süre içinde geçerli bir DHCP adresi almazsa (örneğin; bir DHCP sunucu bulunmadığında), yerel bağlantı aralığında bir IPv4 adresine geri dönecektir.

Kablolu 802.1X Desteği

X Series kumandalar, Port Tabanlı Ağ Erişim Kontrolü için bir IEEE Standardı olan kablolu 802.1X'i destekler.

ID Butonu İşlevselliği

X Series kumandalar yeni ID butonu işlevselliğine sahiptir. Daha fazla bilgi için sayfa 34'teki ID Butonu bölümüne bakın.

Seri Portların Farkları

Mevcut NI kumandaların aksine, X Series kumandaların tüm seri portları RS-422 ve RS-485'i desteklemez. NX-1200 ve NX-2200'de bir seri port, NX-3200 ve NX-4200'de ise iki seri port RS-232/422/485 protokolünü destekler. Geri kalan seri portlar (NX-1200'de 1, NX-2200'de 3 ve NX-3200 ve NX-4200'de 6) yalnızca RS-232 protokolünü destekler.

Seri, IR ve AxLink Port Tanılama

Seri portuna bir karakter dizisi veya IR portuna bir IR palsı gönderildiğinde X Series kumandalar kullanılan portta arıza durumu olduğunu algılayabilir ve rapor edebilir. Kumandalar AxLink veri yolundaki belirli arıza durumlarını da algılayabilir.

AxLink Güç Ölçüm ve Kontrolü

Önemli: NX Series kumandalara AxLink portu üzerinden güç beslemesi YAPILAMAZ. AxLink konektörlerindeki +12V pinleri sadece voltaj çıkışı için tasarlanmıştır. Bir güç kaynağından veya NCA-PDU'dan AxLink konektörlerinin +12V pinine +12V BAĞLAMAYIN. Aksi takdirde NX kumanda ve/veya güç kaynağını kalıcı hasara uğratabilirsiniz.

X Series kumandalardaki AxLink portları, porttaki +12V güç çıkışını açıp kapatmak yeni bir NetLinx komutunu destekler.

Büyük/Küçük Harfe Duyarlı Dosya Sistemi

NI Series kumandaların aksine, X Series kumandalarda tüm dosya adları büyük/küçük harfe duyarlıdır. Bu durum NetLinx veya Java kodu içinde oluşturulan veya kullanılan tüm kullanıcı dosyalarını içerir.

USB Program Portu

X Series kumandalar bağlı PC ile yapılandırma ve programlama için gerçek bir USB portu kullanır.

USB Yerleşik Yazılım Yükseltme

Tüm X Series kumandalar, USB solid-state sürücü ile yerleşik yazılım yükseltmelerini destekler. İstenilen .kit dosyasını seçme ve yükseltme Telnet'ten yapılır.

USB Program İndirme

Tüm X Series kumandalar NetLinx program dosyalarının USB solid-state sürücü üzerinden yüklenmesini destekler. İstenilen .kit dosyasını seçme ve yüklemenin başlatılması Telnet'ten yapılır.

USB Günlük

Bir USB depolama aygıtı X Series kumandanın USB portuna bağlıysa, sistem durum mesajlarının günlüğünü depolamak için kullanılabilir.

Kopyala ve Klonla Yapılandırması

X Series kumandalarda yapılandırma bilgileri bir USB depolama aygıtın kullanılarak içe veya dışa aktarılabilir. İki farklı yapılandırma dışı aktarım seviyesi bulunur: "COPY" ve "CLONE". EXPORT CONFIG ve EXPORT CLONE Telnet komutlarının kullanımı hakkında bilgi için NX Series NetLinx Entegre Kumandaları Web Konsolu ve Programlama Kılavuzuna bakın.

DEFINE_PROGRAM Programını Yürütme Farkı

X Series master cihazların temel mimarilerindeki farklılıklar nedeniyle, kodun DEFINE_PROGRAM bölümünde değişkenleri değiştirmek program performansını olumsuz etkileyebilir.

Harici SD Kart Yuvası (sadece NX-3200 ve NX-4200)

NX-3200 ve NX-4200'deki harici SD kart yuvası gelecekte kullanım içindir. Harici SD kart kullanımını destekleyen yerleşik yazılım kullanıma sunuluncaya kadar bu kart yuvasının boş bırakılmasını öneririz.

Yedek Güç Kaynağı (sadece NX-4200)

NX-4200'e, şebeke AC gücü (110/220VAC) bağlantısı veya harici 12V DC güç kaynağı ile güç sağlanabilir.

Güç Butonu (sadece NX-4200)

NX-4200, ön panelde cihazı açıp kapatmak için kullanılacak bir buton anahtarı içerir.

Ön Panel LCD Durum Ekranı (sadece NX-4200)

NX-4200, durum bilgilerini görüntülemek için ön panelde 2 satıra 20 karakterlik bir ekran içerir. Ekranın yanındaki değiştirme anahtarı, cihaz ve geçerli yapılandırması hakkındaki sabit bilgi listesi boyunca kaydırılır.

4-Port PoE ICSLAN Anahtarı (sadece NX-4200)

NX-4200, dahili 4 port anahtarlı dört ICSLAN bağlantı portu içerir. Bir AC kaynağı tarafından güç sağlandığında NX-4200 4 port anahtarındaki her porta PoE üzerinden güç sağlayabilir.

Özellikler

Aşağıdaki tablo NX Series kumandaların özelliklerini özetlemektedir:

NX Series Kumandaları – Özellikler	
NX-1200 NetLinX Entegre Kumandalar	
İsim / FG No.	Özellikler
NX-1200 Kumanda (FG2106-01)	1 RS-232 / RS-422 / RS-485 seri port 1 sadece RS-232 seri portu 2 IR/Serial portu 4 Dijital I/O portu 1 AxiLink portu 1 LAN Ethernet portu 1 IR Alıcı portu, AMX IR03 ile arayüz bağlantısı özelliğine sahiptir 1 USB 2.0 istemci portu 1600 MIPS 512 MB RAM 4 GB Dahili MicroSD Bellek Kartı 1 MB Uçucu Olmayan Bellek AMX Device Discovery özelliği
NX-2200 NetLinX Entegre Kumandalar	
İsim / FG No.	Özellikler
NX-2200 Kumanda (FG2106-02)	1 RS-232 / RS-422 / RS-485 seri port 3 sadece RS-232 seri portları 4 Röle 4 IR/Serial portu 4 Dijital I/O portu 1 AxiLink portu 1 ICsLAN Ethernet portu 1 LAN Ethernet portu 2 USB 2.0 istemci portu 1600 MIPS 512 MB RAM 8 GB Dahili MicroSD Bellek Kartı 1 MB Uçucu Olmayan Bellek AMX Device Discovery özelliği
NX-3200 NetLinX Entegre Kumandalar	
İsim / FG No.	Özellikler
NX-3200 Kumanda (FG2106-03)	2 RS-232 / RS-422 / RS-485 seri port 6 sadece RS-232 seri portları 8 Röle 8 IR/Serial portu 8 Dijital I/O portu 2 AxiLink portu 1 ICsLAN Ethernet portu 1 LAN Ethernet portu 2 USB 2.0 istemci portu 1600 MIPS 512 MB RAM 8 GB Dahili MicroSD Bellek Kartı 1 MB Uçucu Olmayan Bellek AMX Device Discovery özelliği

NX Series Kumandaları – Özellikler (Devamı)

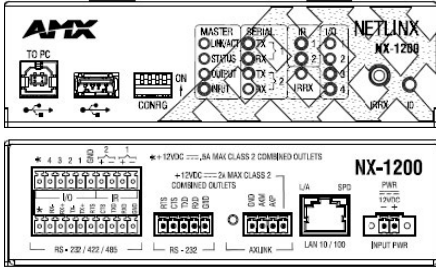
NX-4200 NetLinx Entegre Kumandalar

İsim / FG No.	Özellikler
NX-4200 Kumanda (FG2106-04)	2 RS-232 / RS-422 / RS-485 seri port 6 sadece RS-232 seri portları 8 Röle 8 IR/Serial portu 8 Dijital I/O portu 2 AxLink portu 4 ICSLAN Ethernet portu 1 LAN Ethernet portu 2 USB 2.0 istemci portu 1600 MIPS 1 GB RAM 8 GB Dahili MicroSD Bellek Kartı 1 MB Uçucu Olmayan Bellek AMX Device Discovery özelliği

NX-1200

NX-1200 (FG2106-01) modelinde 512MB dahili RAM ve 4GB CompactFlash kart bulunur. Device Discovery özelliği; cihaz ve işlem tanımlarını, varsayılan dokunmatik panel buton atamalarını ve kontrol ve geri bildirim yöntemlerini standartlaştırarak programlamayı basitleştirir. Aşağıda cihazın teknik özelliklerinin tam listesi bulunmaktadır.

ŞEKİL 2'de NX-1200 görülüyor.



ŞEKİL 2. NX-1200 (ön ve arka paneller)

NOT: Dahili Master için en son NX yerleşik yazılımını kullandığınızı doğrulayın. NetLinx Studio 4.0'ın (www.amx.com'dan indirilebilir) en son sürümünü kullandığınızı doğrulayın.

Port Numaraları

Aşağıdaki tabloda NX-1200'deki portların numaralarının listesi bulunmaktadır:

NX-1200 Port Numaraları				
RS-232	RS-232/422/485	IR/Serial	I/O	IR/RX
2	1	11-12	22	20

NX-1200 Teknik Özellikleri

NX-1200 Teknik Özellikleri	
Ebatlar (YxGxD):	41.78mm x 147.32mm x 130.81mm RU: 1/3
Aktif Güç Gereksinimleri:	<ul style="list-style-type: none"> • DC giriş voltajı (tipik): 12 VDC • DC akım çekme: 200 mA @ 12 VDC • DC aralığı, voltaj: 9-18 VDC
Aktif Güç Tüketimi:	3W
Arızalar Arası Ortalama Süre (MTBF):	100.000 saat
Bellek:	<ul style="list-style-type: none"> • 512 MB DDRAM • 1 MB Uçucu Olmayan RAM (NVRAM) • 4 GB Dahili MicroSD bellek kartı
Ağırlık:	0.7257 kg
Kabin:	Mat siyah boyalı metal
Sertifikalar:	<ul style="list-style-type: none"> • FCC CFR Title 47 Part 15 • CE EN 55022 • CE EN 55024 • CE EN 60950-1 • IEC 60950-1 • UL 60950-1 • C-Tick CISPR 22 • IC CISPR 22 • VCCI CISPR 22 • RoHS / WEEE uyumlu
Ön Panel Bileşenleri:	
Program Portu:	Kumandayı yapılandıran NetLinx Studio programına erişim için PC'deki USB portuna bağlanabilen 1 Type-B USB portu.
USB Portu:	.tkn dosyalarını yükleme, yapılandırma dosyalarını ve günlük dosyalarını okuma ve yazma veya cihazdaki yerleşik yazılım güncelleme için yığın depolama aygıtına bağlantıda kullanılan 1 Type-A USB portu.
Yapılandırma DIP Anahtarı:	Yapılandırma DIP Anahtarı açılma süresi çalışmalarını ayarlamayı sağlar (Daha fazla bilgi için sayfa 32'deki Yapılandırma DIP Anahtarı bölümüne bakın).
Master LED'ler	<ul style="list-style-type: none"> • LINK/ACT (yeşil) – Ethernet kabloları bağlandığında ve düzgün sonlandırıldığında ve Ethernet veri paketleri alınırken yanıp söner. • STATUS (yeşil) – Sistemin düzgün programlandığını ve iletişim kurduğunu göstermek için yanıp söner. • OUTPUT (kırmızı) –Kumanda veri gönderirken, kanalları açık veya kapalı olarak ayarlarken, veri dizileri gönderirken vb. yanıp söner. • INPUT (sarı) –Kumanda butonlara basıldığında, dizilerden, komutlardan kanal seviyelerinden vb. veri alırken yanıp söner.
Serial LED'ler (kırmızı/sarı):	2 set LED, RS-232 1-2 portları RS-232, 422, veya 485 verisi alışveriş yaparken yanar. (kırmızı = TX (gönderme), sarı = RX (alma))
IR LED (kırmızı):	2 LED, IR/Serial 11-12 portlarının kontrol verisi gönderdiğini göstermek için yanar. Her IR port LED göstergesi IR/Serial verisinin ürettiği süre boyunca yanmaya devam eder.
IRRX LED (kırmızı):	1 LED IRRX kanalının IRRX portundan kontrol verisi aldığını göstermek için yanar. LED göstergesi IR verisi alındığı süre boyunca yanmaya devam eder.
Dijital I/O LED (sarı):	1-4 I/O kanalları aktifken yanar. Her I/O portunun LED'i ilgili portun durumunu yansıtır.
IRRX Portu:	IR03 IR alıcısı ile arayüz bağlantısı için bir 1/8" mini-phono konektörü.
ID Butonu:	Cihazı fabrika yapılandırmasına veya fabrika yerleşik yazılımına geri döndürmek için yeniden başlatma sırasında kullanılan 1 adet siyah ID butonu. Ayrıca, cihaz yeniden başladıktan sonra IP modunu Static ve DHCP arasında değiştirmek için de kullanılır.
Arka Panel Bileşenleri:	
Dijital I/O (Port 22):	Kapatici kontak için, her biri gerilim algılamaya yeteneğine sahip 6-pin 4 kanal binary I/O portu. Giriş formatı, IR portları için etkileşimli güç algılayabilen yazılım tarafında seçilebilir.
IR/Serial (Portlar 11-12):	2 adet IR/Serial kontrol portu en fazla 1.142 MHz yüksek frekans taşıyıcı destekler, her çıkış iki elektrik formatıyla uyumlu: IR veya Seri. 2 adet IR/Serial veri sinyali eşzamanlı üretilebilir. IR portları veri modunu destekler (sınırlı baud oranı ve kablolama mesafesine).
RS-232/422/485 (Port 1):	XON/XOFF (iletim açık/iletim kapalı), CTS/RTS (gönderime uygun/gönderime hazır) özellikli 3.5 mm mini Phoenix (erkek) konektör kullanılan 1 adet 10-pin RS-232/422/485 kontrol portu. 300-115,200 baud destekler.

