

# **DCN Next Generation**

# Conference system



tr Kullanım kılavuzu

# İçindekiler

1	Güvenlik	8
1.1	Önemli Tedbirler	8
1.2	DCN-WLIION Pil Paketi	8
1.3	Feragatname	8
1.4	FCC ve Industry Canada'ya İlişkin Bildirimler	8
2	Bu kılavuz hakkında	10
2.1	Fonksiyon	10
2.2	Dijital sürüm	10
2.3	Uyarılar ve ikaz işaretleri	10
2.4	Elektrostatik boşalma	11
2.5	Dönüşüm tabloları	12
2.6	Belge geçmişi	12
3	Sisteme Genel Bakış	13
3.1	DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri	14
3.1.1	Ses G/Ç yönlendirme	16
3.2	LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici	22
3.3	PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici	23
3.4	PRS-40MI4 OMNEO Medya Arayüzü	24
3.5	LBB4404/00 Cobranet Arabirimi	25
3.6	DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası	26
3.7	DCN-CON Concentus Üniteleri	27
3.8	DCN-DIS ve DCN-WD Kongre Üniteleri	30
3.9	DCN-WLIION Pil Paketi	35
3.10	DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı	36
3.11	DCN-WPS Güç Kaynağı Adaptörü	36
3.12	DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar	37
3.13	DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizesi	38
3.14	DCN-FPT Gömme Konumlandırma Aracı	39
3.15	DCN-DDI İkili Delege Arabirimi	39
3.16	DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli	40
3.17	DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli	41
3.18	DCN-FPRIOB Öncelik Paneli	41
3.19	DCN-FLSP Hoparlör Paneli	42
3.20	DCN-FV(CRD) Oylama Paneli	43
3.21	DCN-FCS Kanal Seçici	44
3.22	DCN-FVU Oylama Ünitesi	46
3.23	DCN-FCOUP Çifti	48
3.24	DCN-FEC Uç Tapaları	48
3.25	DCN-TTH Masaüstü Muhafazası	49
3.26	DCN-FBP panelleri	49
3.27	DCN-IDESK Tercüman Masaları	50
3.28	DCN-EPS (-UL, -JP) Güç Kaynağı Genişletme Birimi	53
3.29	LBB4114/00 Devre Dallandırıcı	54
3.30	LBB4115/00 Dağıtma ünitesi	55
3.31	LBB4116 Uzatma Kabloları	55
3.32	LBB4117/00 Kablo Kilitleme Kelepçeleri	56
3.33	LBB4118/00 Kablo Sonlandırma Tapası	56
3.34	PRS-NSP Ağ Dallandırıcı	57

3.35	PRS-FINNA Fiber Arabirim	58
3.36	LBB4416 Optik Ağ Kabloları	59
3.37	LBB4418/00 Kablo Konektörü Araç Kiti	61
3.38	LBB4419/00 Kablo Birleştiriciler	61
3.39	DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu	62
3.40	DCN-IDENC Kimlik Kartı Kodlayıcı	62
3.41	DCN-IDCRD Kimlik Kartları	63
4	Planlama	64
4.1	DCN tasarımı	64
4.1.1	Hesaplama aracı	64
4.1.2	Kavramlar	64
4.1.3	Limitler	64
4.1.4	Kontrol kapasitesi	66
4.1.5	Güç kapasitesi	67
4.1.6	Maksimum güç tüketimi	69
4.1.7	Örnekler	71
4.1.8	Tercüme cihazları	75
4.2	Optik ağ tasarımı	76
4.2.1	Hesaplama aracı	76
4.2.2	Limitler	76
4.2.3	Kontrol kapasitesi	77
4.2.4	Güç kapasitesi	77
4.2.5	Kablolama	78
4.2.6	Optik fiber uzunluğu	79
4.2.7	Kablo birleştiriciler	79
4.2.8	Ağ Kablosu Bükümü	80
4.2.9	Örnek yerleşimler	81
4.3	Kablosuz ağ tasarımı	84
4.3.1	Limitler	84
4.3.2	Frekans bandı	84
4.4	Kablosuz dil dağıtımı	86
4.5	OMNEO	86
4.6	CobraNet	86
4.7	Kullanıcı ayarları	87
4.7.1	Umumi alanlar	87
4.7.2	Konuşma mesafesi	87
4.7.3	Tercüman kabinleri	87
4.8	Cihaz ayarı	88
4.8.1	Genel	88
4.8.2	Kablolar	88
4.8.3	Sıcaklık	88
4.8.4	Havalandırma	88
4.8.5	Akustik geri besleme	88
5	Kurulum	89
5.1	19 inç üniteler	89
5.2	DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası	90
5.3	DCN-CON Concentus Üniteleri	93
5.4	DCN-DIS ve DCN-WD Kongre üniteleri	94
5.5	DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı	99

5.0		101
5.6	Gomme montajli DCN urunleri	101
5.7	DON-IDESK Tercuman Masalari	106
5.8	DCN-EPS Guç Kaynagi Genişletme Birimi	107
5.9	LBB4114/00 Devre Dallandirici	108
5.10	LBB4115/00 Dagitma unitesi	108
5.11	PRS-NSP Ag Dallandirici	109
5.12	PRS-FINNA Fiber Arabirim	109
6	Bağlantı	110
6.1	19 inç Uniteler	110
6.2	DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Uniteleri	111
6.3	LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici	115
6.4	PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici	118
6.5	PRS-40MI4 OMNEO Medya Arayüzü	119
6.6	LBB4404/00 Cobranet Arabirimi	121
6.7	DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası	122
6.8	DCN Concentus Üniteleri	123
6.9	DCN-DIS Kongre Ünitesi (kablolu)	127
6.10	DCN-WD Kongre Üniteleri (kablosuz)	128
6.11	DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı	130
6.12	DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar	130
6.13	DCN-DDI İkili Delege Arabirimi	132
6.14	DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli	134
6.15	DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli	134
6.16	DCN-FPRIOB Öncelik Paneli	134
6.17	DCN-FLSP Hoparlör Paneli	134
6.18	DCN-FV(CRD) Oylama Paneli	134
6.19	DCN-FCS Kanal Secici	137
6.20	DCN-FVU Oylama Ünitesi	139
6.21	DCN-IDESK Tercüman Masaları	139
6.22	DCN-EPS (-UL, -JP) Güc Kaynağı Genisletme Birimi	141
6.23	LBB4114/00 Devre Dallandırıcı	143
6.24	LBB4115/00 Dağıtma ünitesi	143
6.25	PRS-NSP Ağ Dallandırıcı	143
6.26	PRS-FINNA Fiber Arabirim	145
6.27	DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu	148
6.28	INT-TXxx Integrus Kızılötesi Vericiler	155
6.29	Özel vanım Ontik Ağ Kabloları	156
6.30	Özel yapım Optik Ağ Kabloları	171
<b>7</b>	Konfigürasvon	171
71	Sistem Konfigürasvonu	172
7.1 1	İndirme	172
7.1.1	Baslatma	172
7.1.2	Daşıatıla 10 inc üniteler	173
7.2	15 niç üniteler	174
1.J		1/8
1.4 7.5	LBB4402/00 Veya PKS-4AEX4 Ses Genişletici	185
(.5 7.0	PRS-40EX4 DIJITAI SES GENIŞIETICI	188
/.b	PRS-40MI4 OMNEO Medya Arayuzu	190
(.(	LBB4404/00 Cobranet Arabirimi	194
7.8	CobraNet Discovery	197