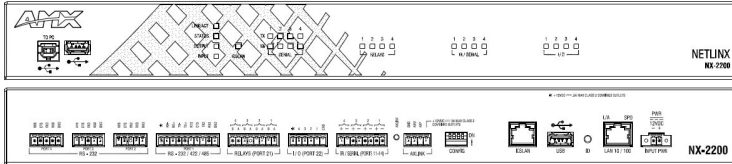
NX-1200 Teknik Özellikleri(Devamı)

Arka Panel Bileşenleri (Devamı):	
RS232 (Port 2):	XON/XOFF (iletim açık/iletim kapalı), CTS/RTS (gönderime uygun/gönderime hazır) özellikli 3.5 mm mini Phoenix (erkek) konektör kullanan 1 adet 5-pin RS-232 kontrol portu. 300-115,200 baud destekler.
AxLink Portu:	1 adet 4-pin 3.5 mm mini-Phoenix (erkek) konektör harici AxLink kontrol cihazlarına veri ve güç sağlar. Yeşil AxLink LED ışığı AxLink portunun durumunu gösterir.
LAN 10/100 Portu:	1 RJ-45 konektör Ethernet iletişimi sağlar. Bu, düz veya çapraz Ethernet kablolarını kullanmanızı sağlayan otomatik MDI/MDI-X özellikli bir porttur. LAN Portu LED'leri iletişim etkinliği, bağlantı durumu, hız ve mod bilgisini gösterirler: SPD (hız) – Sarı LED bağlantı hızı 100 Mbps ise yanar; hız 10 Mbps ise söner. L/A (bağlantı/etkinlik) – Yeşil LED Ethernet kabloları bağlandığında ve düzğün sonlandırıldığında ve Ethernet veri paketleri alınırken yanıp söner.
Güç Bağlantısı:	2-pin 3.5 mm tutma vidalı mini-Phoenix (erkek) konektör NX-1200'e güç sağlar.
Genel Teknik Özellikler:	
Çalışma Ortamı:	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışma Sıcaklığı: 0° C - 50° C • Saklama Sıcaklığı: -10° C - 60° C • Çalışma Rutubeti: 5% - 85% RH • Isı Yayımlımı (Açık): 10.2 BTU/saat
Birlikte verilen aksesuarlar:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 adet 2-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) PWR konektörü • 1 adet 4-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) AxLink konektörü • 1 adet 6-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) I/O konektörü • 1 adet 10-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) RS232/422/485 konektörü • 1 adet 5-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) RS232 konektörü • 1 adet CC-NIRC, IR Verici (FG10-000-11)

NX-2200

NX-2200 (FG2106-02) modelinde 512MB dahili RAM ve 4GB CompactFlash kart bulunur. Device Discovery özelliği; cihaz ve işlev tanımlarını, varsayılan dokunmatik panel buton atamalarını ve kontrol ve geri bildirim yöntemlerini standartlaştırarak programlamayı basitleştirir. Aşağıda cihazın teknik özelliklerinin tam listesi bulunmaktadır.

ŞEKİL 3'te NX-2200 görülüyor.



ŞEKİL 3. NX-2200 (ön ve arka paneller)

NOT: Dahili Master için en son NX yerleşik yazılımını kullandığınızı doğrulayın. NetLinx Studio 4.0'ın (www.amx.com'dan indirilebilir) en son sürümünü kullandığınızı doğrulayın.

Port Numaraları

Aşağıdaki tabloda NX-2200'deki portların numaralarının listesi bulunmaktadır:

NX-2200 Port Numaraları				
RS-232	RS-232/422/485	IR/Serial	I/O	Relay
2-4	1	11-14	22	21

NX-2200 Teknik Özellikleri

NX-2200 Teknik Özellikleri	
Ebatlar (YxGxD):	44.85mm x 431.8mm x 231.64mm RU: 1
Aktif Güç Gereksinimleri:	<ul style="list-style-type: none"> • DC giriş voltajı (tipik): 12 VDC • DC akım çekme: 200 mA @ 12 VDC • DC aralığı, voltaj: 9-18 VDC
Aktif Güç Tüketimi:	4.2W
Arızalar Arası Ortalama Süre (MTBF):	100.000 saat
Bellek:	<ul style="list-style-type: none"> • 512 MB DDRAM • 1 MB Uçucu Olmayan RAM (NVRAM) • 8 GB Dahilli MicroSD bellek kartı
Ağırlık:	2.7578 kg
Kabin:	Mat siyah boyalı metal
Sertifikalar:	<ul style="list-style-type: none"> • FCC CFR Title 47 Part 15 • CE EN 55022 • CE EN 55024 • CE EN 60950-1 • IEC 60950-1 • UL 60950-1 • C-Tick CISPR 22 • IC CISPR 22 • VCCI CISPR 22 • RoHS / WEEE uyumlu
Ön Panel Bileşenleri:	
Program Portu:	Kumandayı yapılandırma NetLinx Studio programına erişim için PC'deki USB portuna bağlanabilen 1 Type-B USB portu.
USB Portu:	.tkn dosyalarını yükleme, yapılandırma dosyalarını ve günlük dosyalarını okuma ve yazma veya cihazdaki yerleşik yazılım güncelleme için yığın depolama aygıtına bağlantıda kullanılan 1 Type-A USB portu.
Master LED'ler	<ul style="list-style-type: none"> • LINK/ACT (yeşil) – Ethernet kabloları bağlandığında ve düzgün sonlandırıldığında ve Ethernet veri paketleri alınırken yanıp söner. • STATUS (yeşil) – Sistem düzgün programlandığını ve iletişim kurduğunu göstermek için yanıp söner. • OUTPUT (kırmızı) –Kumanda veri gönderirken, kanalları açık veya kapalı olarak ayarlarken, veri dizileri gönderirken vb. yanıp söner. • INPUT (sarı) –Kumanda butonlara basıldığında, dizilerden, komutlardan kanal seviyelerinden vb. veri alırken yanıp söner.
ICSLAN LED'leri (kırmızı):	Port 1'e RJ-45 kabloları düzgün bağlandığında ve sonlandırıldığında yanıp söner. Bu LED LAN veri paketleri alınırken de yanıp söner.
Serial LED'ler (kırmızı):	4 LED'lik 2 set, her biri ilgili RS-232 portları (2-4) ve RS-232/422/485 portu (1) RS-232, 422, veya 485 verisi alışverişini yaparken yanar.
Röle (kırmızı):	4 LED, 1-4 röle kanallarının aktif (kapalı) olduğunu göstermek için yanar. Bu LED'ler port 21'deki rölenin durumunu yansıtırlar.
IR/Serial (kırmızı):	4 LED, IR/Serial 11-14 portlarının kontrol verisi gönderildiğini göstermek için yanar. Her IR port LED göstergesi IR/Serial verisinin üretildiği süre boyunca yanmaya devam eder.
Dijital I/O (sarı):	1-4 I/O kanalları aktifken yanar. Her I/O portunun LED'i ilgili portun durumunu yansıtır.
Arka Panel Bileşenleri:	
RS-232/422/485 (Port 1):	XON/XOFF (iletim açık/iletim kapalı), CTS/RTS (gönderime uygun/gönderime hazır) özellikli 10-pin 3.5 mm mini Phoenix (erkek) konektör kullanan 1 adet 10-pin RS-232/422/485 kontrol portu. 300-115,200 baud destekler.
RS232 (Portlar 2-4):	XON/XOFF (iletim açık/iletim kapalı), CTS/RTS (gönderime uygun/gönderime hazır) özellikli 5-pin 3.5 mm mini Phoenix (erkek) konektör kullanan 3 adet 5-pin RS-232 kontrol portu. 300-115,200 baud destekler.
Röle (Port 21):	4 adet 2-pin 4 kanal tek kutuplu, tek atım röle portu Her röle bağımsız kontrol edilir En fazla 4 bağımsız harici röle cihazını destekler Kanal aralığı = 1-4 Her röle en fazla 24 VDC veya 28 VAC @ 1 A değere anahtarlanabilir Rölelere bağlantıyı iki adet 8-pin 3.5 mm Phoenix (erkek) konektör sağlar
Dijital I/O (Port 22):	Kapatıcı kontak için, her biri gerilim algılamaya yeteneğine sahip 4 kanal binary I/O portu. Giriş formatı, IR portları için etkileşimli güç algılayabilen yazılım tarafında seçilebilir.

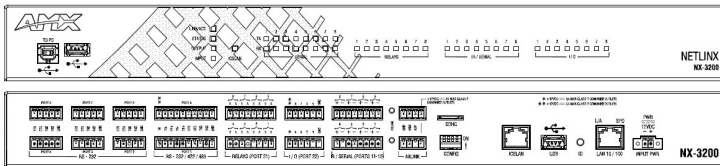
NX-2200 Teknik Özellikleri (Devamı)

Arka Panel Bileşenleri (Devamı):	
IR/Serial (Portlar 11-14):	4 adet IR/Serial kontrol portu en fazla 1.142 MHz yüksek frekans taşıyıcısı destekler, her çıkış iki elektrik formatıyla uyumlu: IR veya Seri. 4 adet IR/Serial veri sinyali eşzamanlı üretilebilir. IR portları veri modunu destekler (sınırlı baud oranı ve kablama mesafesine).
AxLink Portu:	4 adet 3.5 mm mini-Phoenix (erkek) konektör harici AxLink kontrol cihazlarına veri ve güç sağlar. Yeşil AxLink LED ışığı AxLink portunun durumunu gösterir.
Yapılandırma DIP Anahtarı:	Yapılandırma DIP Anahtarı açılma süresi çalışmalarını ayarlamaları sağlar (Daha fazla bilgi için sayfa 32'deki Yapılandırma DIP Anahtarı bölümüne bakın).
ICSLAN:	ICSLAN arayüzü için 1 adet RJ-45 konektördür.
USB Portu:	.tkn dosyalarını yükleme, yapılandırma dosyalarını ve günlük dosyalarını okuma ve yazma veya cihazdaki yerleşik yazılım güncelleme için yığın depolama aygıtına bağlantıda kullanılan 1 Type-A USB portu.
ID Butonu:	Cihazı fabrika yapılandırmasına veya fabrika yerleşik yazılımına geri döndürmek için yeniden başlatma sırasında kullanılan 1 adet siyah ID butonu. Ayrıca, cihaz yeniden başladıktan sonra IP modunu Static ve DHCP arasında değiştirmek için de kullanılır.
LAN 10/100 Portu:	1 RJ-45 konektör Ethernet iletişimi sağlar. Bu, düz veya çapraz Ethernet kablolarını kullanmanızı sağlayan otomatik MDI/MDI-X özellikli bir porttur. Ethernet Portu LED'leri iletişim etkinliği, bağlantı durumu, hız ve mod bilgisini gösterirler: • SPD (hız) – Sarı LED bağlantı hızı: 100 Mbps ise yanar; hız 10 Mbps ise söner. • L/A (bağlantı/etkinlik) – Yeşil LED Ethernet kabloları bağlandığında ve düzgün sonlandırıldığında ve Ethernet veri paketleri alınırken yanıp söner.
Güç Bağlantısı:	2-pin 3.5 mm tutma vidalı mini-Phoenix (erkek) konektör NX-2200'e güç sağlar.
Genel Teknik Özellikler:	
Çalışma Ortamı:	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışma Sıcaklığı: 0° C - 50° C • Saklama Sıcaklığı: -10° C - 60° C • Çalışma Rutubeti: 5% - 85% RH • Isı Yayımlı (Açık): 14.3 BTU/saat
Birlikte verilen aksesuarlar:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 adet 2-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) PWR konektörü • 1 adet 4-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) AxLink konektörü • 1 adet 6-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) I/O konektörü • 1 adet 10-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) RS232/422/485 konektörü • 3 adet 5-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) RS232 konektörü • 2 adet CC-NIRC, IR Verici (FG10-000-11) • 2 adet çıkarılabilir rak kulağı

NX-3200

NX-3200 (FG2106-03) modelinde 512MB dahili RAM ve 4GB CompactFlash kart bulunur. Device Discovery özelliği; cihaz ve işlem tanımlarını, varsayılan dokunmatik panel buton atamalarını ve kontrol ve geri bildirim yöntemlerini standartlaştırarak programlamayı basitleştirir. Aşağıda cihazın teknik özelliklerinin tam listesi bulunuyor.

ŞEKİL 4'te NX-3200 görülüyor.



ŞEKİL 4. NX-3200 (ön ve arka paneller)

NOT: Dahili Master için en son NX yerleşik yazılımını kullandığınızı doğrulayın. NetLinx Studio 4.0'ın (www.amx.com'dan indirilebilir) en son sürümünü kullandığınızı doğrulayın.

Port Numaraları

Aşağıdaki tabloda NX-3200'deki portların numaralarının listesi bulunuyor:

NX-3200 Port Numaraları				
RS-232	RS-232/422/485	IR/Serial	I/O	Relay
2-4, 6-8	1, 5	11-18	22	21

NX-3200 Teknik Özellikleri

NX-3200 Teknik Özellikleri	
Ebatlar (YxGxD):	44.85mm x 431.8mm x 231.64mm RU: 1
Aktif Güç Gereksinimleri:	<ul style="list-style-type: none"> • DC giriş voltajı (tipik): 12 VDC • DC akım çekme: 200 mA @ 12 VDC • DC aralığı, voltaj: 9-18 VDC
Aktif Güç Tüketimi:	6.6W
Arızalar Arası Ortalama Süre (MTBF):	100.000 saat
Bellek:	<ul style="list-style-type: none"> • 512 MB DDRAM • 1 MB Uçuşu Olmayan RAM (NVRAM) • 8 GB Dahili microSD bellek kartı
Ağırlık:	2.7669 kg
Kabin:	Mat siyah boyalı metal
Sertifikalar:	<ul style="list-style-type: none"> • FCC CFR Title 47 Part 15 • CE EN 55022 • CE EN 55024 • CE EN 60950-1 • IEC 60950-1 • UL 60950-1 • C-Tick CISPR 22 • IC CISPR 22 • VCCI CISPR 22 • RoHS / WEEE uyumlu
Ön Panel Bileşenleri:	
Program Portu:	Kumandayı yapılandıran NetLinx Studio programına erişim için PC'deki USB portuna bağlanabilen 1 Type-B USB portu.
USB Portu:	.tkn dosyalarını yükleme, yapılandırma dosyalarını ve günlük dosyalarını okuma ve yazma veya cihazdaki yerleşik yazılım güncelleme için yığın depolama aygıtına bağlantıda kullanılan 1 Type-A USB portu.
Master LED'ler	<ul style="list-style-type: none"> • LINK/ACT (yeşil) – Ethernet kabloları bağlandığında ve düzgün sonlandırıldığında ve Ethernet veri paketleri alınırken yanıp söner. • STATUS (yeşil) – Sistemin düzgün programlandığını ve iletişim kurduğunu göstermek için yanıp söner. • OUTPUT (kırmızı) –Kumanda veri gönderirken, kanalları açık veya kapalı olarak ayarlarken, veri dizileri gönderirken vb. yanıp söner. • INPUT (sarı) –Kumanda butonlarına basıldığında, dizilerden, komutlardan kanal seviyelerinden vb. veri alırken yanıp söner.
ICSLAN LED'leri (kırmızı):	Port 1'e RJ-45 kabloları düzgün bağlandığında ve sonlandırıldığında yanıp söner. Bu LED LAN veri paketleri alınırken de yanıp söner.
Serial LED'ler (kırmızı/sarı):	8 LED'lik 2 set, RS-232 portları (2-4, 6-8) ve RS-232/422/485 portları (1, 5) RS-232, 422 veya 485 verisi alışverişi yaparken yanar.
Röle LED'leri (kırmızı):	8 LED'lik 1 set, ilgili röle kanallarının (1-8) aktif (kapalı) olduğunu göstermek için yanar. Bu LED'ler port 21'deki rölenin durumunu yansıtırlar.
IR/Serial LED'leri (kırmızı):	8 LED'lik 1 set, IR/Serial 1-8 kanallarının ilgili IR/Serial portlarında (portlar 11-18) kontrol verisi gönderdiğini göstermek için yanar. Her IR port LED göstergesi IR/Serial verisinin üretildiği süre boyunca yanmaya devam eder.
Dijital I/O LED'leri (sarı):	8 LED'lik 1 set, her biri ilgili arka I/O kanalları (1-8) aktifken yanar. Her I/O portunun LED'i ilgili portun durumunu yansıtır.
Arka Panel Bileşenleri:	
RS232 (Portlar 2-4, 6-8):	XON/XOFF (iletim açık/iletim kapalı), CTS/RTS (gönderime uygun/gönderime hazır) özellikli 5-pin 3.5 mm mini Phoenix (erkek) konektör kullanan 6 adet 5-pin RS-232 kontrol portu. 300-115,200 baud destekler.
RS-232/422/485 (Portlar 1 ve 5):	XON/XOFF (iletim açık/iletim kapalı), CTS/RTS (gönderime uygun/gönderime hazır) özellikli 10-pin 3.5 mm mini Phoenix (erkek) konektör kullanan 2 adet 10-pin RS-232/422/485 kontrol portu. 300-115,200 baud destekler.

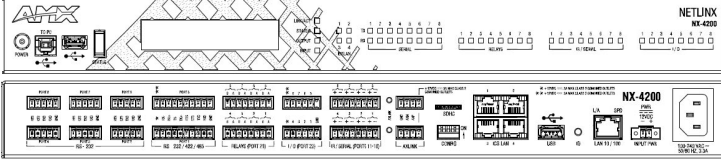
NX-3200 Teknik Özellikleri(Devamı)
Arka Panel Bileşenleri (Devamı):

Röleler (Port 21):	8 kanal tek kutuplu, tek atım röle portu Her röle bağımsız kontrol edilir En fazla 8 bağımsız harici röle cihazını destekler Kanal aralığı = 1-8 Her röle en fazla 24 VDC veya 28 VAC @ 1 A değere anahtarlanabilir Rölelere bağlantıyı iki adet 8-pin 3.5 mm Phoenix (erkek) konektör sağlar
Dijital I/O (Port 22):	Kapatici kontak için, her biri gerilim algılama yeteneğine sahip 8 kanal binary I/O portu. Giriş formatı, IR portları için etkileşimli güç algılayabilen yazılım tarafında seçilebilir.
IR/Serial (Portlar 11-18):	8 adet IR/Serial kontrol portu en fazla 1.142 MHz yüksek frekans taşıyıcı destekler, her çıkış iki elektrik formatıyla uyumlu: IR veya Seri. 8 adet IR/Serial veri sinyali eşzamanlı üretilebilir. IR portları veri modunu destekler (sınırlı baud oranı ve kablolama mesafesine).
SDHC Yuvası:	Gelecekte kullanım için 1 SDHC kart yuvası.
Yapılandırma DIP Anahtarı:	Yapılandırma DIP Anahtarı açılma süresi çalışmalarını ayarlamazın sağlar (Daha fazla bilgi için sayfa 32'deki Yapılandırma DIP Anahtarı bölümüne bakın).
ICSLAN Portu:	ICSLAN arayüzü için 1 adet RJ-45 konektörü.
USB Portu:	.tkn dosyalarını yükleme, yapılandırma dosyalarını ve günlük dosyalarını okuma ve yazma veya cihazdaki yerleşik yazılım güncelleme için yığın depolama aygıtına bağlantıda kullanılan 1 Type-A USB portu.
ID Butonu:	Cihazı fabrika yapılandırmasına veya fabrika yerleşik yazılımına geri döndürmek için yeniden başlatma sırasında kullanılan 1 adet siyah ID butonu. Ayrıca, cihaz yeniden başladıktan sonra IP modunu Static ve DHCP arasında değiştirmek için de kullanılır.
LAN 10/100 Portu:	RJ-45 konektör TCP/IP iletişimi sağlar. Bu, düz veya çapraz Ethernet kablolarını kullanmanızı sağlayan otomatik MDI/MDI-X özellikli bir porttur. Ethernet Portu LED'leri iletişim etkinliği, bağlantı durumu, hız ve mod bilgisini gösterirler: SPD (hız) – Sarı LED bağlantı hızı 100 Mbps ise yanar; hız 10 Mbps ise söner. L/A (bağlantı/etkinlik) – Yeşil LED Ethernet kabloları bağlandığında ve düzgün sonlandırıldığında ve Ethernet veri paketleri alınırken yanıp söner.
AxLink Portu:	2 adet 4-pin 3.5 mm mini-Phoenix (erkek) konektör harici AxLink kontrol cihazlarına veri ve güç sağlar. Yeşil AxLink LED ışığı AxLink portunun durumunu gösterir.
Güç Bağlantısı:	2-pin 3.5 mm tutma vidalı mini-Phoenix (erkek) konektör NX-3200'e güç sağlar.
Genel Teknik Özellikler:	
Çalışma Ortamı:	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışma Sıcaklığı: 0° C - 50° C • Saklama Sıcaklığı: -10° C - 60° C • Çalışma Rutubeti: 5% - 85% RH • Isı Yayımlı (Açık): 22.5 BTU/saat
Birlikte verilen aksesuarlar:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 adet 2-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) PWR konektörü • 2 adet 4-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) AxLink konektörü • 2 adet 6-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) I/O konektörü • 2 adet 8-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) Röle konektörü • 2 adet 10-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) RS232/422/485 konektörü • 6 adet 5-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) RS232 konektörü • 2 adet CC-NIRC, IR Verici (FG10-000-11) • 2 adet çıkarılabilir rak kulağı

NX-4200

NX-4200 (FG2106-04) modelinde 1 GB dahili RAM ve 13GB CompactFlash kart bulunur. Device Discovery özelliği; cihaz ve işlev tanımlarını, varsayılan dokunmatik panel buton atamalarını ve kontrol ve geri bildirim yöntemlerini standartlaştırarak programlamayı basitleştirir. Aşağıda cihazın teknik özelliklerinin tam listesi bulunmaktadır.

ŞEKİL 5'te NX-4200 görülüyor.



ŞEKİL 5. NX-4200 (ön ve arka paneller)

NOT: Dahili Master için en son NX yerleşik yazılımını kullandığınızı doğrulayın. NetLinx Studio 4.0'ın (www.amx.com'dan indirilebilir) en son sürümünü kullandığınızı doğrulayın.

Port Numaraları

Aşağıdaki tabloda NX-4200'deki portların numaralarının listesi bulunmaktadır:

NX-4200 Port Numaraları					
RS-232	RS-232/422/485	IR/Serial	I/O	Relay	PoE
2-4, 6-8	1, 5	11-18	22	21	24-27

NX-4200 Teknik Özellikleri

NX-4200 Teknik Özellikleri	
Ebatlar (YxGxD):	44.85mm x 431.8mm x 233.17mm RU: 1
Aktif Güç Gereksinimleri:	<ul style="list-style-type: none"> • DC giriş voltajı (tipik): 12 VDC • DC akım çekme: 200 mA @ 12 VDC • DC aralığı, voltaj: 9-18 VDC • AC voltajı (tipik): 100-240VAC 50/60Hz
Aktif Güç Tüketimi:	8.4W
Arızalar Arası Ortalama Süre (MTBF):	100.000 saat
Bellek:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 GB DDRAM • 1 MB Uçuşu Olmayan RAM (NVRAM) • 8 GB Dahili MicroSD bellek kartı
Ağırlık:	3.4473 kg
Kabin:	Mat siyah boyalı metal
Sertifikalar:	<ul style="list-style-type: none"> • FCC CFR Title 47 Part 15 • CE EN 55022 • CE EN 55024 • CE EN 60950-1 • IEC 60950-1 • UL 60950-1 • C-Tick CISPR 22 • IC CISPR 22 • VCCI CISPR 22 • RoHS / WEEE uyumlu
Ön Panel Bileşenleri:	
Güç:	Kumandanın gücünü açıp kapatmak için Power butonuna basın. Gücü kapatmak için 2 saniye basılı tutun. Gücü tekrar açmak için çok kısa bir süre basın.
Program Portu:	Kumandayı yapılandırılan NetLinx Studio programına erişim için PC'deki USB portuna bağlanabilen 1 Type-B USB portu.
USB Portu:	.tkn dosyalarını yükleme, yapılandırma dosyalarını ve günlük dosyalarını okuma ve yazma veya cihazdaki yerleşik yazılım güncelleme için yığın depolama aygıtına bağlantıda kullanılan 1 Type-A USB portu.
Ekran Kontrol Butonu	Ön paneldeki LCD ekranda gösterilen destekli durum parametrelerinde ilerlemek için 1 adet rocker tarzı dokunmatik buton.
LCD Ekran:	Durum parametrelerini görüntülemek için 2 satıra 20 karakterlik alfanümerik ekran.
Ön Panel Bileşenleri (Devamı):	
Master LED'ler	<ul style="list-style-type: none"> • LINK/ACT (yeşil) – Ethernet kabloları bağlandığında ve düzgün sonlandırıldığında ve Ethernet veri paketleri alınırken yanıp söner. • STATUS (yeşil) – Sistemin düzgün programlandığını ve iletişim kurduğunu göstermek için yanıp söner. • OUTPUT (kırmızı) – Kumanda veri gönderirken, kanalları açık veya kapalı olarak ayarlarken, veri dizileri gönderirken vb. yanıp söner. • INPUT (sarı) – Kumanda butonlara basıldığında, dizilerden, komutlardan kanal seviyelerinden vb. veri alırken yanıp söner.
ICSLAN LED'leri:	4 LED, 1-4 portlarına RJ-45 kabloları düzgün bağlandığında ve sonlandırıldığında yanıp söner. LED'ler LAN veri paketleri alınırken de yanıp söner.
Serial LED'ler (kırmızı):	8 LED'lik 2 set, her biri ilgili RS-232 portları (2-4, 6-8) ve RS-232/422/485 portları (1, 5) RS-232, 422 veya 485 verisi alışverişini yaparken yanar.
Röle LED'leri (kırmızı):	8 LED'lik 1 set, her biri ilgili röle kanallarının (1-8) aktif (kapalı) olduğunu göstermek için yanar. Bu LED'ler port 21'deki rölenin durumunu yansıtırlar.
IR/Serial LED'leri (kırmızı):	8 LED'lik 1 set, her biri IR/Serial 1-8 kanallarının ilgili IR/Serial portlarında (portlar 11-18) kontrol verisi gönderdiğini göstermek için yanar. Her IR port LED göstergesi IR/Serial verisinin üretildiği süre boyunca yanmaya devam eder.
Dijital I/O LED'leri (sarı):	8 LED'lik 1 set, her biri ilgili arka I/O kanalları (1-8) aktifken yanar. Her I/O portunun LED'i ilgili portun durumunu yansıtır.
Arka Panel Bileşenleri:	
RS232 (Portlar 2-4, 6-8):	XON/XOFF (iletim açık/iletim kapalı), CTS/RTS (gönderime uygun/gönderime hazır) özellikli 5-pin 3.5 mm mini Phoenix (erkek) konektör kullanan 6 adet 5-pin RS-232 kontrol portu. 150-115,200 baud destekler.
RS-232/422/485 (Portlar 1 ve 5):	XON/XOFF (iletim açık/iletim kapalı), CTS/RTS (gönderime uygun/gönderime hazır) özellikli 10-pin 3.5 mm mini Phoenix (erkek) konektör kullanan 2 adet 10-pin RS-232/422/485 kontrol portu. 150-115,200 baud destekler.

NX-4200 Teknik Özellikleri (Devamı)	
Arka Panel Bileşenleri (Devamı):	
Röleler (Port 21):	8 kanal tek kutuplu, tek atım röle portu Her röle bağımsız kontrol edilir En fazla 8 bağımsız harici röle cihazını destekler Kanal aralığı = 1-8 Her röle en fazla 24 VDC veya 28 VAC @ 1 A değere anahtarlanabilir Rölelere bağlantıyı iki adet 8-pin 3.5 mm Phoenix (erkek) konektör sağlar
Dijital I/O (Port 22):	Kapatıcı kontak için, her biri gerilim algılamaya yeteneğine sahip 8 kanal binary I/O portu. Giriş formatı, IR portları için etkileşimli güç algılayabilen yazılım tarafında seçilebilir.
IR/Serial (Portlar 11-18):	8 adet IR/Serial kontrol portu en fazla 1.142 MHz yüksek frekans taşıyıcıyı destekler, her çıkış iki elektrik formatıyla uyumlu: IR veya Seri. 8 adet IR/Serial veri sinyali eşzamanlı üretilebilir. IR portları veri modunu destekler (sınırlı baud oranı ve kablolama mesafesine).
AxLink Portu:	2 adet 4-pin 3.5 mm mini-Phoenix (erkek) konektör harici AxLink kontrol cihazlarına veri ve güç sağlar. Yeşil AxLink LED ışığı AxLink portunun durumunu gösterir.
SDHC Yuvası:	Gelecekte kullanım için 1 SDHC kart yuvası.
Yapılandırma DIP Anahtarı:	Yapılandırma DIP Anahtarı açılma süresi çalışmalarını ayarlanmasını sağlar (Daha fazla bilgi için sayfa 32'deki Yapılandırma DIP Anahtarı bölümüne bakın).
ICSLAN Portları:	ICSLAN arayüzü için PoE destekli 4 adet RJ-45 konektörü.
USB Portu:	.tkn dosyalarını yükleme, yapılandırma dosyalarını ve günlük dosyalarını okuma ve yazma veya cihazdaki yerleşik yazılım güncelleme için yığın depolama aygıtına bağlantıda kullanılan 1 Type-A USB portu.
ID Butonu:	Cihazı fabrika yapılandırmasına veya fabrika yerleşik yazılımına geri döndürmek için yeniden başlatma sırasında kullanılan 1 adet siyah ID butonu. Ayrıca, cihaz yeniden başladıktan sonra IP modunu Static ve DHCP arasında değiştirmek için de kullanılır.
LAN 10/100 Portu:	1 RJ-45 konektör TCP/IP iletişimi sağlar. Bu, düz veya çapraz Ethernet kablolarını kullanmanızı sağlayan otomatik MDI/MDI-X özellikli bir porttur. • Ethernet Portu LED'leri iletişim etkinliği, bağlantı durumu, hız ve mod bilgisini gösterirler: • SPD (hız) – Sarı LED bağlantı hızı 100 Mbps ise yanar; hız 10 Mbps ise söner. • L/A (bağlantı/etkinlik) – Yeşil LED Ethernet kabloları bağlandığında ve düzgün sonlandırıldığında ve Ethernet veri paketleri alınırken yanıp söner.
Güç Bağlantısı:	2-pin 3.5 mm tutma vidalı mini-Phoenix (erkek) konektör NX-4200'e güç sağlar. NX-4200'e, şebeke AC gücü (110/220VAC) bağlantısı veya harici 12V DC güç kaynağı ile güç sağlanabilir.
Genel Teknik Özellikler:	
Çalışma Ortamı:	• Çalışma Sıcaklığı: 0° C - 40° C • Saklama Sıcaklığı: -10° C - 60° C • Çalışma Rutubeti: 5% - 85% RH • Isı Yayımlı (Açık): 28.7 BTU/saat
Birlikte verilen aksesuarlar:	• 1 adet 2-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) PWR konektörü • 2 adet 4-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) AxLink konektörü • 2 adet 6-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) I/O konektörü • 2 adet 8-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) Röle konektörü • 2 adet 10-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) RS232/422/485 konektörü • 6 adet 5-pin 3.5 mm mini-Phoenix (dişi) RS232 konektörü • 2 adet CC-NIRC, IR Verici (FG10-000-11) • 2 adet çıkarılabilir rak kulağı