7.9	CNConfig	199
7.10	DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası	203
7.11	DCN-CON Concentus Uniteleri	205
7.12	DCN-DIS ve DCN-WD kongre üniteleri	206
7.13	DCN-DDI Ikili Delege Arabirimi	211
7.14	DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli	216
7.15	DCN-FCS Kanal Seçici	217
7.16	DCN-IDESK Tercüman Masaları	219
7.17	DCN-EPS (-UL, -JP) Güç Kaynağı Genişletme Birimi	224
7.18	PRS-NSP Ağ Dallandırıcı	226
7.19	DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu	227
8	Çalışma	229
8.1	DCN Kablosuz sistem çalışması	229
8.1.1	Sistemi başlatma	229
8.1.2	Sistemi durdurma	230
8.2	DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri	230
8.3	LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici	236
8.4	PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici	238
8.5	LBB4404/00 Cobranet Arabirimi	240
8.6	DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası	243
8.7	DCN-CON Concentus Üniteleri	244
8.8	DCN-DIS ve DCN-WD Kongre Üniteleri	245
8.9	DCN-WLIION Pil Paketi	246
8.10	DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı	247
8.11	DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar	247
8.12	DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli	248
8.13	DCN-FPRIOB Öncelik Paneli	248
8.14	DCN-FV(CRD) Oylama Paneli	249
8.15	DCN-FVU Oylama Ünitesi	250
8.16	DCN-IDESK Tercüman Masaları	251
8.17	PRS-NSP Ağ Dallandırıcı	254
8.18	PRS-FINNA Fiber Arabirim	254
8.19	DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu	254
9	Sorun giderme	258
9.1	Sistem	258
9.2	DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Ünitesi	260
9.3	DCN-CON Concentus Ünitesi	261
9.4	DCN-DIS Kongre Ünitesi	262
9.5	DCN-WD Kablosuz Kongre Ünitesi	262
9.6	LBB4114/00 veya LBB4115/00 Devre Dallandırıcı	263
9.7	Bilgisayar kontrol yazılımı	263
9.8	LBB 4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici	264
9.9	DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası	264
9.10	DCN-MIC Mikrofonları	264
9.11	DCN-F Gömme Montajlı üniteler	264
9.12	DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu	265
10	Bakım	266
10.1	Temizleme	266
10.2	Saklama	266

10.3	DCN-WLIION Pil Paketi	266
11	Teknik Veriler	267
11.1	Sistem Teknik Verileri	267
11.1.1	Aktarım bağlantıları	267
11.1.2	Girişten çıkışa birleşik cihazlar	267
11.1.3	Güvenlik	268
11.1.4	Elektro manyetik uyumluluk	268
11.1.5	Kablosuz cihazlar	268
11.1.6	Çeşitli	269
11.1.7	Dil listesi	269
11.2	Ürün Teknik Verileri	274
11.2.1	DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri	274
11.2.2	LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici	275
11.2.3	PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici	276
11.2.4	LBB4404/00 Cobranet Arabirimi	276
11.2.5	PRS-40MI4 OMNEO Arayüzü	277
11.2.6	DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası	278
11.2.7	DCN-CON Concentus Üniteleri	278
11.2.8	DCN-DIS ve DCN-WD Kongre Üniteleri	279
11.2.9	DCN-WLIION Pil Paketi	279
11.2.10	DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı	279
11.2.11	DCN-WPS Güç Kaynağı Adaptörü	280
11.2.12	DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar	280
11.2.13	DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizesi	281
11.2.14	DCN-FPT Gömme Konumlandırma Aracı	282
11.2.15	DCN-DDI İkili Delege Arabirimi	282
11.2.16	DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli	282
11.2.17	DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli	282
11.2.18	DCN-FPRIOB Öncelik Paneli	282
11.2.19	DCN-FLSP Hoparlör Paneli	283
11.2.20	DCN-FV(CRD) Oylama Paneli	283
11.2.21	DCN-FCS Kanal Seçici	283
11.2.22	DCN-FVU Oylama Ünitesi	283
11.2.23	DCN-FCOUP Çifti	284
11.2.24	DCN-FEC Uç Tapaları	284
11.2.25	DCN-TTH Masaüstü Muhafazası	284
11.2.26	DCN-FBP panelleri	284
11.2.27	DCN-IDESK Tercüman Masaları	284
11.2.28	DCN-EPS Güç Kaynağı Genişletme Birimi	285
11.2.29	LBB4114/00 Devre Dallandırıcı	285
11.2.30	LBB4115/00 Dağıtma ünitesi	285
11.2.31	LBB4116 Uzatma Kabloları	286
11.2.32	LBB4416 Optik Ağ Kabloları	287
11.2.33	DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu	287
11.2.34	DCN-IDENC Çipli Kart Kodlayıcı	287

# 1 Güvenlik

# 1.1 Önemli Tedbirler

DCN Sistemini kurup çalıştırmadan önce lütfen Önemli Güvenlik Talimatlarını okuyun. Önemli Güvenlik Talimatları, merkezi kontrol ünitesiyle birlikte verilir.

# 1.2 DCN-WLIION Pil Paketi



#### Şekil 1.1: Güvenlik talimatları

DCN-WLIION pil paketlerine sahip kablosuz kongre üniteleri kullanıldığında, pil paketi etiketinin üzerine basılı güvenlik talimatlarını okuyun.

### 1.3 Feragatname

CobraNet Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerde bir Cirrus Logic, Inc. kuruluşu olan Peak Audio'nun ticari markasıdır.

### 1.4 FCC ve Industry Canada'ya İlişkin Bildirimler

Bu Sınıf A dijital cihaz Kanada ICES-003 kurallarına uygundur. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Bu ekipman test edilmiş ve FCC Kuralları Bölüm 15'e göre, A Sınıfı dijital cihaz sınırlarına uygun bulunmuştur. Bu sınırlar, ekipman ticari bir ortamda kullanıldığında ortaya çıkabilen zararlı parazitlere karşı uygun koruma sağlamak için tasarlanmıştır. Bu cihaz, radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır, yayabilir ve talimatlar kılavuzuna uygun şekilde kurulmaz ve kullanılmazsa radyo iletişimi için parazite sebep olabilir. Bu ekipmanın konut bölgelerinde kullanılması, kullanıcının paraziti kendi kaynaklarıyla düzeltmesine neden olabilecek şekilde zararlı parazite neden olabilir.

Kablosuz Kongre Üniteleri ve Kablosuz Erişim Noktası, FCC Kuralları Bölüm 15'e ve Industry Canada RSS-210 standardına uygundur. Çalışma aşağıdaki koşullara bağlıdır:

- 1. Bu cihaz zararlı çakışmalara engel olabilir.
- 2. Bu cihaz istenmeyen çalışmaya yol açabilecekler dahil olmak üzere alınan her türlü paraziti kabul etmelidir.



#### Uyarı!

Bu cihaz üzerinde **Bosch Security Systems B.V**. tarafından açıkça onaylanmadan yapılan değişiklikler, bu cihaza ilişkin FCC onayını geçersiz kılabilir.



#### Uyarı!

Kablosuz Kongre Üniteleri ve Kablosuz Erişim Noktası, kontrolsüz bir ortam için belirtilen FCC radyasyona maruz kalma sınırlarına uygundur. Kablosuz Kongre Üniteleri ve Kablosuz Erişim Noktası, vücudunuza en az 20 cm uzaklıkta kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Kablosuz Kongre Ünitelerinin ve Kablosuz Erişim Noktasının RF parçaları aynı yere yerleştirilmemeli veya başka bir anten ya da vericiyle birlikte çalıştırılmamalıdır.

#### 2 Bu kılavuz hakkında

#### 2.1 Fonksiyon

Kurulum ve Kullanım kılavuzu, kurulum personeline ve operatörlere DCN Sistemini kurma, yapılandırma ve çalıştırma için gereken bilgileri verir.

#### 2.2 Dijital sürüm

Kurulum ve Kullanım kılavuzu dijital dosya (Taşınabilir Belge Biçimi, PDF) halinde mevcuttur. PDF daha fazla veri içeren bir konumu referans gösteriyorsa, metni tıklatın. Metin köprüler içerir.

#### 2.3 Uyarılar ve ikaz işaretleri

Bu kılavuzda dört tür işaret kullanılabilir. İşaret türü, dikkate alınmadığında karşılaşılabilecek etkilerle yakından ilgilidir. Bu işaretler en düşük etkiden en yüksek etkiye doğru şöyle sıralanmıştır:

Γ	
L	
L	

# Uyarı!

Ek bilgi içeren işaret. "Dikkat" işaretinin dikkate alınmaması çoğunlukla ekipmanda hasara veya kişisel yaralanmaya neden olmaz.



#### Dikkat!

Uyarıya uyulmadığı takdirde ekipman veya mülk hasar görebilir ya da kişilerde hafif yaralanmalar meydana gelebilir.



#### İkaz!

Uyarıya uyulmadığı takdirde ekipman veya mülk ciddi biçimde hasar görebilir ya da kişiler ağır biçimde yaralanabilir.