Diğer AMX Ekipmanı

Bu bölümde, NX kumandanız için yararlı bulabileceğiniz isteğe bağlı AMX aksesuarları ve parça numaraları listesi bulunuyor. Listedeki isteğe bağlı aksesuarları her NX kumanda modeliyle kullanabilirsiniz.

- PSN6.5 - 6.5 Güç Kaynağı (FG423-41)
- PSR4.5 - 4.5 Güç Kaynağı (FG423-46)
- CC-USB-NI - USB Programlama Kablosu (FG10-2105)
- CC-NIRC - IR Kabloları (FG10-000-11)
- CBL-ETH-FL, Ethernet Cat5e Düz Kablo (FG1-2182-16)
- EXB-IRS4, ICSLan IR/S Arayüzü, 4 IR/S ve 4 Giriş (FG2100-23)
- EXB-COM2, ICSLan Seri Arayüzü, 2 Port (FG2100-22)
- EXB-REL8, ICSLan Röle Arayüzü, 8 Kanal (FG2100-20)
- EXB-I/O8, ICSLan Giriş/Çıkış Arayüzü, 8 Kanal (FG2100-21)
- EXB-MP1, ICSLan Çoklu Port, 1 COM, 1 IR/S, 2 I/O, 1 IR RX (FG2100-26)

Seri, IR, AxLink ve PoE Port Tanılama

Seri portuna bir karakter dizisi veya IR portuna bir IR palsı gönderildiğinde X Series kumandalar kullanılan portta arıza durumu olduğunu algılayabilir ve rapor edebilir. Kumandalar AxLink veri yolundaki veya Power-over-Ethernet (PoE) alt sistemindeki belirli arıza durumlarını da algılayabilir. Aşağıdaki arıza durumları tanınır:

- Seri kablo bağlı değil
- Seri pin başka bir pine bağlı
- IR vericisi bağlı değil
- IR vericisi ters bağlandı
- AxLink veri yolu pinlerinden biri veya her ikisi de besleme veya şaseye kısa devre yaptı
- Tüm PoE portları (72W) için maksimum güç aşıldı veya güç besleme voltajı önerilen sınırların dışında
- Tek bir PoE portu için maksimum akım aşıldı veya yük tek bir porttan kesildi

Arıza durumundaki bir portu kullanmak için ilk denemede kumanda aşağıdakileri yapar:

- Kullanılan portun ön panel LED'i 10 kez hızlı bir şekilde yanıp söner
- NetLinX'te bir ONERROR veri etkinliği oluşturur
- Portu üstlenen Duet Modülüne hatayı bildirir
- Kumanda bir RMS sunucusuna bağlıysa hatayı RMS'ye bildirir
- Bu port için bir hata işareti belirler

Hata işaretinin durumu GET FAULT NetLinX komutu kullanılarak sorgulanabilir ve dönüş durumunun çözümleneceği bir DATA EVENT oluşturulur.

NOT: Arıza durumu devam ederse, aynı portu kullanmak için art arda yapılan denemeler sadece ön paneldeki LED'in hızlı yanıp sönmeye neden olur. ONERROR etkinliği ve Duet Modülü veya RMS raporları sadece cihazı yeniden başlattıktan sonraki ilk denemede veya arıza durumu temizlendikten sonra oluşturulur. Bu sayede, arızalı bir port sürekli kullanıldığında gereksiz hata mesajları yağmasını önüne geçilir.

Arıza durumu, portta yapılan başarılı bir iletim ile temizleneceği gibi aynı zamanda CLEAR FAULT NetLinX komutu kullanılarak manuel de temizlenebilir.

Seri ve IR portlar için, bir arıza durumu sadece portun kullanıldığı anda denetlenir, bu nedenle kullanılmayan seri ve IR portları hata oluşturmaz. AxLink veri yolu hataları önyükleme sırasında kontrol edilir.

Kumandanın Montajı

Ekipmanın raf kurulumu için rak montaj aparatlarını (NX-2200/3200/4200 ile birlikte verilir) kullanın. Montaj aparatlarını çıkarın ve düz yüzey kurulumları için kumandanın altına kauçuk ayaklar takın.

Kumandanın Ekipman Rakına Kurulumu

NX-2200/3200/4200 modellerinin hepsi ekipman rakına kurulum için çıkarılabilir rak kulakları ile birlikte gelir. Aşağıdaki talimatlar NX-2200/3200/4200 için geçerlidir.

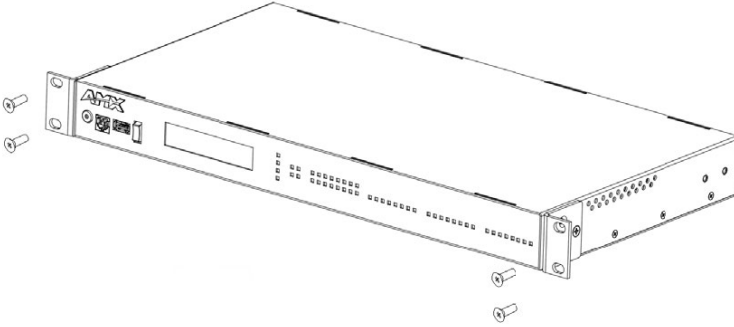
Rak Montajı Güvenlik Talimatları

Merkezi kumandanızı kurarken aşağıdaki önemli güvenlik talimatlarına uydüğunuzdan emin olun:

- Kapalı veya çok üniteli rak tertibatına kurulum yapılırsa, rakın bulunduğu mekanın çalışma ortamı sıcaklığı oda ortamından daha fazla olabilir. Bu nedenle, ekipmanın maksimum ortam sıcaklığı olan 60° C ile uygun bir ortamda kurulmasına dikkat edilmelidir.
- Ekipmanı bir raka kurarken ekipmanın güvenli çalışması için gerekli hava akışı miktarı göz önüne alınmalıdır.
- Ekipmanın raka montajı, düzensiz mekanik yüklenme nedeniyle tehlikeli bir duruma yer verilmeyecek şekilde yapılmalıdır.
- Ekipmanın besleme devresine bağlantısına ve devrelerin aşırı yüklenmesinin akım koruma ve besleme kabloları üzerindeki etkilerine dikkat edilmelidir. Bu konuda sorun yaşanmaması için ekipmanın isim plakasındaki oranlar göz önünde bulundurularak kurulum yapılması gerekmektedir.
- Raka monte edilmiş ekipmanın güvenilir bir şekilde topraklanması sağlanmalıdır. Devre parçasına doğrudan bağlantılar (örneğin; güç şeritleri) dışında besleme bağlantılarına da özellikle özen gösterilmelidir.

NOT: Kurulumu tekrarlamamak için, gelen kabloları kumandanın konektörlerini kendi terminal konularına bağlayarak ve gücü açarak test edin. Cihazın güç aldığı ve düzgün çalıştığını doğrulayın. Güç kablusunun terminal ucunu bağlı 12 VDC uyumlu güç kaynağından çıkarın.

1. Rak kulaklarını kumandanın kenarlarına sabitlemek için cihazla birlikte verilen #8-32 vidalarını kullanın. Rak kulaklarını, ön veya arkaya dönük kurulum için ön veya arka panele doğru takabilirsiniz.
2. ŞEKİL 6'da görüldüğü gibi, her iki taraftaki bağlantı delikleri montaj aparatlarındaki ilgili yerlerine hizalanıncaya kadar cihazı rakın içine doğru kaydırın.



ŞEKİL 6. Entegre Kumandanın ekipman rakına kurulumu

3. Kabloları ekipman rafındaki boşluktan geçirin. Kurulum işlemi sırasında hareket serbestliği sağlamak için kabloları yeterli gevşeklikte bırakın.
4. Tüm kabloları uygun kaynak/terminal konumlarına yeniden bağlayın. Daha ayrıntılı kablolama ve bağlantı bilgileri için Sayfa 23'teki Kablolama ve Bağlantılar bölümüne bakın. 2-pin güç konektörünü (veya NX-4200'deki AC güç konektörünü) takmadan önce güç kablosunun terminal ucunun güç kaynağına bağlı olmadığını doğrulayın.
5. Kitle verilen dört #10-32 vidayı kullanarak kumandayı raka sabitleyin.
6. Kurulumu tamamlamak için cihazın gücünü açın.

NX-1200 Montajı

NX-1200 için montaj seçenekleri aşağıdaki gibidir:

- AVB-VSTYLE-RMK-1U, V Style Modül Rak Montaj Tepsisi (FG1010-720) ile rak montajı
- AVB-VSTYLE-SURFACE-MNT, V Style Modül Yüzey Montaj (FG1010-722) ile yüzey montajı

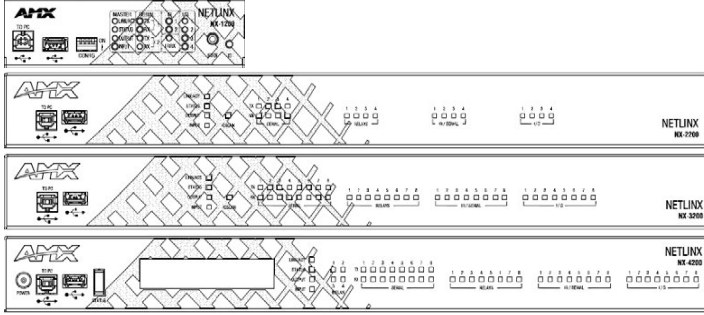
NX-1200 montajı talimatları için ilgili montaj kiti ile birlikte verilen V Stil Modülleri için Montaj Seçenekleri Hızlı Başlangıç Kılavuzuna başvurun. NX-1200 ayrıca masa üstü montajı için cihazın altına takabileceğiniz kauçuk ayaklara sahiptir.

Kablolama ve Bağlantılar

Genel Bakış

Bu bölümde NX Series kumandalarda mevcut tüm port ve konektörler için ayrıntılar, teknik özellikler, kablolama şemaları ve diğer önemli bilgiler anlatılmaktadır.

ŞEKİL 7'de NX Series kumandalar görülüyor.



ŞEKİL 7. NX Series kumandalar

Ön Panel Bileşenleri

Aşağıdaki bölümlerde NX Series kumandaların ön panel bileşenleri tanıtılmaktadır. Belirtilenler dışındaki bileşenlerin tümü NX Series kumandalarda yer almaktadır.

Güç Butonu

NX-4200, ön panelde cihazı açıp kapatmak için kullanılacak bir buton anahtarı içerir. Cihazın gücünü açtığınızda güç durumu her zaman açık olur ve entegre LED yeşil yanar. Cihaz açıkken güç butonunu iki saniyeden fazla basılı tutarsanız cihaz kapanır ve entegre LED'in rengi kehribara dönüşür. Cihaz kapalıyken butona kısa bir süre basmanızla cihaz açılır ve entegre LED yeniden yeşile döner.

NOT: Güç butonu iç güç kaynağına yönlendirilen AC gücü kapatmaz. Cihazda AC gücü kullanılıyorsa, cihaz kapandığında bile güç kaynağında AC girişi bağlantılarında halen AC gücü bulunur.

ŞEKİL 8'de güç butonu görülüyor.



ŞEKİL 8. Güç butonu

Program Portu

Tüm modellerin ön panelinde, kumandayı USB kablosu ile bilgisayara bağlamak için bir Type-B USB portu bulunur.

Program portu, bilgisayara bağlanmak için standart bir Type-A->-Type-B USB kablosu kullanır. Bağlandığınızda, NetLinx Studio'da listelenen USB üzerinden bağlanan Masters arasında kumandanızı görüntüleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için NX Series Kumandalar Web Konsolu ve Programlama Kılavuzu'ndaki İlk Yapılandırma bölümüne bakın.



ŞEKİL 9. Program portu

USB Portu

Tüm modellerin ön panelinde, tkn dosyalarını yükleme, yapılandırma dosyalarını ve günlük dosyalarını okuma ve yazma veya cihazdaki yerleşik yazılımı güncelleme için yığın depolama aygıtına bağlantıda kullanılan bir adet Type-A USB portu bulunur.

NOT: Bu USB portu sadece FAT32 dosya sistemini destekler.

Bu USB portu (ŞEKİL 10) yığın depolama veya çevresel aygıtlara bağlantı için standart USB kablosu kullanır.



ŞEKİL 10. USB portu

NOT: USB hub'lar bu portta desteklenmez.

Status Butonu

NX-4200'ün ön panelinde mevcut durum parametrelerinde ilerlemek için rocker tarzı dokunmatik bir buton bulunur. LCD'deki maddelere ilerlemek için yukarı veya aşağı yönlerde gitmek üzere butona basabilirsiniz.

Bu buton yalnızca NX-4200'de mevcuttur.