#### **Tehlike!**

Uyarıya uymamak ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.



#### İkaz!

Elektrostatik boşalma riski (bkz. Elektrostatik boşalma, sayfa 11).

# 2.4 Elektrostatik boşalma

Elektrostatik Boşalmalar (ESD) elektrikli bileşenlere zarar verebilir. PCB'lere dokunurken elektrostatik boşalmaları engellemek için önlem alın.



#### Şekil 2.1: ESD önleme

No.	Açıklama
1	Güvenlikli yalıtım transformatörü
2	Dağıtım besleme kutusu
3	İletken bölme tepsisi
4	Elektrostatik gerilim sensörü
5	Pamuklu giysi
6	İletken zemin döşemesi
7	İletken çizme/topuk toprak koruyucuları
8	İletken tabure
9	Kayış (0,5 - 1,0 MΩ direnç)
10	Ortak referans noktası
11	İletken tezgah
12	Besleme zemini

Tab. 2.1: ESD önleme

#### Dönüşüm tabloları 2.5

Bu kılavuzdaki uzunlukları, kütleleri, sıcaklıkları vb. belirtmek için metrik birimler kullanılmıştır. Bunlar aşağıdaki bilgiler kullanılarak metrik olmayan birimlere dönüştürülebilir.

1 inç =	25,4 mm	1 mm =	0,03937 inç
1 inç =	2,54 cm	1 cm =	0,3937 inç
1 ft =	0,3048 m	1 m =	3,281 ft
1 mil =	1,609 km	1 km =	0,622 mil

Tab. 2.2: Uzunluk birimlerinin dönüştürülmesi

1 lb =	0,4536 kg	1 kg =	2,2046 lb
--------	-----------	--------	-----------

Tab. 2.3: Kütle birimlerinin dönüştürülmesi

1 psi = 68,95 hPa	1 hPa =	0,0145 psi
-------------------	---------	------------

Tab. 2.4: Basınç birimlerinin dönüştürülmesi



#### Uyarı! 1 hPa = 1 mbar

$$^{\circ}F = \frac{9}{5} \cdot ^{\circ}C + 32$$
  
 $^{\circ}C = \frac{5}{2} \cdot (^{\circ}F - 32)$ 

$$C = \frac{1}{9}$$

2.6

# Belge geçmişi

Yayın tarihi	Belge sürümü	Neden
2013.11	V4.x	1. basım.
2017.01	V2.2	2. basım. Yeni ürünler eklendi.
2017.02	V2.3	Bölüm 2.6 ve 7.6 güncellendi Bölüm 6.28 eklendi.

# 3 Sisteme Genel Bakış

DCN Sistemi, sesli sinyallerin kablolu ve kablosuz olarak dağıtımına ve işlenmesine yönelik bir sistemdir. Sistem aynı zamanda oylama ve simültane tercüme için de kullanılabilir. DCN Sistemi üç kısımdan oluşur: DCN ağı, kablosuz ağ ve optik ağ.



#### Şekil 3.1: DCN Sistemine genel bakış

DCN Sistemi şunlardan oluşur:

- Merkezi kontrol üniteleri, ses genişleticiler, Integrus verici ve/veya kablosuz erişim noktası.
- Kablosuz kongre üniteleri, kablolu kongre üniteleri, Concentus üniteleri, gömme montajlı üniteler ve/veya tercüman masaları.
- İkili Delege Arabirimleri (DDI) ve güç kaynağı genişletme birimleri gibi montaj cihazları, hat bölücüler.



#### Uyarı!

Tüm ilgili bilgiler için Integrus kılavuzuna bakın.

# 3.1 DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri

Merkezi Kontrol Ünitesi sistemi kontrol eder. Merkezi Kontrol Ünitesi bir kontrol bilgisayarı ile veya olmadan çalışabilir.



Şekil 3.2: CCU2'nin önden ve arkadan görünümü

- 1. Açma/kapatma düğmesi: Merkezi kontrol ünitesini açar veya kapatır.
- 2. **Ekran**: Yapılandırma menüsünü gösterir.
- 3. **Düğme**: Sistemin yapılandırma menüsünü ve ses seviyesini çalıştırır.
- 4. Kulaklık soketi: Kulaklık bağlantısı.
- 5. **Ses girişleri**: Merkezi kontrol ünitesini harici analog ses kaynaklarına bağlar. Ses girişlerinin işlevleri:

Ses girişi 1: Salon

Ses girişi 2: Seçilebilir kayıt cihazı/delege hoparlörü/mix-minus/ek. Tercüman salon bağlantısı/yerel salon.

6. **Ses çıkışları**: Merkezi kontrol ünitesini harici analog ses cihazlarına bağlar. Ses çıkışlarının işlevleri:

Ses çıkışı 1: PA

Ses çıkışı 2: Seçilebilir kayıt cihazı/delege hoparlörü/mix-minus/bağlantısı. Tercüman salon bağlantısı/yerel salon.

- 7. Güç girişi: Merkezi kontrol ünitesini bir güç kablosuyla şebeke güç kaynağına bağlar.
- 8. Toprak vidası: Merkezi kontrol ünitesinin toprak bağlantısını yapar.
- 9. Sigorta yuvası: Merkezi kontrol ünitesi dahili güç kaynağının zarar görmesini önler.
- 10. **Ethernet soketi**: Merkezi kontrol ünitesini (DCN-CCU2) bilgisayara, uzaktan kumandaya veya çoklu CCU sisteminde ana merkezi kontrol ünitesine bağlar.
- 11. **RS232**: Video kameraları merkezi kontrol ünitesine bağlar.
- 12. **Hata kontağı**: Merkezi kontrol ünitesini, merkezi kontrol ünitesinin durumunu algılayan cihazlara bağlar.
- 13. Kablo kilitleme özelliğine sahip DCN soketleri: Merkezi kontrol ünitesini DCN'ye bağlar.
- 14. **Toprak mandalı**: Varsayılan: topraklanmış. Toprak devrelerinin neden olduğu uğultuyu önlemek için şebeke gücüyle çalışan birden fazla cihazı topraklamayın.
- 15. Optik ağ soketleri: Merkezi kontrol ünitesini optik ağa bağlar.

DCN-CCUB2 Temel Merkezi Kontrol Ünitesi, sistemi kontrol eder. Temel merkezi kontrol ünitesi, DCN-CCU2 Merkezi Kontrol Ünitesinin basitleştirilmiş sürümüdür. DCN-CCUB2 Temel Merkezi Kontrol Ünitesi:

- Bir XLR çıkışına sahiptir.
- Hiçbir XLR girişine sahip değildir.
- Hata kontağına sahip değildir.
- Optik ağ kontrollerine, konnektörlerine ve göstergelerine bağlanamaz.

- Planlama: *Planlama, sayfa 64*.
- Kurulum: 19 inç üniteler, sayfa 89.
- Bağlantı: 19 inç Üniteler, sayfa 110 ve DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 111.
- Yapılandırma: 19 inç üniteler, sayfa 174 ve DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178.
- Çalışma: DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 230.
- Sorun giderme: DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Ünitesi, sayfa 260.
- Teknik Veriler: DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 274.

# 3.1.1 Ses G/Ç yönlendirme

#### Kayıt cihazı

Kayıt Cihazı modu, varsayılan ses G/Ç yönlendirme modudur. Kayıt Cihazı modunda, merkezi kontrol ünitesi ses çıkışı 2, harici bir ses kayıt cihazına bağlanabilecek bir sinyal aktarır. Merkezi kontrol ünitesi, sinyal düzeyini etkilemez.

Kayıt Cihazı modunda, merkezi kontrol ünitesi ses girişi 2 sinyali, salon sinyaline eklenir.



Şekil 3.3: Ses işleme düzeni DCN-CCU2 veya DCN-CCUB2

•	Katılım cihazları	Kablosuz kongre üniteleri, kablolu kongre üniteleri, Concentus üniteleri ve/veya gömme montajlı üniteler.
D	Delege	Kongre ünitesi mikrofonları ve hoparlörleri.
۲	Optik cihazlar	Merkezi kontrol üniteleri, ses genişleticiler, Integrus verici ve/veya kablosuz erişim noktası.
0	Tercüme cihazları	Tercüman masası
Ø	Mikrofon	
Ĥ	Kulaklıklar	
D	Hoparlör	
$(\Sigma)$	Toplam	Sinyal toplamı
	Anahtar	
	Sınırlayıcı	
ß	Tiz kontrolü	
<b>?:</b>	Bas kontrolü	
Ð	Uyarı	

	Düzey ayarlayıcı	
<b>⊕</b> 1	Ses girişi 1	Salon ses girişi
- <del>•</del> 1	Ses çıkışı 1	Genel Seslendirme ses çıkışı
⊕2	Ses girişi 2	Seçilebilir ses girişi
	Ses çıkışı 2	Seçilebilir ses çıkışı

#### Delege hoparlörü

Delege hoparlörü modunda, merkezi kontrol ünitesi ses çıkışı 2, harici bir genel seslendirme sistemine bağlanabilecek bir sinyal aktarır.

Merkezi kontrol ünitesi şunları ayarlar:

- Ses sinyal düzeyi.
- Bass sinyal düzeyi.
- Tiz sinyal düzeyi.

\_

Delege hoparlörü modunda, merkezi kontrol ünitesi ses girişi 2 sinyali, salon sinyaline eklenir.



#### Ek

Ek modunda harici ses cihazlarından sinyal eklemek üzere merkezi kontrol ünitesi ses çıkışı 2 ve ses girişi 2 birlikte kullanılır. Örneğin, ses çıkışı 2 ile ses girişi 2 arasına harici bir ses mikseri bağlanır.





#### Uyarı!

Ek modunda, merkezi kontrol ünitesi ses çıkışı 2 ile ses girişi 2 arasına bir cihaz bağlanabilir. Cihaz bağlı olmadığında, katılım cihazlarının (salon) ses sinyalleri sistemden ayrılır, ancak tekrar sisteme girmez.

#### Mix-minus

Ses girişi ve ses çıkışı 2 üzerinden aşağıdakileri bağlamak üzere Mix-minus modunu kullanın:

- Telefon bağlayıcı.
- İki sistem.



#### Uyarı!

Mix-minus bağlantısı akustik geri beslemeyi önler.





#### Uyarı!

İki sistem arasındaki mesafe uzunsa bir telefon bağlayıcı kullanın.

#### Tercüman salon bağlantısı

Tercüman Salon Bağlantısı, tercümanların konferans salonunu görmeye yarayan video ekranlarının bulunduğu uygulamalarda kullanılır. Video sinyalinde gecikme olursa, tercümanlara yönelik salon sesi harici bir cihazla geciktirilerek videoyla ses senkronizasyonu sağlanır ve harici salon ve DCN tercüme Integrus sistemlerinin S/G oranı artırılır. Harici cihaz çıkış 2 ve giriş 2'ye bağlanmalıdır.



Şekil 3.7: Tercüman salon bağlantısı

#### AGC'siz Ek

AGC'siz Ek modunda harici ses cihazlarından sinyal eklemek üzere merkezi kontrol ünitesi ses çıkışı 2 ve ses girişi 2 birlikte kullanılır. Örneğin, ses çıkışı 2 ile ses girişi 2 arasına harici bir ses mikseri bağlanır. Ek modundan farkı, AGC ve gürültü geçidi fonksiyonlarının devre dışı bırakılmış olmasıdır. Bu şekilde ses seviyesinin 12dB daha düşük olması sağlanır.



#### Çoklu CCU sistemlerinde yerel salon

Yerel salon yalnızca bağlı CCU'lar için geçerli olup, yönelimli ses oluşturmak için kullanılır. Yerel salon modunda, merkezi kontrol ünitesi ses çıkışı 2 yalnızca DCN-CCU2'ya bağlı ünitelerin salon sinyalini aktarır. Bu yolla, bağlı CCU'ların 2 numaralı ses çıkışları birden fazla harici genel seslendirme sistemine bağlanabilir.

### 3.2 LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici

Sistem ikiden fazla ses girişine veya ses çıkışına ihtiyaç duyarsa LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişleticiyi kullanın.

Ses genişletici tipik olarak şu amaçlarla kullanılır:

- Sisteme harici kayıt cihazları bağlama.
- Harici cihazlara ses sinyalleri gönderme.
- Sistemleri bağlama.



Şekil 3.9: Önden ve arkadan görünüm

- 1. **Ekran**: Yapılandırma menüsünü gösterir.
- 2. Düğme: Yapılandırma menüsünü çalıştırır.
- 3. Kulaklık soketi: Kulaklık bağlantısı.
- 4. **Kontrol girişleri**: Ses genişleticiyi harici cihazlara bağlar. Harici cihazlar kontrol girişleri üzerinden ses genişleticinin ses girişlerini ve ses çıkışlarını kontrol edebilir.
- 5. **Ses girişleri**: Ses genişleticiyi harici analog ses kaynaklarına bağlar.
- 6. Ses çıkışları: Ses genişleticiyi harici analog ses cihazlarına bağlar.
- 7. Toprak vidası: Ses genişleticinin toprak bağlantısını yapar.
- 8. **Optik ağ soketleri**: Ses genişleticiyi optik ağa bağlar.
- 9. Kontrol çıkışları: Ses genişleticinin durumunu harici cihazlara gönderir.

- Bağlantı: LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 115.
- Yapılandırma: *LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 185*.
- Çalışma: LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 236.
- Sorun giderme: *LBB* 4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 264.
- Teknik Veriler: *LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 275.*

# **3.3 PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici**

Sistem dijital ses girişlerine veya çıkışlarına ihtiyaç duyarsa PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişleticileri kullanın. Dijital ses genişletici tipik olarak şu amaçlarla kullanılır:

- Sisteme harici kayıt cihazları bağlama.
- Harici cihazlara ses sinyalleri gönderme.
- Sistemleri bağlama.



Şekil 3.10: Önden ve arkadan görünüm

- 1. Ekran Yapılandırma menüsünü gösterir.
- 2. Düğme Yapılandırma menüsünü çalıştırır.
- 3. Kulaklık soketi Kulaklık bağlantısı.
- 4. **Kontrol girişleri** Ses genişleticiyi harici cihazlara bağlar. Harici cihazlar kontrol girişleri üzerinden ses genişleticinin ses girişlerini ve ses çıkışlarını kontrol edebilir.
- 5. **Toprak vidası** Dijital ses genişleticinin toprak bağlantısını yapar.
- 6. **Optik ağ soketleri** Ses genişleticiyi optik ağa bağlar.
- 7. Kontrol çıkışları Ses genişleticinin durumunu harici cihazlara gönderir.
- 8. Ses girişleri Ses genişleticiyi harici dijital ses kaynaklarına bağlar.
- 9. Ses çıkışları Ses genişleticiyi harici dijital ses cihazlarına bağlar.

- Bağlantı: PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici, sayfa 118.
- Konfigürasyon: PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici, sayfa 188.
- Çalışma: PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici, sayfa 238.
- Teknik Veriler: PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici, sayfa 276.

#### 3.4

### PRS-40MI4 OMNEO Medya Arayüzü

Sistemi bir OMNEO veya Dante™ ağına bağlamak için PRS-4OMI4 OMNEO Medya Arayüzü'nü kullanın.





Şekil 3.11: Önden ve arkadan görünüm

- 1. **Ekran**: Yapılandırma menüsünü gösterir.
- 2. Düğme: Yapılandırma menüsünü çalıştırır.
- 3. Kulaklık soketi: Kulaklık bağlantısı.
- 4. **Optik ağ soketleri**: Arayüzü optik ağa bağlar.
- 5. **OMNEO soketleri**: Arayüzü OMNEO veya Dante<sup>™</sup> ağına bağlar. OMNEO/Dante<sup>™</sup> ağı, arayüzün ses girişlerini ve ses çıkışlarını içerir.
- 6. **Kontrol girişleri**: Arayüzü harici cihazlara bağlar. Harici cihazlar kontrol girişleri üzerinden arayüzün ses girişlerini ve ses çıkışlarını kontrol edebilir.
- 7. Kontrol çıkışları : Arayüzün durumunu harici cihazlara gönderir.