ŞEKİL 11. Status butonu

Ön Panel Ekranı

NX-4200, kumanda hakkında belirli bilgileri ve ayarları görüntülemek için kullanabileceğiniz bir ön panel ekranına sahiptir. Ekrandaki maddeler arasında geçiş yapmak için ekranın yanındaki Status butonunu kullanabilirsiniz. Ekrandaki tüm maddeler salt okunabilirdir. Aşağıdaki tabloda ön panel ekranında görüntülenebilen maddelerin listesi bulunuyor:

Ön Panel Ekran Öğeleri	Tanım
Hostname	Master'ın istemci adı.
System Number	Master'ın sistem numarası.
Serial Number	Master'ın seri numarası.
LAN MAC Address	Master'a LAN ile atanan MAC adresi.
LAN IPv4 Address	Master'a LAN ile atanan IP adresi.
LAN IPv4 Address Type	IP adresi tipi. Static veya Dynamic seçenekleri vardır.
LAN IPv4 Subnet Mask	Master'a LAN ile atanan alt ağ maskesi.
LAN IPv6 Link Local Address	Master'a LAN ile atanan IPv6 adresi. Bu adres, Master-Master dahil normal IP iletişimi için kullanılmaz.
LAN Default Gateway IPv4 Address	Master'a LAN ile atanan ağ geçidi adresi.
LAN Default Gateway IPv6 Address	Master'a LAN ile atanan ağ geçidi IPv6 adresi.
LAN DNS Server IPv4 Address	Master'a LAN ile atanan DNS adresi.
LAN DNS Server IPv6 Address	Master'a LAN ile atanan IPv6 DNS adresi.
ICSLAN MAC Address	Master'a ICSLAN ile atanan MAC adresi.
ICSLAN IPv4 Address	Master'a ICSLAN ile atanan IP adresi.
ICSLAN IPv4 Subnet Mask	Master'a ICSLAN ile atanan alt ağ maskesi.
ICSLAN IPv6 Link Local Address	Master'a ICSLAN ile atanan IPv6 adresi.
Master Firmware Version	Master'ın kullandığı yerleşik yazılım sürümü.
Integrated Controller Firmware Version	Entegre kumandanın kullandığı yerleşik yazılım sürümü.
PoE General Status	Genel PoE durum kodları. Durum tanımlarının listesi için sayfa 24'teki PoE Genel Durum Formatı bölümüne bakın.
PoE Port Status	PoE port durum kodları. Durum kodlarının listesi için sayfa 25'deki PoE Port Durumu bölümüne bakın.

PoE Genel Durum Formatı

"PoE General Status" ön panel maddesi aşağıdaki durum tanımlarını içerir:

- **PoE Not Available** – Sisteme güç AC kaynağından sağlanmıyor.
- **OK: xx.xW** – Genel arıza yok. xx.x PoE portlarından o anda sağlanan toplam gücü Watt cinsinden ifade eder.
- **Max Power Exceeded** – Portlardan çekilen toplam güç PoE güç kapasitesinden daha fazla.
- **Voltage Fault** - PoE voltajı sınırın dışında.

PoE Port Durumu

Sisteme güç AC kaynağından sağlanmıyorsa durum "PoE Not Available" ifadesi ile tanımlanır. Aksi halde durum, boşlukla ayrılan her biri x:cc formatında dört alt alandan oluşur. x:cc formatında x port numarasını (1, 2, 3 veya 4) ve cc durum kodunu temsil eder.

Portta bir arıza varsa olası durum kodları aşağıdaki gibidir:

- **N** – Porta cihaz takılı değil veya cihaz bir PoE Güçlü Cihaz değil.
- **L** – Porta PoE Güçlü Cihaz Sınıf 1 veya 2 takılı.
- **M** – Porta PoE Güçlü Cihaz Sınıf 0 veya 3 takılı.
- **H** – Porta PoE Güçlü Cihaz Sınıf 4 takılı.
- **D** – Port devre dışı.
- **ED** – Porta PoE Güçlü Cihaz takılı, ancak minimum akım çekmediği için yükün bağlantısı kesik.
- **EO** – Porta PoE Güçlü Cihaz takılı, ancak maksimum akımdan fazla çektiği için veya kumandanın portunda aşırı ısınma olduğu için kapanmış.

Örneğin:

PoE Port Status

1:N 2:M 3:ED 4:D

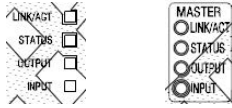
LED'ler

Bu bölümde NX Series kumandaların ön panellerindeki çeşitli LED'lerin ayrıntıları anlatılmaktadır.

Genel Durum LED'leri

Genel Durum LED'leri Link/Activity, Status, Output ve Input LED'leridir. Bu LED'ler NX Series kumanda modellerinin hepsinde bulunur.

ŞEKİL 12'de Her NX Series kumanda için Genel Durum LED'leri görülmüştür.



NX-2200/3200/4200

NX-1200

ŞEKİL 12. Genel Durum LED'leri

- Link/Act – Bağlantı sağlandığında yeşil yanar ve veri paketi alındığında veya gönderildiğinde kapanır.
- Status – Master normal çalıştığında ve DHCP sunucusu ile iletişim kurduğunda saniyede bir kez yeşil yanıp söner.
- Input – Kumanda veri aldığı sarı yanar.
- Output – Kumanda veri gönderdiğinde kırmızı yanar.

Aşağıdaki tabloda Status, Input ve Output LED'leri için özel LED örüntülerinin listesi bulunmaktadır:

LED Patternleri				
Mod	Tanım	Status LED	Output LED	Input LED
OS Başlangıcı	İşletim sisteminin başlaması	AÇIK	AÇIK	AÇIK
Önyükleme	Dahili Master yeniden başlatılıyor	AÇIK	AÇIK	AÇIK
DHCP sunucusuyla bağlantı kuruyor	IP yapılandırma bilgisi için dahili Master DHCP sunucusuyla bağlantı kuruyor	AÇIK	KAPALI	Hızlı Yanıp Sönüyor
Yerel bağlantı adresi kullanılıyor	Dahili Master DHCP sunucusu bulamadı ve yerel bağlantı adresi kullanıyor	Yavaş Yanıp Sönüyor	KAPALI	KAPALI
Önyükleme yerleşik yazılımı indiriliyor	Master'ın dahili Flash belleğine önyükleme yerleşik yazılımı indiriliyor	Hızlı Yanıp Sönüyor *	Hızlı Yanıp Sönüyor *	Hızlı Yanıp Sönüyor*
Program yürütülüyor	Yürütülen bir program normal çalışıyor	Yavaş Yanıp Sönüyor	Normal	Normal
Hiçbir program yürütülüyor	Yükü NetLinx programı yok veya program devre dışı	AÇIK	Normal	Normal

* - Flash belleğe önyükleme yerleşik yazılımı indirme sırasında LED ani biçimde hızla yanıp söner ve çoğu zaman kullanıcının gözü bu hareketi algılayamaz.

ICSLAN LED'leri

İlgili ICSLAN portunda aktif bağlantı varsa ICSLAN LED'leri yeşil yanar. Veri paketi gönderildiğinde veya alındığında ışık kapanır. NX-4200'de 4 adet ICSLAN LED'İ vardır. NX-2200 ve NX-3200'de birer adet ICSLAN LED'i bulunur (Bkz. ŞEKİL 13).



NX-3200/4200



NX-2200

ŞEKİL 13. ICSLAN LED'leri

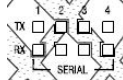
SERIAL LED'leri

SERIAL LED'leri, RS-232 portlarının RS-232, 422 veya 485 verisi gönderdiğini veya aldığını (kırmızı = TX (gönderme), sarı = RX (alma)) göstermek için yanar iki set LEDdir. Veri paketi gönderildiğinde veya alındığında ışık kapanır.

NX-3200 ve NX-4200'de sekiz SERIAL LED'lik iki set bulunur. NX-2200'de dört LED'lik iki set yer alır. NX-1200'ün iki LED'lik iki seti vardır (Bkz. ŞEKİL 14).



NX-3200/4200



NX-2200



NX-1200

ŞEKİL 14. SERIAL LED'leri

RELAYS LED'leri

RELAYS LED'leri ilgili röle portunun aktif olduğunu göstermek için kırmızı yanar. Röle portu meşgul değilken ışık kapanır.

NX-3200 ve NX-4200'de sekiz RELAY LED bulunur. NX-2200'ün ise dört RELAY LED'i vardır (Bkz. ŞEKİL 15).



NX-3200/4200



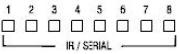
NX-2200

ŞEKİL 15. RELAYS LED'leri

IR/SERIAL LED'leri

IR/SERIAL LED'leri ilgili IR/Serial portunun veri ilettiğini göstermek için kırmızı yanar.

NX-3200 ve NX-4200'de sekiz IR/SERIAL LED yer alır. NX-2200'de dört IR/SERIAL LED bulunur. NX-1200'ün iki IR LED'i vardır (Bkz. ŞEKİL 16).



NX-3200/4200



NX-2200



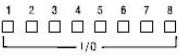
NX-1200

ŞEKİL 16. IR/SERIAL LED'leri

I/O LED'leri

I/O LED'leri ilgili I/O portunun aktif olduğunu göstermek için sarı yanar.

NX-3200 ve NX-4200'de sekiz I/O LED bulunur. NX-1200 ve NX-2200 dört I/O LEDE sahiptir (Bkz. ŞEKİL 17).



NX-3200/4200



NX-2200



NX-1200

ŞEKİL 17. I/O LED'leri

IRRX LED

IRRX LED ilgili IRRX portunun veri aldığını göstermek için kırmızı yanar.

Bu LED sadece NX-1200'de bulunur (Bkz. ŞEKİL 18).



ŞEKİL 18. IRRX LED

IRRX Portu

IRRX portu, IR03 Harici IR Alıcı Modülü ile arayüz bağlantısı kurabilen 1/8" mini-phono alıcı portudur. Bu port sadece NX-1200'de bulunur.

ŞEKİL 19'da IRRX portu görülüyor.

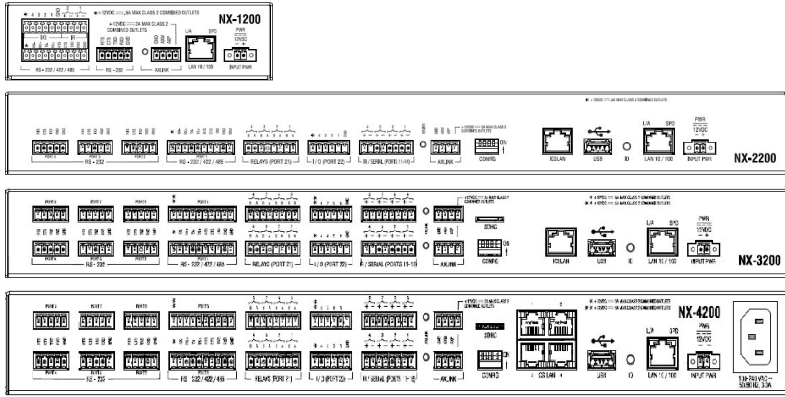


ŞEKİL 19. IRRX portu

Arka Panel Bileşenleri

Aşağıdaki bölümlerde NX Series kumandaların arka panel bileşenlerinin listesi bulunmaktadır.

ŞEKİL 20'de NX Series kumandaların arka panelleri görülüyor.



ŞEKİL 20. NX Series kumandalar (arka paneller)

Serial Portları

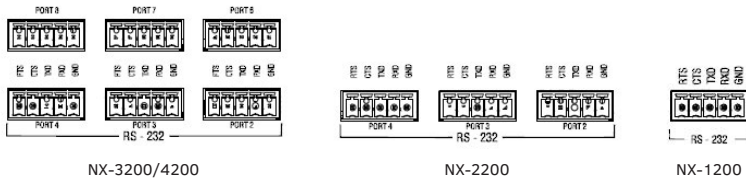
NX Series kumandaların her birinde RS-232 veya RS-422 ve RS-485 iletişim protokollerini destekleyen cihaz kontrol seri portları bulunur. Her port aşağıdaki teknik özellikleri destekler:

- XON/XOFF (iletim açık/iletim kapalı)
- CTS/RTS (gönderime uygun/gönderime hazır)
- 300-115,200 baud oranı

RS-232 Portları

RS-232 portları (NX-3200/4200'de portlar 2-4 ve 6-8; NX-2200'de portlar 2-4; NX-1200'de port 2), A/V kaynaklar ve ekranlar bağlamak için kullanılan 5-pin 3.5 mm mini-Phoenix (erkek) konektörlerdir. Bu portlar veri iletimi için standart RS-232 iletişim protokollerinin çoğunu destekler.

ŞEKİL 21'de NX Series kumandadaki RS-232 portları görülüyor.



ŞEKİL 21. RS-232 portları

Aşağıdaki tabloda RS-232 portlarının kablo işlev şeması listesi görülmüştür.

RS-232 portları kablo işlev şeması	
Pin 1	GND
Pin 2	RXD
Pin 3	TXD
Pin 4	CTS
Pin 5	RTS

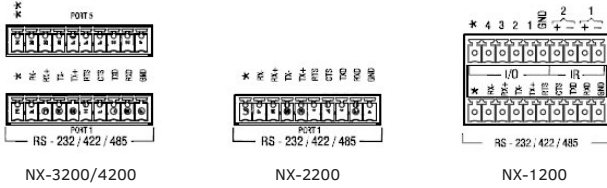
Yukarıdaki tabloda pin 1 portun sağ tarafında yer alır ve kablo işlev şeması sola doğru sayılır.

RS-232/422/485 Portları

RS-232/422/485 portları (NX-3200/4200'de portlar 1 ve 5; NX-1200/2200'de port 1), A/V kaynakları ve ekran bağlantısı için kullanılan 10-pin 3,5 mm mini-Phoenix (erkek) konektörlerdir. Varsayılan olarak bu portlar RS-422- ve RS-485- devre dışı portlardır. Portlarda RS-422 ve RS-485 devre dışı bırakılarak bu portlar RS-232 portları olarak kullanılabilir. Sadece RS-422/485 devre dışı bırakıldığında bu portlar RS-232 olarak çalışır. Bu portlarda RS-422 ve RS-485'i devre dışı bırakma hakkında daha fazla bilgi için NX Series Kumandalar Web Konsolu ve Programlama Kılavuzu'ndaki NetLinX Programlama bölümünde SET BAUD komutuna ve TSET BAUD komutuna bakın.

Bu portlar veri aktarımı için standart RS-232, RS-422 ve RS-485 iletişim protokollerinin çoğunu desteklerler.

ŞEKİL 22'de Her bir NX Series kumandadaki RS-232/422/485 portları görülmüştür.