- Bağlantı: PRS-40MI4 OMNEO Medya Arayüzü, sayfa 119
- Yapılandırma: PRS-40MI4 OMNEO Medya Arayüzü, sayfa 190
- Teknik Veriler: PRS-40MI4 OMNEO Arayüzü, sayfa 277

# 3.5 LBB4404/00 Cobranet Arabirimi

Sistemi bir CobraNet ağına bağlamak için LBB4404/00 Cobranet Arabirimini kullanın.





Şekil 3.12: Önden ve arkadan görünüm

- 1. Ekran Yapılandırma menüsünü gösterir.
- 2. Düğme Yapılandırma menüsünü çalıştırır.
- 3. Kulaklık soketi Kulaklık bağlantısı.
- 4. **Optik ağ soketleri** Cobranet arabirimini optik ağa bağlar.
- 5. **CobraNet soketleri** Cobranet arabirimini CobraNet ağına bağlar. CobraNet ağı, cobranet arabiriminin ses girişlerini ve ses çıkışlarını içerir.
- 6. **Kontrol girişleri** Cobranet arabirimini harici cihazlara bağlar. Harici cihazlar kontrol girişleri üzerinden cobranet arabiriminin ses girişlerini ve ses çıkışlarını kontrol edebilir.
- 7. Kontrol çıkışları Cobranet arabiriminin durumunu harici cihazlara gönderir.

- Bağlantı: *LBB4404/00 Cobranet Arabirimi, sayfa 121*.
- Konfigürasyon: *LBB4404/00 Cobranet Arabirimi*, sayfa 194.
- Çalışma: LBB4404/00 Cobranet Arabirimi, sayfa 240.
- Teknik Veriler: *LBB4404/00 Cobranet Arabirimi*, sayfa 276.

### **3.6 DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası**

Kablosuz erişim noktası:

- Merkezi kontrol ünitesinden kablosuz cihazlara sinyal gönderir.
- Kablosuz cihazlardan sinyal alıp, merkezi kontrol ünitesine gönderir.



Şekil 3.13: Üstten ve alttan görünüm

Kablosuz erişim noktası şunları içerir:

- 1. **Durum LED'leri** Kablosuz ağın ve kablosuz erişim noktasının durumu hakkında bilgi verir.
- 2. **Optik ağ soketleri** Kablosuz erişim noktasını optik ağa bağlar.

- Kurulum: DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası, sayfa 90.
- Bağlantı: DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası, sayfa 122.
- Konfigürasyon: DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası, sayfa 203.
- Çalışma: DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası, sayfa 243.
- Sorun giderme: DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası, sayfa 264.
- Teknik Veriler: DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası, sayfa 278.

# 3.7 DCN-CON Concentus Üniteleri

Concentus Üniteleri (DCN-CON, DCN-CONCS ve DCN-CONFF) sayesinde delegeler, konferansa katılımda bulunabilir.

Concentus Başkan Ünitesi (DCN-CONCM) ile başkan konferansı izleyip yönetebilir.



Şekil 3.14: Üstten görünümler



Şekil 3.15: Yandan görünümler



Şekil 3.16: Alttan görünüm (1)



Şekil 3.17: Alttan görünüm (2)

- 1. **Mikrofon soketi**: Takılabilir Mikrofonu (DCN-MICL ya da DCN-MICS) Concentus delege ünitesine bağlar.
- 2. **Hoparlör**: Salondan delegeye ses sinyali gönderir. Mikrofon etkinleştirildiğinde, hoparlörün sinyali susturulur.
- 3. Mikrofon LED'i: Mikrofon etkinken yanar.
- 4. Kart okuyucu: Concentus delege ünitesine erişim sağlar.
- 5. Kanal seçici: Kulaklıklara gönderilen kanalı seçer.
- 6. **Mikrofon düğmesi**: Mikrofonu devreye alır veya devre dışı bırakır. Mikrofon düğmesinde mikrofonun durumunu gösteren bir LED bulunur.
- 7. **Oylama düğmeleri**: Concentus delege ünitesini çalıştırır. Her oylama düğmesinde sarı bir LED bulunur. LED ışığı oylama düğmesinin durumunu gösterir.
- 8. **Ekran**: Concentus delege ünitesinin menüsünü gösterir.
- 9. **Harici mikrofon soketi**: Harici bir mikrofonu ya da kulaklığın mikrofonunu Concentus delege ünitesinin sol tarafına bağlar.
- 10. Kulaklık soketleri: Kulaklık bağlantısı (her iki tarafta).
- 11. Ses kontrolleri: Kulaklık ses seviyesi ayarı.
- 12. Vidalar: Alt plakayı Concentus ünitesinin kapağına bağlar.
- 13. DCN kablosu: Concentus ünitesini DCN'ye bağlar.
- 14. **DCN soketi**: Concentus ünitesiyle DCN'de bir geçiş gerçekleştirir.
- 15. **Hassasiyet potansiyometresi**: Bağlı Concentus ünitesinin mikrofon hassasiyeti ayarı (+/- 2 dB).
- 16. **RJ45 soketi**: Dahili Haberleşme Ahizesi (DCN-ICHS), harici kontak veya Kanal Seçici (DCM-FCS) bağlantısı.
- 17. Vida delikleri: Concentus ünitesini düz bir yüzeye bağlar.
- 18. **Başlatmama düğmesi**: Concentus ünitesinin adresini siler. Concentus ünitesinin bir adresi olmadığında tüm LED'ler açıktır.

Concentus başkan ünitesi ile Concentus delege ünitesi arasındaki tek fark, mikrofon düğmesinin solundaki öncelik düğmesidir.



Şekil 3.18: Öncelik ve mikrofon düğmeleri

Öncelik düğmesiyle, başkan tüm delege cihazlarının mikrofonlarını devre dışı bırakabilir. Aynı zamanda, öncelik düğmesi başkanın mikrofonunu etkinleştirir. Sistem şu olanaklara sahiptir:

- Başkan öncelik düğmesine bastığında bir dikkat uyarısı çalar.
- Başkan öncelik düğmesine bastığında konuşma talebi listesini ve konuşmacılar listesini siler.



#### Uyarı!

Concentus konferans üniteleri görme engelli delegelerin ve başkanın oylama düğmesi 3'ü bulmak için kullanabileceği kabartılara sahiptir.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Kurulum: DCN-CON Concentus Üniteleri, sayfa 93.
- Bağlantı: DCN Concentus Üniteleri, sayfa 123.
- Yapılandırma: DCN-CON Concentus Üniteleri, sayfa 205.
- Çalışma: DCN-CON Concentus Üniteleri, sayfa 244.
- Sorun giderme: DCN-CON Concentus Ünitesi, sayfa 261.
- Teknik Veriler: DCN-CON Concentus Üniteleri, sayfa 278.

# 3.8 DCN-DIS ve DCN-WD Kongre Üniteleri

Kongre üniteleriyle (kablolu ve kablosuz), delegeler bir kongreye katkıda bulunabilir.



Şekil 3.19: Kablolu ve kablosuz üstten görünümler (1)



Şekil 3.20: Kablolu ve kablosuz üstten görünümler (2)



Şekil 3.21: Kablolu veya kablosuz, yandan görünümler (15)



Şekil 3.22: Kablosuz ünitelerin arkadan görünümü



Şekil 3.23: Kablolu ünitelerin arkadan görünümü



Şekil 3.24: Kablosuz ünitelerin alttan görünümü (1)



Şekil 3.25: Kablolu ünitelerin alttan görünümü



Şekil 3.26: Kablosuz ünitelerin alttan görünümü (2)

 Mikrofon soketi: Takılabilir Mikrofonu (DCN-MICL veya DCN-MICS) kongre ünitesine bağlar.



# Uyarı!

DCN-MICL veya DCN-MICS Takılabilir Mikrofon DCN-DISL ve DCN-DISS Kongre Üniteleriyle birlikte kullanılamaz. DCN-DISL ve DCN-DISS Kongre Üniteleri sabit mikrofonlara sahiptir.

- 2. **Hoparlör**: Salondan delegeye veya başkana ses sinyali gönderir. Mikrofon etkinleştirildiğinde hoparlör sinyali susturulur.
- 3. **Ses düğmeleri**: Kulaklık sinyali seviye ayarı.
- 4. **Kanal seçici ekranı**: Dil kanalının numarasını ve geçerli kulaklık ses sinyalinin kısaltmasını gösterir. Ekranda FLR gösterildiğinde, salon ses sinyali kulaklıklardadır.



#### Uyarı!

Tercüman masasının kurulum menüsünün e menüsüyle dil kısaltması türünü değiştirir (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 219 >* Menü ekranları).

- 5. Kanal seçici düğmeleri: Kulaklıklara gönderilen kanalı seçer.
- 6. Mikrofon düğmeleri: Mikrofonu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Her mikrofon düğmesinde mikrofonun durumunu gösteren bir LED bulunur. Kongre ünitesinin modu, kongre ünitesine takılı olması gereken mikrofon düğmelerinin türünü ve sayısını belirler.
- 7. **Oylama düğmeleri**: Kongre ünitesini çalıştırır. Her oylama düğmesinde sarı bir LED bulunur. Oylama düğmesi 1'in yanındaki LED ışığı, katılım LED'idir.
- 8. Kulaklık soketi: Kulaklık bağlantısı.
- 9. DCN kablosu: Kongre ünitesini (kablolu) DCN'ye bağlar.
- 10. **DCN soketi**: Kongre ünitesiyle DCN'de bir devre geçişi gerçekleştirir.
- 11. Durum LED'leri: Kablosuz kongre ünitesinin durumu hakkında bilgi verir.
- 12. Vida delikleri: Kablolu kongre ünitesini düz bir yüzeye bağlar.
- 13. **Yapılandırma düğmeleri**: Kongre ünitesini yapılandırır ve kongre ünitesinin modunu ayarlar.
- 14. **Başlatmama düğmesi**: Kongre ünitesinin adresini (kablolu)/aboneliğini (kablosuz) siler. Kongre ünitesi bir adrese sahip olmadığında kongre ünitesindeki tüm LED'ler açıktır.
- 15. **Pil paketi bölmesi**: Kablosuz kongre ünitesinin Pil Paketini (DCN-WLION) içerir.
- 16. **Güç kaynağı soketi**: Kablosuz kongre ünitesine bir Güç Kaynağı adaptörü (DCN-WPS) bağlar.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Kurulum: DCN-DIS ve DCN-WD Kongre üniteleri, sayfa 94.
- Bağlantı: DCN-DIS Kongre Ünitesi (kablolu), sayfa 127 ve DCN-WD Kongre Üniteleri (kablosuz), sayfa 128.
- Yapılandırma: DCN-DIS ve DCN-WD kongre üniteleri, sayfa 206.
- Çalışma: DCN-DIS ve DCN-WD Kongre Üniteleri, sayfa 245.
- Sorun giderme: DCN-DIS Kongre Ünitesi, sayfa 262.
- Teknik Veriler: DCN-DIS ve DCN-WD Kongre Üniteleri, sayfa 279.

#### Ayrıca bkz.

– DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 219

# 3.9 DCN-WLIION Pil Paketi

DCN-WLIION Pil paketi kablosuz cihazlarla birlikte kullanılır. Pil paketini (DCN-WLIION-D) aldıktan hemen sonra şarj etmeniz önemle tavsiye edilir.

#### Dikkat!

Pil Paketlerini (DCN-WLION) şarj etmek için Pil Şarj Cihazını (DCN-WCH05) kullanın.



#### Şekil 3.27: Genel bilgiler

Pil paketi şunları içerir:

- 1. Kapasite LED'leri Pil paketinin kapasitesini gösterir.
- 2. Klips Pil paketini, örneğin bir kablosuz kongre ünitesine kilitler.

- Çalışma: DCN-WLIION Pil Paketi, sayfa 246.
- Bakım: DCN-WLIION Pil Paketi, sayfa 266.
- Teknik Veriler: DCN-WLIION Pil Paketi, sayfa 279.

# 3.10 DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı

Pil Şarj Cihazı, Pil Paketlerini (DCN-WLIION) şarj eder. Pil şarj cihazı aynı anda en fazla 5 pil paketi şarj edebilir.



#### Dikkat!

Pil şarj cihazı şebeke gücüne bağlı değilse pil paketlerinin bozulmasını önlemek için pilleri şarj cihazından çıkarın.



#### Şekil 3.28: Genel bilgiler

- 1. Havalandırma ızgaraları Pil şarj cihazının çok fazla ısınmamasını sağlar.
- 2. Pil paketi muhafazaları Pil Paketlerini (DCN-WLIION) tutar.
- 3. Şarj düzeyi LED'leri Pil paketinin şarj düzeyini gösterir.
- 4. Güç açık/kapalı LED'i Güç kablosu şebeke güç kaynağına bağlandığında açıktır.
- 5. **Güç girişi** Şebeke güç kaynağı bağlantısı.
- 6. Devre geçişli soket Pil şarj cihazını elektrik kablosuyla başka bir pil şarj cihazına bağlar.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Kurulum: DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı, sayfa 99.
- Bağlantı: DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı, sayfa 130.
- Çalışma: DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı, sayfa 247.
- Teknik Veriler: DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı, sayfa 279.

### 3.11 DCN-WPS Güç Kaynağı Adaptörü

DCN-WPS Güç Kaynağı Adaptörü kablosuz cihazlarla kullanılır. Daha fazla bilgi için bkz. *DCN-WPS Güç Kaynağı Adaptörü, sayfa 280*.
# 3.12 DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar

DCN-MICL ve DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar katılım ve tercüme cihazlarıyla birlikte kullanılır.

Tür	Uzunluk (mm)
DCN-MICS	310
DCN-MICL	480

Tab. 3.5: Tipler ve uzunluklar

Şekil 3.29: Genel bilgiler

Takılabilir mikrofonda şunlar bulunur:

- 1. Gösterge halkası Mikrofonun açık veya kapalı durumunu gösterir.
- 2. **Somun** Takılabilir mikrofonu cihaza bağlar.
- 3. Mikrofon tapası Mikrofonu cihazlara bağlar.

- Bağlantı: DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar, sayfa 130.
- Çalışma: DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar, sayfa 247.
- Teknik veriler: DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar, sayfa 280.

# 3.13 DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizesi

DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizesi katılım cihazlarıyla birlikte kullanılır. Dahili haberleşme ahizesiyle delegeler ve başkan, operatörle (sistemi yöneten kişi) konuşabilir. Dahili haberleşme yazılım modülü yüklendiğinde, delegeler birbirleriyle de konuşabilir.



Şekil 3.30: Dahili haberleşme ahizesi



Şekil 3.31: Dahili haberleşme tapası (RJ11), bağlantı

Tür	Açıklama	
DCN-CON	Concentus Delege Ünitesi	
DCN-CONCS	Concentus Kanal Seçici Ünitesi	
DCN-CONFF	Concentus Tam Fonksiyon Ünitesi	
DCN-CONCM	Concentus Başkan Ünitesi	
DCN-DDI	İkili Delege Arabirimi	

Tab. 3.6: Uyumlu cihazlar

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir: - Teknik Veriler: *DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizesi, sayfa 281*.

# 3.14 DCN-FPT Gömme Konumlandırma Aracı

Gömme montajlı cihazları takmak için blok montaj yöntemini kullanırken, iki bağlantı parçası arasındaki mesafeyi ölçmek üzere DCN-FPT Gömme Konumlandırma aracı kullanılabilir.



Şekil 3.32: Gömme konumlandırma aracı

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Bağlantı: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Teknik Veriler: DCN-FPT Gömme Konumlandırma Aracı, sayfa 282.

# 3.15 DCN-DDI İkili Delege Arabirimi

Katılım cihazlarını gömme montajlı cihazlara bağlamak için DCN-DDI İkili Delege Arayüzünü kullanın.



Şekil 3.33: İkili delege arayüzü

İkili delege arayüzünde şunlar bulunur:

- 1. **DCN kablosu**: İkili delege arayüzünü DCN'ye bağlar.
- 2. **Mod seçici**: İkili delege arayüzünün çalıştığı modu belirler.
- Dahili haberleşme soketi: DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizesini ikili delege arayüzüne bağlar.
- 4. **Oylama/Kontrol girişleri**: DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Panelleri, DCN-FPRIOB Mikrofon Öncelik Panelleri ve DCN-FV (CRD) Oylama Panellerini ikili delege arayüzüne bağlar.
- 5. Kapak: İçerideki kontrollere erişim sağlar.
- 6. Ses girişleri: Harici ses kaynaklarını ikili delege arayüzüne bağlar.
- 7. Ses çıkışları: Hoparlörleri ikili delege arayüzüne bağlar.