ŞEKİL 22. RS-232/422/485 portları

Aşağıdaki tabloda RS-232/422/485 portlarının kablo işlev şeması listesi görülmüştür.

RS-232/422/485 Portları Kablo İşlev Şemaları	
Pin 1	GND (RS-232 ve RS-422'de kullanılır)
Pin 2	RXD (RS-232'de kullanılır)
Pin 3	TXD (RS-232'de kullanılır)
Pin 4	CTS (RS-232'de kullanılır)
Pin 5	RTS (RS-232'de kullanılır)
Pin 6	TX+ (RS-232 ve RS-422'de kullanılır)
Pin 7	TX- (RS-232 ve RS-422'de kullanılır)
Pin 8	RX+ (RS-232 ve RS-422'de kullanılır)
Pin 9	RX- (RS-232 ve RS-422'de kullanılır)
Pin 10	+12V

Yukarıdaki tabloda pin 1 portun sağ tarafında yer alır ve kablo işlev şeması sola doğru sayılır.

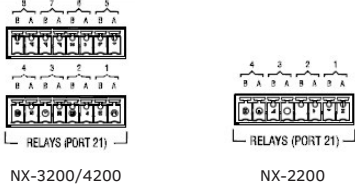
Röle Portları

Röle portları (NX-2200/3200/4200'de port 21) harici röle cihazları bağlamak için kullanılan 8-pin 3.5 mm mini-Phoenix (erkek) konektörlerdir. NX-3200 ve NX-4200'de iki set 8-pin röle konektörü bulunur. NX-2200 ise bir set konektöre sahiptir.

NX-3200 ve NX-4200 cihazlarına en fazla 8, NX-2200'e ise 4 bağımsız harici röle cihazı bağlayabilirsiniz. Bir röle "OFF" konumundaya A ve B terminalleri açık devredir. Röle "ON" konumundaya A ve B terminalleri birlikte kısa devre olurlar.

Röle Bağlantıları

A konektörlerini genel ve B konektörlerini çıkış için kullanın (ŞEKİL 23). Her röle izolelidir ve normalde açıktır. Genel çoklu röleler için bir metal bağlantı şeridi de sağlanmıştır.



ŞEKİL 23. RELAY konektörü (erkek)

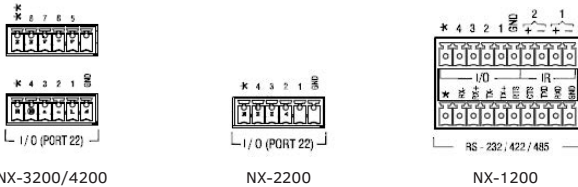
- 8 kanal tek kutuplu tek atım röle portları
- Her röle bağımsız kontrol edilir
- En fazla 8 adet bağımsız harici röle cihazını destekler (NX-2200'de 4 adet)
- Kanal aralığı = 1-8
- Her röle en fazla 24 VDC veya 28 VAC tepe @ 1 A değere anahtarlanabilir
- İki 8-pin 3.5mm mini-Phoenix (erkek) konektör röle sonlandırma sağlar (NX-2200'de bir konektör)

I/O Portları

I/O portları (tüm NX Series kumandalarda port 22), lojik gerilim seviyesi çıkışlara bağlantı için kullanılan 6-pin 3.5 mm mini-Phoenix (erkek) konektörlerdir. NX-3200 ve NX-4200'ün her birinde 2 set 6-pin I/O konektör bulunur. I/O portu ya kapatici anahtara, voltaj seviyesi (yüksek/düşük) değişimlerine tepki verir, ya da lojik gerilim seviyesi çıkışları için kullanılabilir. Her port giriş veya çıkış olarak kullanılabile yeteneğine sahiptir.

I/O portu düşük sinyali (0 - 1.5 VDC) PUSH, yüksek sinyali (>1.7 VDC) RELEASE olarak algılar. 1.5V ve 1.7V arasındaki voltajlar PUSH veya RELEASE olarak algılanabilirler.

ŞEKİL 24'te NX Series kumandalardaki I/O portları görülüyor.



ŞEKİL 24. I/O portları

- GND ve I/O port arasındaki kapatici kontak PUSH olarak algılanır.
- Çıkış için kullanıldığında I/O portu GND için anahtar olarak hareket eder ve nominal değeri 200mA @ 12 VDC olur.
- NX-1200 ve NX-2200 en fazla 4 I/O portu kullanabilir.
- NX-3200 ve NX-4200 en fazla 8 I/O portu kullanabilir.
- PWR pini +12 VDC @ 200 mA sağlar ve PCS Güç Akım Sensörleri, VSS2 Görüntü Senkron Sensörleri (veya eşdeğer) için güç çıkışı olarak tasarlanmıştır.
- GND konektörü genel topraktır ve tüm I/O portları tarafından paylaşılır. Genel toprak I/O portları 1-8 (NX-3200/NX-4200) veya toprak I/O portları 1-4 (NX-1200/NX-2200) ile paylaşılır.
- I/O portunun giriş empedansı 22k'dır.

Aşağıdaki tabloda I/O portlarının kablolama teknik özelliklerinin listesi bulunmaktadır. Bu tabloda pin 1 portun sağ tarafında yer alır ve kablo işlev şeması sola doğru sayılır.

I/O Portu Kablolama Teknik Özellikleri		
NX-3200/4200		
Pin	Sinyal	İşlev
1	GND	Signal GND
2	I/O 1	Input/Output
3	I/O 2	Input/Output
4	I/O 3	Input/Output
5	I/O 4	Input/Output
6	12 VDC	PWR
7	GND	Signal GND
8	I/O 5	Input/Output
9	I/O 6	Input/Output
10	I/O 7	Input/Output
11	I/O 8	Input/Output
12	12 VDC	PWR
NX-1200/2200		
Pin	Sinyal	İşlev
1	GND	Signal GND
2	I/O 1	Input/Output
3	I/O 2	Input/Output
4	I/O 3	Input/Output
5	I/O 4	Input/Output
6	12 VDC	PWR

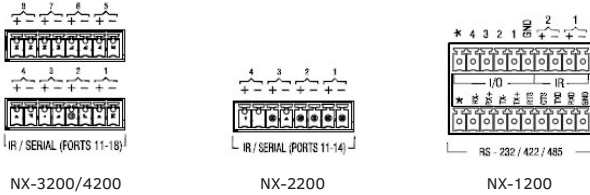
IR/SERIAL Portu: Bağlantılar ve Kablolama

IR/SERIAL portları, en fazla 1.142 MHz yüksek frekans taşıyıcıları destekleyen IR aktarım/tek yönlü seri bağlantılar sunarlar. NX-4200 ve NX-3200'de aynı anda en fazla sekiz, NX-2200'de dört ve NX-1200'de iki IR/Serial veri sinyali üretilebilir.

Bu portlar, cihazın IR penceresine yerleştirilen IR Verici (CC-NIRC) veya cihazın kontrol yakınına bağlanan mini-fişi (CC-NSER) kabul ederler. Ayrıca bu portlara veri 0 - 5 VDC cihazı da bağlayabilirsiniz.

NX-3200 ve 4200 modellerinde fabrika çıkışı olarak iki CC-NIRC IR Verici (FG10-000-11) bulunur. NX-1200 ve 2200 modellerinde ise birer verici bulunur.

ŞEKİL 25'te NX Series kumandalardaki IR/SERIAL portları görülmüştür.



ŞEKİL 25. IR/SERIAL konektörü (erkek)

NOT: DATA modunu kullanan portlar için maksimum baud oranı 19200'dür. Ayrıca, DATA modu en iyi kısa kablo uzunluğunda (< 3 m) çalışır.

NOT: Her veri sinyali için eksi (-) terminali Signal GND ve artı (+) terminali IR/Serial verisi içindir.

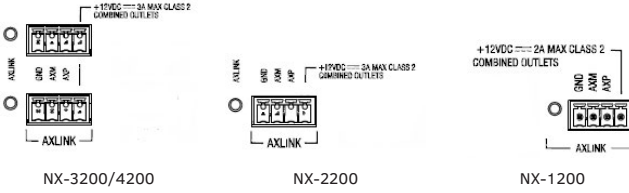
Aşağıdaki tabloda IR/Serial konektörü kablolama teknik özellikleri listesi görülmüştür:

IR/SERIAL Konektör Kablolama Teknik Özellikleri (Her bir port için)			
Sinyal No.	NX-3200/4200 Port No.	NX-2200 Port No.	NX-1200 Port No.
1	11	11	11
2	12	12	12
3	13	13	Yok
4	14	14	Yok
5	15	Yok	Yok
6	16	Yok	Yok
7	17	Yok	Yok
8	18	Yok	Yok

AxLink Portu ve LED'i (4-pin vidalı)

AxLink portu merkezi kumandanın AMX AxLink cihazları desteklemesini sağlar.

ŞEKİL 26'da NX Series kumandalardaki AXLINK portları görülmüyor.



ŞEKİL 26. AxLink Portu ve LED'leri

AxLink LED'i (yeşil) AxLink veri hareketini gösterir:

- Off – Güç yok veya kumanda düzgün çalışmıyor.
- Saniyede bir kez yanıp sönme – Normal çalışma.
- Saniyede üç kez yanıp sönme – AxLink veri yolu hatası. Tüm AxLink veri yolu bağlantılarını gözden geçirin.

AxLink portu, maksimum akım çekimi NX-1200 ve NX-2200'de 1.5 Amperden az, NX-3200 ve NX-4200'de 3 Amperden az olduğu sürece aşağıdaki akım AxLink uyumlu cihazlara güç besleme için kullanılabilir. Merkezi kumandayı yüksek ani akımdan, AxLink cihazlarından veya AxLink veri yolundaki potansiyel güç arızalarından izole etmek için harici AxLink cihazlarınızı bağımsız bir güç kaynağından beslemeniz şiddetle önerilir.

NOT: AxLink bağlı AxLink cihazlara sadece kısıtlı güç sağlayabilir. AxLink cihazları merkezi kumandaya bağlı olarak değişik güç kaynağı kullanmanız önerilir.

ÖNEMLİ: NX Series kumandalara AxLink portu üzerinden güç beslemesi YAPILAMAZ. AxLink konektörlerindeki +12V pinleri sadece voltaj çıkışı için tasarlanmıştır. Bir güç kaynağından veya NCA-PDU'dan AxLink konektörlerinin +12V pinine +12V BAĞLAMAYIN. Aksi takdirde NX kumanda ve/veya güç kaynağını kalıcı hasara uğratabilirsiniz.

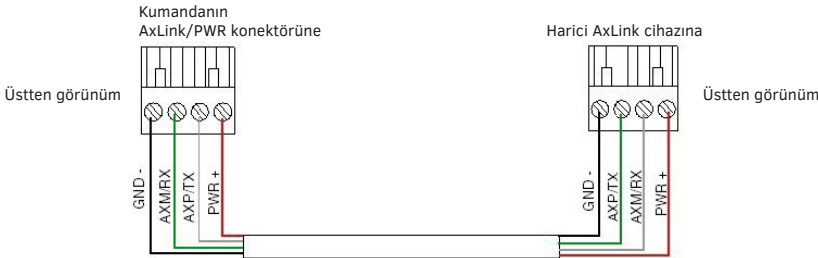
NX-3200 ve NX-4200'de iki AxLink bağlantısı bulunur. Bunlar aynı AxLink veri yolu için iki bağlantı noktasıdır. Kumandaya bağlı tüm AxLink cihazları, kumandada farklı AxLink bağlantı noktalarına takılı olsalar da benzersiz AxLink numaralarına sahip olmalıdırlar.

Bir AxLink veri yoluken bu iki AxLink bağlantılarındaki güç bağımsız olarak kontrol edilirler.

Merkezi kumanda ile kullanılan kabloların uzunluk bilgisi için aşağıdaki tabloya başvurun:

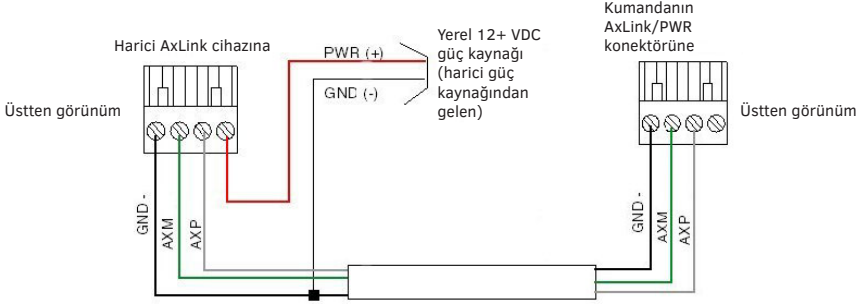
Kablolama Kılavuzu	
Kablo boyutu	Maksimum kablo uzunluğu
18 AWG	47,19 metre
20 AWG	29,96 metre
22 AWG	19,32 metre
24 AWG	11,79 metre

ŞEKİL 27'de AxLink konektörü için kablolama gereksinimleri görülmüyor:



ŞEKİL 27. Mini-Phoenix konektörü kablolama şeması (doğrudan veri ve güç)

4-pin 3.5 mm mini-Phoenix (erkek) vidalı konektörü veri aktarımı ve güç aktarımında kullanılacaksa 12 VDC uyumlu güç kaynağından gelen PWR ve GND kablolu merkezi kumandaya giden AxLink kablo konektörüne bağlanmalıdır. ŞEKİL 28'de kablolama şeması görülmüştür:



ŞEKİL 28'de 4-pin mini-Phoenix konektör kablolama şeması (harici güç kaynağı kullanan) görülmüştür.

UYARI: Harici bir güç kaynağı bağladığınızda, PWR terminalinden gelen kablolu (harici cihazdan gelen) Kumanda birimine takılı Phoenix konektöründeki PWR terminaline bağlamayın. Harici güç kaynağı kullanırken, Kumandanın Phoenix konektörüne sadece AXM, AXP ve GND kablolarını bağlayın.

Ayrı bir 12 VDC güç kaynağı kullanırken AxLink/PWR konektöründe sadece GND kablosunu bağlayın. AxLink konektörünün PWR (+) başlığına PWR kablolu bağlamayın.

SDHC Kart Yuvası

NX-3200 ve NX-4200'de dışarıdan erişilen SDHC kart yuvası bulunur.

NOT: Kart yuvası gelecekte kullanım için ayrılmıştır. Şimdi kart yuvasına kart yerleştirmeyin.

ŞEKİL 29'da SDHC kart yuvası görülmüştür.