8. **DCN soketi**: İkili delege arayüzüne DCN'de bir geçiş gerçekleştirir.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Bağlantı: DCN-DDI İkili Delege Arabirimi, sayfa 132.
- Yapılandırma: DCN-DDI İkili Delege Arabirimi, sayfa 211.
- Teknik Veriler: DCN-DDI İkili Delege Arabirimi, sayfa 282.

## **3.16 DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli**

DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli, DCN-MICL ve DCN-MICS Takılabilir Mikrofonları DCN-DDI İkili Delege Arabirimine bağlar.



Şekil 3.34: Mikrofon bağlantı paneli

Mikrofon bağlantı panelinde şunlar bulunur:

- 1. **Çıkış düzeyi tapası** Akustik geri beslemeyi önlemek üzere mikrofon bağlantı panelini DCN-FCS Kanal Seçiciye bağlar.
- 2. **Mikrofon soketi** DCN-MICL veya DCN-MICS Takılabilir Mikrofonunu mikrofon bağlantı paneline bağlar.
- 3. **Lehim noktası** Bağlı DCN-MICL veya DCN-MICS Takılabilir Mikrofonunun yeşil LED halkasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Bağlantı: DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli, sayfa 134.
- Konfigürasyon: DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli, sayfa 216.
- Teknik Veriler: DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli, sayfa 282.

# 3.17 DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli

DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli, DCN-DDI İkili Delege Arabirimine bağlı delege ses girişini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.



Şekil 3.35: Mikrofon kontrol paneli

Mikrofon kontrol panelinde şunlar bulunur:

1. **Mikrofon düğmesi** - Mikrofonu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Mikrofon düğmesinin LED halkası mikrofonun durumunu gösterir.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Bağlantı: DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli, sayfa 134
- Konfigürasyon: DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli, sayfa 248
- Teknik Veriler: DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli, sayfa 282.

# 3.18 DCN-FPRIOB Öncelik Paneli

DCN-FPRIOB Öncelik Paneli ile başkan tüm delege cihazlarının mikrofonlarını devre dışı bırakabilir. Öncelik paneli başkan modunda DCN-DDI İkili Delege Arayüzü ile kullanılmalıdır.



Şekil 3.36: Öncelik paneli

Öncelik paneli şunları içerir:

1. **Öncelik düğmesi** - Basıldığında tüm delege cihazlarının mikrofonlarını devre dışı bırakıp, başkan cihazının mikrofonunu etkinleştirir. Öncelik kontrolü düğmesinde mikrofonun durumunu gösteren bir LED bulunur.

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Bağlantı: DCN-FPRIOB Öncelik Paneli, sayfa 134.
- Konfigürasyon: DCN-FPRIOB Öncelik Paneli, sayfa 248.
- Teknik Veriler: DCN-FPRIOB Öncelik Paneli, sayfa 282.

# 3.19 DCN-FLSP Hoparlör Paneli

DCN-FLSP Hoparlör Panelini DCN-DDI İkili Delege Arabiriminin ses çıkışlarına bağlar.



Şekil 3.37: Hoparlör paneli

Hoparlör panelinde şunlar bulunur:

1. Hoparlör - Salondan delegeye veya başkana ses sinyali gönderir.

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Bağlantı: DCN-FLSP Hoparlör Paneli, sayfa 134.
- Teknik Veriler: DCN-FLSP Hoparlör Paneli, sayfa 283.

# 3.20 DCN-FV(CRD) Oylama Paneli

Delegeler DCN-FV(CRD) Oylama Paneli ile oy kullanabilir. Oylama paneli DCN-DDI İkili Delege Arabirimi ile kullanılmalıdır.

Kullanılabilir tipler için aşağıdaki tabloya bakın.

Тір	Açıklama
DCN-FVCRD	Kart okuyuculu oylama paneli
DCN-FV	Kart okuyucusuz oylama paneli





Şekil 3.38: Üstten görünüm (DCN-FV)



Şekil 3.39: Üstten görünüm (DCN-FVCRD)



#### Şekil 3.40: Alttan görünüm

- 1. Durum LED'i: Oylama panelinin durumunu gösterir.
- 2. **Oylama düğmeleri**: Oylama panelini çalıştırır. Her oylama düğmesinde sarı bir LED bulunur. LED ışığı oylama düğmesinin durumunu gösterir.
- 3. Kart okuyucu: Oylama paneline erişim sağlar.
- 4. Harici kontak tapası: Oylama panelini harici bir kontağa bağlar.
- 5. Lehim noktası: Harici kontak tapasını yapılandırır.
- 6. **RJ11 soketleri**: Oylama panelini DCN-DDI İkili Delege Arayüzü'ne ve DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli'ne bağlar.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Bağlantı: DCN-FV(CRD) Oylama Paneli, sayfa 134.
- Teknik Veriler: DCN-FV(CRD) Oylama Paneli, sayfa 283.

## 3.21 DCN-FCS Kanal Seçici

DCN-FCS Kanal Seçiciyle delegeler ve başkan, dinlemek üzere bir kanal seçebilir.



Şekil 3.41: Önden görünüm



Şekil 3.42: Üstten görünüm



Şekil 3.43: Arkadan görünüm

- 1. Kulaklık soketi Kulaklık bağlantısı.
- 2. Ses düğmeleri Seçili kanalın ses düzeyini kontrol eder.
- 3. Ekran Seçili kanalın numarasını gösterir.
- 4. Kanal düğmeleri Kanal seçici.
- 5. Harici kulaklıklar (fiş) Harici bir kulaklık soketini kanal seçiciye bağlar.
- 6. **DCN kablosu** Kanal seçiciyi DCN sistemine bağlar.
- 7. **DCN soketi** Kanal seçiciyle DCN sisteminde bir devre geçişi gerçekleştirir.
- 8. **Düzey azaltma tapası** Bağlı bir cihazın mikrofonu etkinleştirildiğinde kulaklık sinyal düzeyini azaltır.
- 9. Lehim noktaları
- 10. Harici kulaklıklar (lehim tamponları) Harici bir kulaklık soketini kanal seçiciye bağlar.

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Bağlantı: DCN-FCS Kanal Seçici, sayfa 137.
- Konfigürasyon: DCN-FCS Kanal Seçici, sayfa 217.
- Teknik Veriler: DCN-FCS Kanal Seçici, sayfa 283.

# 3.22 DCN-FVU Oylama Ünitesi

DCN-FVU Oylama Ünitesiyle delegeler oy kullanabilir. Farklı tiplerin genel bir görünümü için aşağıdaki tabloya bakın.

Tür	Açıklama	
DCN-FVU	Standart sürüm	
DCN-FVU-CN	Çince sürüm	

Tab. 3.8: Tipler



Şekil 3.44: Önden görünüm (DCN-FVU)



Şekil 3.45: Önden görünüm (DCN-FVU-CN)



#### Şekil 3.46: Üst (tüm tipler)

- 1. Durum LED'i Oylama ünitesinin durumunu gösterir.
- 2. **Oylama düğmeleri** Oylama panelini çalıştırır. Her düğmede düğmenin durumunu gösteren bir LED bulunur.
- 3. **Başlatmama düğmesi** Oylama ünitesinin adresini siler. Oylama ünitesinde bir adres olmadığında, oylama ünitesinin üzerindeki tüm LED'ler açılır.
- 4. **DCN kablosu** Oylama ünitesini DCN'ye bağlar.
- 5. **DCN soketi** Oylama ünitesiyle DCN'de bir devre geçişi gerçekleştirir.

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Bağlantı: DCN-FVU Oylama Ünitesi, sayfa 139.
- Çalışma: DCN-FVU Oylama Ünitesi, sayfa 250.
- Teknik Veriler: DCN-FVU Oylama Ünitesi, sayfa 283.

# 3.23 DCN-FCOUP Çifti

Gömme montajlı cihazları takmak için DCN-FCOUP Çiftini kullanın.



#### Şekil 3.47: Uç tapası

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Teknik Veriler: DCN-FCOUP Çifti, sayfa 284 ve DCN-FEC Uç Tapaları, sayfa 284

## 3.24 DCN-FEC Uç Tapaları

Gömme montajlı cihazları takmak için DCN-FEC Uç Tapalarını kullanın.