ŞEKİL 29. SDHC Kart Yuvası

Yapılandırma DIP Anahtarı

Tüm NX Series kumandalarda yeniden başlama sırasında belirli işlemleri yapmaya izin veren yapılandırma DIP anahtarı bulunur. DIP anahtarı konumları aşağıdaki şekilde atanmıştır:

- Program Run Disable Anahtarı
- Harici SD Karttan Yeniden Başlatma Anahtarı (sadece NX-3200 ve NX-4200 için geçerlidir.)

NOT: Yapılandırma DIP Anahtarı NX-1200'ün arka panelinde değil ön panelinde yer alır.

ŞEKİL 30'da NX Series kumandalardaki Yapılandırma DIP Anahtarı görülmüştür.



ŞEKİL 30. Yapılandırma DIP Anahtarı

Program Run Disable (PRD) Modu

Yapılandırma DIP anahtarını dahili Master'ı Program Run Disable (PRD) moduna ayarlamak için kullanabilirsiniz. PRD modu siz Entegre Kumandanın gücünü açarken dahili Master'da depolanan NetLinx programının çalışmasını engeller. PRD modunu sadece yerleşik NetLinx programının yanlışlıkla iletişim ve/veya kontrol sorunlarına neden olduğundan şüpheleniyorsanız kullanmalısınız.

Gerekirse dahili Master'ı PRD moduna geçirin ve yerleşik NetLinx programıyla iletişim ve/veya kontrol sorunlarını çözmek için NetLinx Studio programını kullanın. Sonra yeni NetLinx programını indirin ve yeniden deneyin.

ŞEKİL 31'de varsayılan DIP anahtarı ayarları ve PRD modu için ayarlar görülmüştür. PRD moduna geçmek için konum 1 DIP anahtarını ON'a getirin.



Varsayılan mod



PRD modu

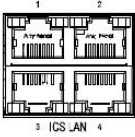
ŞEKİL 31. DIP Anahtarı ayarları – PRD modu

NOT: PRD Modunu PC'nin SAFE Mod ayarına benzetebiliriz. PRD modu ile, mevcut yüklenmiş bir programdaki sorunlardan kaçınarak bir cihaza güç vermeye devam edebilir, yerleşik yazılımı güncelleyebilir ve yeni bir program indirebilirsiniz. Program Port DIP 1 numaralı anahtarında PRD modunu etkinleştirmeden/devre dışı bırakmadan önce cihazı yeniden başlatmalısınız.

ICSLAN Portları

NX-2200/3200/4200 kumandalarda iki tür Ethernet portu bulunur: LAN ve ICSLAN. LAN portu Master'ı harici ağa bağlamak için kullanılır ve ICSLAN portları başka AMX ekipmanı veya üçüncü parti A/V ekipmanına bağlanmak için kullanılır. Tüm modellerdeki ICSLAN portları birincil LAN bağlantısından bir şekilde izole edilmiş bağı AMX Ethernet Ekipmanına Ethernet İletişimi sağlarlar.

ICSLAN portu 10/100 Port RJ-45 konektördür ve Auto MDI/MDI-X etkindir. NX-4200'de dört ICSLAN portu, NX-2200/3200'de birer ICSLAN portu bulunur. Port IPv4 ve IPv6 ağlarının yanı sıra HTTP, HTTPS, Telnet ve FTP uyumludur.



NX-4200



NX-2200/3200

ŞEKİL 32. ICSLAN portları

AC kaynağından güç sağlandığında NX-4200 4 port anahtarındaki her porta PoE ile güç sağlayabilir.

NX-4200 yüksek güçlü PoE (802.3at STANDARD) destekler, ancak dört portun toplam güç çekimi 72W değerini geçemez.

ICSLAN portu IP adreslerini almak için aşağıdaki yöntemlerden biri veya daha fazlasını kullanır:

- IPv4 – Alt ağ adresinin kullanıcı tarafından statik ataması
- Yerel adrese bağlantı

ICSLAN Ağını Kullanma

ICSLAN ağının varsayılan IP adresi 198.18.0.1, alt ağ maskesi 255.255.0.0 değerleridir.

ICSLAN ve LAN alt ağlarının çıkışmaması önemlidir. Eğer LAN portunun adres alanı ICSLAN ağı ile çıkışacak şekilde yapılandırılmışsa ICSLAN ağı DEVRE DIŞI KALIR.

DHCP Sunucusu

ICSLAN portunda yerleşik bir DHCP sunucusu bulunur. Bu DHCP sunucusu varsayılan olarak etkinleştirilir ve DHCP moduna ayarlanmış bağıli cihazlara IP adresleri sunar.

DHCP sunucusu aşağıdaki komut ile Telnetten devre dışı bırakılabilir:

```
SET ICSLAN
```

DHCP adres aralığı sabittir. Sunucu x.x.0.2 - x.x.63.255 aralığında adresler sağlar.

ICSLAN ağında statik IP adresleri kullanan cihazlar x.x.64.1 ile x.x.255.255 arasında ayrılmış statik IP adresi aralığında ayarlanmalıdır.

LAN ve ICSLAN Soketlerinin Koddan Açılması

NetLinx veya Java kodundan soketleri açarken hangi ağın kullanılacağını gösteren bir mekanizma yoktur. Kumanda, soketi açmak için komutta verilen adresle eşleşen bir IP alt ağına sahipse, soketi açar. Hangi ağın kullanıldığı gösterilmez, sadece soketin başarıyla oluşturulup oluşturulmadığı gösterilir.

USB Portu

Tüm NX Series kumandalarının ön panellerinde, .jar dosyalarını ve IR veri dosyalarını (.irl) yüklemek, yapılandırma dosyalarını ve günlük dosyalarını okumak veya yazmak veya cihazdaki yerleşik yazılımı güncellemek amacıyla bir yığın depolama aygıtı bağlamak için kullanabileceğiniz bir Type-A USB portu bulunur. NX-2200/3200/4200'un arka panellerinde de ek USB portu yer alır.

NOT: Bu USB portu sadece FAT32 dosya sistemini destekler.

Bu USB portu (ŞEKİL 33) yığın depolama aygıtı veya çevresel cihazlar bağlamak için standart USB kablosu kullanır.



ŞEKİL 33. USB port

NOT: Bu portta USB hub desteklenmez.

ID Butonu

Tüm NX Series kumandaları statik ve dinamik IP adresleri arasında geçiş yapmak için kullanılabileceğiniz bir ID butonuna sahiptir. Kumandadaki varsayılan ayarları sıfırlamak veya kumandayı fabrika yerleşik yazılımı imajına geri yüklemek için de bu butonu kullanabilirsiniz.

ŞEKİL 34'te NX Series kumandalardaki ID butonu görülüyor.



ID

ŞEKİL 34. ID butonu

NOT: ID butonu NX-1200'ün arka panelinde değil ön panelinde yer alır.

Statik veya Dinamik IP Adresine Geçiş.

Statik veya dinamik IP adresi arasında geçiş yapmak için kumandanın o anda yeniden başlamayı veya ID Modunda olması gerekir. Bu koşullar yerine getirilirse, ID butonunu 10 saniye basılı tutarak geçerli IP adresleme modunu değiştirebilirsiniz.

Kumanda Ayarlarını Fabrika Varsayılanlarına Geri Yükleme

Kumanda ayarlarını fabrika varsayılanlarına geri yüklemek için kumandanın o anda yeniden başlamayı ve ID butonunu 10 saniye boyunca basılı tutmanız gerekir. System ve Input LED'lerinin ikisi de ON konumundayken ve Output LED OFF iken kumanda yeniden başlıyor demektir. Bu işlem, statik IP adresini varsayılanına sıfırlamayı ve NetLinx programını silmeyi içerir.

UYARI: ID butonuna 20 saniye basıldığında, kumandadaki fabrika yerleşik yazılım imajı geri yüklenir. Yalnızca kumandadaki varsayılan ayarları geri yüklemek istiyorsanız, ID butonunu gerekli 10 saniyeden daha uzun süre basılı tutmayın.

Kumandanın Fabrika Yerleşik Yazılım İmajını Geri Yükleme

Kumandanın fabrika yerleşik yazılım imajını geri yüklemek için, kumandanın o anda önyükleme yapması ve ID butonunu 20 saniye boyunca basılı tutmanız gerekir. Bu işlem tüm kod ve IRL dosyaları siler.

LAN 10/100 Portu

Tüm NX Series kumandaları, Kategori kablolu üzerinden 10/100 Mbps iletim sağlamak için LAN 10/100 portuna sahiptir. Bu, düz veya çapraz Ethernet kablolarını kullanmanızı sağlayan otomatik MDI/MDI-X özellikli bir porttur. Port IPv4 ve IPv6 ağlarının yanı sıra HTTP, HTTPS, Telnet ve FTP'yi de destekler.

LAN portu, bağlantı hızını (10 Mbps veya 100 Mbps) ve yarım çift yönlü veya tam çift yönlü mod kullanıp kullanmamayı otomatik olarak belirler.

ŞEKİL 35'te NX Series kumandalardaki LAN portu görülüyor.



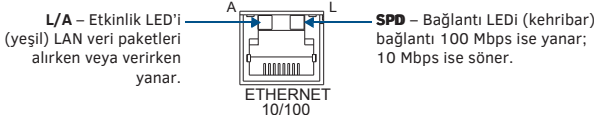
ŞEKİL 35. LAN 10/100 portu

ŞEKİL 36'da LAN konektörü ve kablosu için yanıp sönmeye hareketliliği görülüyor.



ŞEKİL 36. RJ-45 kablolama şeması

ŞEKİL 37'de LAN konektörü ve kablosu için yanıp sönmeye hareketliliği görülüyor.



ŞEKİL 37. LAN konektörü / LED'ler

LAN portu IP adresini (adreslerini) almak için aşağıdaki yöntemlerden biri veya daha fazlasını kullanır:

IPv4

- Kullanıcı tarafından statik atama
- IPv4 DHCP sunucusu tarafından dinamik atama
- DHCP için yapılandırılmışken adres alma işlemi başarısız olduğunda yerel adrese bağlantı

IPv6

- Yerel adrese bağlantı
- Yönlendirici tarafından atanan örnek(ler)

INPUT PWR Konektörü

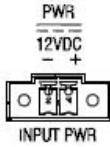
Tüm NX Series kumandalar, kumandaya DC güç sağlamak için tutma vidalı 2-pin 3.5 mm Phoenix konektörüne sahiptir. NX Series kumandalar için önerilen güç kaynağı, 50°C'ye uygun 13.5 VDC 6.6 A çıkışıdır.

NX-4200 için AC güç konektörü de mevcuttur. Kumandaya AC güç sağlamak için 100-240VAC, 60/63Hz, 3.3A güç kaynağı gerekir.

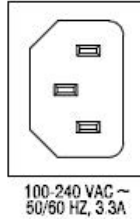
NOT: NX-4200 yalnızca harici bir 12V güç kaynağından güç aldığı için, ICSLAN bağlantı noktaları çalışmaya devam eder, ancak bağlı cihazlara PoE gücü SAĞLAMAZLAR.

NX-4200 aynı anda hem şebeke AC hem de 12V DC gücüne bağlanabilir. Bu işlem, ICSLAN portlarındaki PoE güç dışında hepsi için yedek güç sağlar. AC giriş gücü kesilirse veya dahili güç kaynağı arızalanırsa, NX-4200 anında 12V DC güç girişine geçiş yapar. AC gücü geri geldiğinde, NX-4200 hemen dahili güç kaynağına geri döner.

ŞEKİL 38'de NX Series kumandaların güç konektörü seçenekleri görülüyor.



DC Güç konektörü (tüm modeller)



AC Güç konektörü (sadece NX-4200)

ŞEKİL 38. Güç bağlantıları

Vidalı Bağlantı Kablolarının Hazırlanması

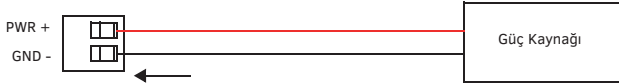
Vidalı bağlantı kablolarını hazırlamak ve bağlantı için bir kablo soyucu ve düz tornavidaya ihtiyacınız var.

NOT: Sıkıştırma tipi bağlantılar için kabloları asla önceden lehilemeyin.

1. Tüm kabloların yalıtımını 6.35 mm soyun.
2. Her kabloyu konektördeki uygun açıklığa takın (bu bölümde açıklanan kablolama şemaları ve konektör türlerine göre).
3. Konektördeki kabloyu sabitlemek için vidaları sıkın. Vidaları aşırı sıkmayın, aksi halde kablolar ve konektöre zarar verebilirsiniz.

Güç Bağlantısı Kablolama

12 VDC uyumlu güç kaynağına sahip 2-pin 3.5 mm mini Phoenix konektörünü kullanmak için, harici kaynaktan gelen PWR (+) ve GND (-) kablolarını konektör üzerinde ilgili konumlara bağlanmalıdır (ŞEKİL 39).



Kumandanın arkasına

ŞEKİL 39. 2-pin mini Phoenix konektör kablolama şeması (doğrudan güç)

Windows 8.x – 32/64-Bit İşletim Sistemleri için USB Aygıtı Seri Sürücüsünü Yükleme

Genel Bakış

AMX'in ile USB Gadget Seri sürücüsü, Windows 8.X 32/64 bit İşletim Sistemlerini çalıştıran kullanıcılar için farklı şekilde yüklenmelidir. Bu sürücü, NX Series Kumandaların ön panellerindeki USB programlama portuna bağlanan kullanıcılar için gereklidir.

Bu sürücüyü manuel yüklemek için, imzasız sürücüler yüklerken "Sürücü İmzası Zorlamasını Devre Dışı Bırak" işlemini yapmanızı gerektirir.

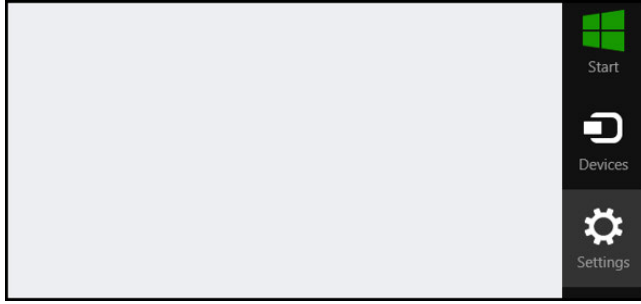
Sürücü imzası zorlamasını devre dışı bırakmak ve kurulum için gerekli Aygıt Seri sürücüsünü bulmak için aşağıda açıklanan işlemleri uygulayın.

Sürücü İmzası Zorlamasını Devre Dışı Bırakma İşlemleri

Sürücü imzası zorlamasını devre dışı bırakmak için aşağıdaki adımları uygulayın.

1. **Win + C** klavye kısayolunu kullanarak Charm Bar'ı (Duyarlı Butonlar çubuğu) açın ve **Settings (Ayarlar)** duyarlı butonuna tıklayın.

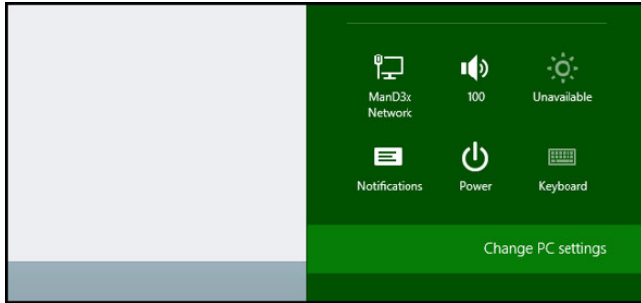
ŞEKİL 40'ta Charm Bar görülmüyor.



ŞEKİL 40. Charm Bar

2. **Change PC settings (Bilgisayar Ayarlarını değiştir)** bağlantısına tıklayın.

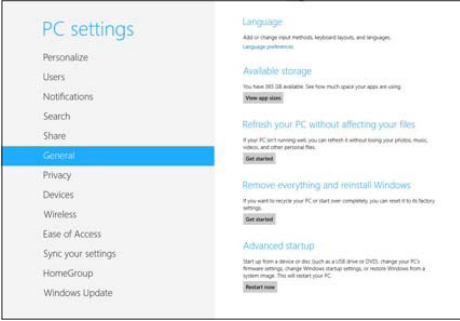
ŞEKİL 41'de mevcut seçenekler görülmüyor.



ŞEKİL 41. Change PC settings (Bilgisayar Ayarlarını değiştir)

3. Control Panel (Denetim Masası) açıldığında **General (Genel)** bölümünü seçin (Windows 8.0 kullanıcıları 6. adıma geçebilir).

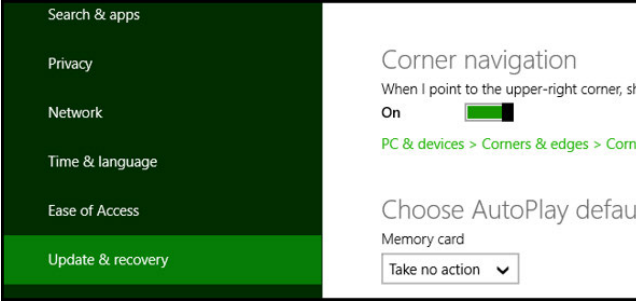
ŞEKİL 42'de PC Settings (Bilgisayar Ayarları) seçenekleri görülüyor.



ŞEKİL 42. PC Settings (Bilgisayar Ayarları)

4. Control Panel (Denetim Masası) açıldığında **Update & recovery (Güncelleştirme ve Kurtarma)** seçeneğine tıklayın.

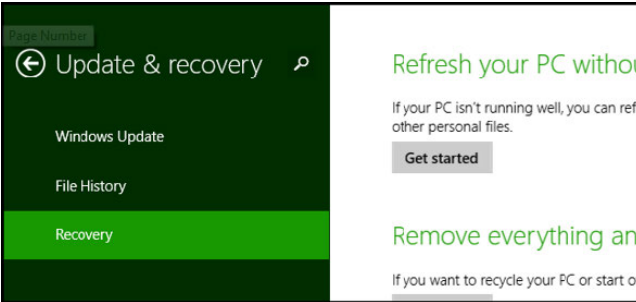
ŞEKİL 43'te Windows 8.1 Control Panel (Denetim Masası) görülüyor.



ŞEKİL 43. Windows 8.1 Control Panel (Denetim Masası)

5. Sol taraftaki **Recovery (Kurtarma)** seçeneğini tıklayın.

ŞEKİL 44'te Güncelleştirme ve Kurtarma seçenekleri görülüyor.



ŞEKİL 44. Update and Recovery (Güncelleştirme ve Kurtarma) seçenekleri

- Seçimi yaptığınızda Advanced startup (Gelişmiş başlangıç) sayfasını göreceksiniz. **Restart now (Şimdi Yeniden Başlat)** butonuna tıklayın.

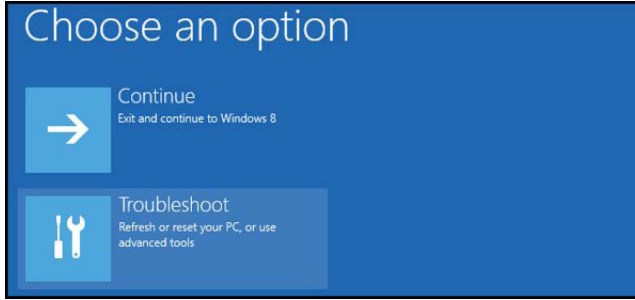
ŞEKİL 45'te Advanced startup (Gelişmiş başlangıç) sayfası görülüyor.



ŞEKİL 45. Advanced startup (Gelişmiş başlangıç) sayfası

- PC'nin yeniden başlatıldıktan sonra **Troubleshoot (Sorun Gider)** seçeneğini seçin.

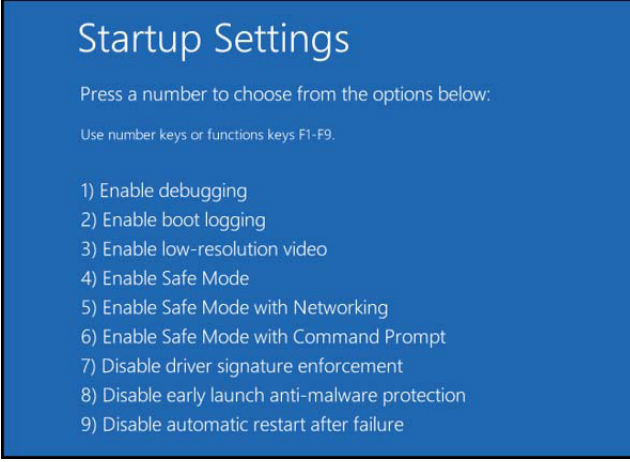
ŞEKİL 46'da Choose an option (Bir Seçenek Belirleyin) ekranı görülüyor.



ŞEKİL 46. Choose an option (Bir Seçenek Belirleyin) ekranı

- Advanced Options (Gelişmiş Seçenekler)** bölümüne tıklayın. Advanced Options (Gelişmiş Seçenekler) ekranı görüldüğünde **Startup Settings (Başlangıç Ayarları)** seçimini yapın. **Boot Time (Önyükleme Süresi)** çalışmalarını düzenlediğinizden PC'nizi yeniden başlatmanız gerekir. **Restart'a (Yeniden Başlat)** tıklayın.

9. PC yeniden başladıktan sonra değiştirebileceğiniz başlangıç ayarlarının listesini göreceksiniz. "Disable driver signature enforcement (Sürücü imzası zorlamasını devre dışı bırak)" ayarını seğmek için klavyede F7 tuşuna basın. ŞEKİL 47'de Startup Settings (Başlangıç Ayarları ekranı) görülüyor.



ŞEKİL 47. Startup Settings (Başlangıç Ayarları) ekranı

PC'niz yeniden başlatılır ve artık hata mesajı almadan imzasız sürücü leri yükleyebilirsiniz.

NOT: Komut İstemi penceresini açıp "shutdown /r /o" komutunu girerek 1-3. adımları atlayabilirsiniz.

Aygıt Seri Sürücüsünü Yükleme

NetLinX Studio v4.0 kurulum programı Aygıt Sürücüsünü Windows\INF dizinine yükler. Sürücü imzası zorlamasını devre dışı bırakma işlemlerini tamamladıktan sonra PC'nizi NX kumandanın ön program portuna (Bkz. ŞEKİL 48) bağlamak için Type-A — Type-B USB kablolu kullanın. Windows 8.X işletim sistemi PC'deki sürücüyü otomatik olarak aramaya başlar.

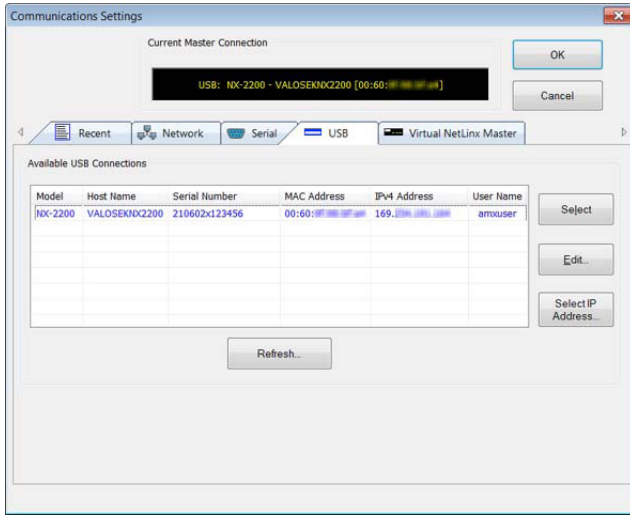


ŞEKİL 48. PROGRAM Portu

Windows sürücüyü bulduktan sonra Windows Güvenlik iletişim penceresi açılır ve "Windows can't verify publisher of this driver software (Windows bu sürücü yazılımının yayımcısını doğrulayamıyor)" uyarısı çıkar.

Sürücüyü yüklemesini bitirmek için **Install the driver software anyway (Bu Sürücü Yazılımını Yine de Yükle)** seçimini yapın.

Sürücü yüklendiğinde NetLinX Studio v4.0 yazılımını çalıştırın. Communications iletişim penceresini açın (**Settings | Workspace Communication Settings | Default Settings** maddesini seçin) ve USB sekmesindeki listede NX master kumandayı göreceksiniz (Bkz. ŞEKİL 49).



ŞEKİL 49. Communication Settings iletişim penceresi - USB sekmesi

USB Sürücüsünü Elle Yükleme/Güncelleme

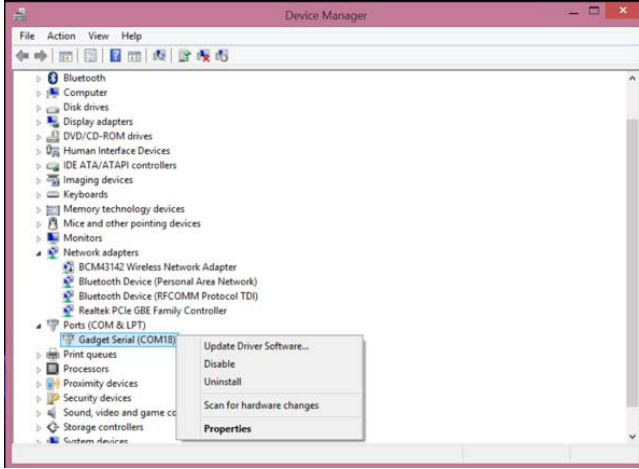
Halen Windows 8.X'te Aygıt Seri sürücü dosyalarını bulmakta sorun yaşıyorsanız NetLinX Studio kurulum programı sürücü dosyalarından birer set aşağıdaki dizine kopyalalar:

```
C:\Program Files (x86)\AMX Control Disc\NetLinX Studio 4\USBGadgetDriver
```

Windows Control Panel'inde (Denetim Masası), **Hardware and Sound (Donanım ve Ses)** seçeneğine tıklayın, ardından **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** maddesini seçin. Sürücüyü manuel güncellemek için aşağıdaki adımları uygulayın.

1. **Ports (Bağlantı Noktaları)** dalına tıklayın ve **Gadget Serial (Aygıt Seri)** sürücüsünü seçin.
2. **Gadget Serial (Aygıt Seri)** maddesine sağ tıklayın ve çıkan menüde Update Driver Software... (Sürücü Yazılımını Güncelleştir...) seçeneğine tıklayın.

ŞEKİL 50'de Device Manager (Aygıt Yöneticisi) iletişim penceresi görülüyor.



ŞEKİL 50. Device Manager (Aygıt Yöneticisi)

3. Update Driver (Sürücü Yazılımını Güncelleştir) iletişim penceresinde **Browse my computer for driver software (Sürücü Yazılımı için Bilgisayarımı Tara)** seçeneğini işaretleyin ve aşağıdaki dizini tarayın:

```
C:\Program Files (x86)\AMX Control Disc\NetLinX Studio 4\USBGadgetDriver
```




GARANTİ BELGESİ



Garanti Kartı Bilgisi

İthalatçı Firmanın	
Ünvanı	Ertekin Elektronik Tic. ve San. A.Ş.
Adresi	Kağıthane Ofispark, Merkez Mah. Bağlar Cad. No:14D/12 Kağıthane/İstanbul
Telefonu	0212 312 24 24
Faks	0212 249 35 12
e-posta	servis@ertekin.com.tr
Yetkilinin İmzası	
Firmanın Kaşesi	

Satıcı Firmanın	
Ünvanı	
Adresi	
Telefonu	
Faks	
e-posta	
Fatura Tarih ve Sayısı	
Teslim Tarihi ve Yeri	
Yetkilinin İmzası	
Firmanın Kaşesi	

Ürün Bilgileri	
Cinsi	Netlinx NX Serisi Entegre Kontrol Cihazları
Markası	AMX
Modeli	NX-1200, NX-2200, NX-3200, NX-4200
Bandrol ve Seri No	
Garanti Süresi	2 (iki) Yıl
Azami Tamir Süresi	20 (Yirmi) İş Günü



Garanti Şartları

- 1) Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve iki yıldır.
- 2) Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
- 3) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un 11. maddesinde yer alan;
 - a- Sözleşmeden dönme,
 - b- Satış bedelinden indirim isteme,
 - c- Ücretsiz onarılmasını isteme,
 - ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini istemehaklarından birini kullanabilir.
- 4) Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- 5) Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;
 - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Tamirinin mümkün olmadığı, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
- 6) Malın tamir süresi 20 iş gününü geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirim tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
- 7) Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 8) Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesi'ne başvurabilir.
- 9) Satıcı tarafından bu Garanti Belgesi'nin verilmemesi durumunda, tüketici Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü'ne başvurabilir.

Manufacturer Company / Üretici Firma



AMX (UK) LTD, AMX by HARMAN

Unit C, Auster Road, Clifton Moor, York, YO30 4GD United Kingdom
www.amx.com/eu

Importer Company / İthalatçı Firma



elektronik tic. ve san. a.ş.

Ertekin Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi

Kağıthane Ofispark, Merkez Mah. Bağlar Cad. No:14D/12 Kağıthane / İstanbul
Tel: +90 (212) 312 2424 | Faks: +90 (212) 249 35 12
www.ertekin.com.tr



Teknik Servis İletişim Bilgileri

Lütfen ürününüzü servise göndermeden önce iletişime geçiniz.

DTL Elektronik / Merkez Teknik

0212 2938688 - 0212 2938689

cemal.basar@dtlservis.com | www.dtlservis.com

www.ertekin.com.tr



@ertekinturkey