#### Şekil 3.48: Uç tapası

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Teknik Veriler: DCN-FEC Uç Tapaları, sayfa 284.

## 3.25 DCN-TTH Masaüstü Muhafazası

Gömme montajlı cihazları takmak için DCN-TTH Masaüstü Muhafazasını kullanın:

- DCN-FCS Kanal Seçici
- DCN-FV(CRD) Oylama Paneli
- DCN-FVU Oylama Ünitesi



Şekil 3.49: Masaüstü muhafazası

Daha fazla bilgi için bkz. bölüm DCN-TTH Masaüstü Muhafazası, sayfa 284 .

## 3.26 DCN-FBP panelleri

Tüm oyukları geçici olarak kapatmak için DCN-FBP (Gömme Boş Panel) veya DCN-FBPS (Gömme Kısa Boş Panel) kullanın (bkz. *DCN-FBP panelleri, sayfa 284*).



#### Şekil 3.50: Gömme boş panel

- Kurulum: Gömme montajlı DCN ürünleri, sayfa 101.
- Teknik Veriler: DCN-FBP panelleri, sayfa 284.

# 3.27 DCN-IDESK Tercüman Masaları

DCN-IDESK Tercüman Masalarıyla tercümanlar kongreye veya konferansa tercüme yaparak katılabilirler.



Şekil 3.51: Üstten görünüm



Şekil 3.52: Soldan görünüm



Şekil 3.53: Alttan görünüm (1)



Şekil 3.54: Alttan görünüm (2)

- 1. **Uyarı sesleri düğmesi** Uyarı seslerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu fonksiyon görme engelli tercümanlara yöneliktir.
- 2. Ana düğme Yapılandırılacak ekranı ve tercüman masasını çalıştırır.
- 3. Ekran Yapılandırma ve kullanıcı menülerini gösterir.
- 4. Ön seçim düğmeleri Tercümanlara tercüme yapabilecekleri kanala erişim imkanı verir.
- 5. Çıkış düğmeleri Hedef dilin gönderileceği çıkış kanalını ayarlar.
- 6. **Mikrofon soketi** DCN-MICL veya DCN-MICS Takılabilir Mikrofonunu tercüman masasına bağlar.
- 7. **Telefon LED'i** Tercüman masası harici bir telefon sisteminden telefon çağrısı aldığında açılır.
- 8. Dahili Haberleşme LED'i Tercüman masası dahili haberleşme çağrısı aldığında açılır.
- Mesaj düğmesi Kanala genel bakış durumunu açar / kapatır. Tercüman masasına gönderilen metin mesajlarını açar. Tercüman masası bir mesaj aldığında, mesaj düğmesinin yanındaki sarı LED yanıp söner.
- 10. Dahili haberleşme düğmesi (operatör) Operatöre bir dahili haberleşme kanalı açar.
- 11. Kulaklık tiz düğmesi Kulaklıklara gönderilen sinyalin tiz düzeyini ayarlar.
- 12. Kulaklık bass düğmesi Kulaklıklara gönderilen sinyalin bass düzeyini ayarlar.

- 13. Kulaklık ses düğmesi Kulaklıklara gönderilen sinyalin ses düzeyini ayarlar.
- 14. **Hoparlör ses düğmesi** Tercüman masası hoparlörüne gönderilen sinyalin ses düzeyini ayarlar.
- 15. **Hoparlör** Yalnızca aynı tercüman kabinindeki tüm tercüman masalarının mikrofonları kapalı olduğunda hoparlör açıktır.
- 16. Salon/Otomatik yayın tuşu Tercümenin kaynağını ayarlar.
- 17. **Mikrofon düğmesi** Mikrofonu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Mikrofon düğmesi, mikrofon etkinleştirildiğinde yanan kırmızı bir LED ışığına sahiptir.
- 18. Sessiz düğmesi Mikrofonu geçici olarak devre dışı bırakır.
- 19. Yardım düğmesi Yardım sinyali içindir. Sisteme bağlı olarak, tercüman bağlı bir göstergeyi etkinleştirmek üzere DCN-DDB Veri Dağıtım Panosuna ya da DCN-SW DCN Konferans Yazılımına bir sinyal gönderir. Bir DCN-DDB kullanılıyorsa, tercüman yardım düğmesine bastığı sürece bağlı gösterge etkin olur. DCN-SW Konferans Yazılımı kullanılıyorsa, DCN-SWSMD yazılım modülü etkin olmalıdır; sinyal kabul edilip yazılımda kullanılana kadar etkin kalır. Yardım sinyali ayrıca DCN-SW Konferans Yazılımı tarafından kaydedilip DCN-SWSMD kullanılarak diğer sistemlere gönderilebilir.
- 20. Yavaş konuşma düğmesi Yavaş konuşma sinyalleri içindir. Sisteme bağlı olarak, tercüman bağlı bir göstergeyi etkinleştirmek üzere DCN-DDB Veri Dağıtım Panosuna ya da DCN-SW DCN Konferans Yazılımına bir sinyal gönderir. Bir DCN-DDB kullanılıyorsa, tercüman yavaş konuşma düğmesini basılı tuttuğu sürece bağlı gösterge etkin olur. DCN-SW Konferans Yazılımı kullanılıyorsa, DCN-SWSMD ve DCN-SWSI yazılım modüllerinin ikisi de etkin olmalıdır; tuşa basıldığında sinyal etkin hale gelir ve tuş bırakıldıktan sonra 30 saniyeye kadar (DCN-SW'de ayarlanabilir) etkin kalır. DCN-SW simgesindeki sayı, yavaş konuşma düğmesine aynı anda kaç tane tercümanın bastığını gösterir. Yavaş konuşma DCNSW Konferans Yazılımı tarafından kaydedilmez ve DCN-SWSMD kullanılarak diğer sistemlere gönderilemez.
- 21. Dahili haberleşme düğmesi (başkan) Başkana bir dahili haberleşme kanalı açar.
- 22. Kulaklık soketi (6,3 mm) Kulaklıkları 6,3 mm bir fişle tercüman masasına bağlar.
- 23. Kulaklık soketi Kulaklığı tercüman masasına bağlar.
- 24. Kulaklık soketi (3,5 mm) Kulaklıkları 3,5 mm bir fişle tercüman masasına bağlar.

yarı!
ercüman masaları, görme engelli tercümanların Mikro, Sessiz ve c düğmelerini bulmak için ullanabileceği kabartılara sahiptir.

- 25. **DCN kablosu** Tercüman masasını DCN'ye bağlar.
- 26. **Harici cihaz soketi** Kabin yayında göstergesini veya tercüman masasındaki telefon ve dahili haberleşme LED'lerini çalıştıran cihazı bağlar.
- 27. **DCN soketi** Tercüman masasıyla DCN'de bir devre geçişi gerçekleştirir.
- 28. Vida delikleri Tercüman masasını düz bir yüzeye bağlar.

1	

### Uyarı!

Vida deliklerinin merkezleri arasında 100 mm mesafe bulunur.

- 29. **Başlatmama düğmesi** Tercüman masasının adresini siler. Tercüman masasında bir adres olmadığında, tercüman masasındaki tüm LED'ler açık hale gelir.
- 30. Hassasiyet potansiyometresi Tercüman masasına bağlı mikrofonun ses düzeyini ayarlar.
- 31. Kablo kilidi DCN kablosunu sabitler.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Kurulum: DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 106
- Bağlantı: DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 139.
- Konfigürasyon: DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 219.
- Teknik Veriler: DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 284.

### 3.28

# DCN-EPS (-UL, -JP) Güç Kaynağı Genişletme Birimi

DCN-EPS Güç Kaynağı Genişletme Birimi, DCN sistemine güç verir. Sisteme bağlanabilecek cihazların sayısını artırmak için bu birimi kullanın.



### Uyarı!

DCN-EPS-UL Güç Kaynağı Genişletme Birimi DCN-EPS'nin CSA/UL onaylı sürümüdür. DCN-EPS-JP Güç Kaynağı Genişletme Birimi DCN-EPS'nin PSE sertifikalı sürümüdür.



#### Şekil 3.55: Önden görünüm



Şekil 3.56: Arkadan görünüm

- Açık/kapalı LED'i Yeşil LED aşağıdaki durumlarda yanar: Güç kablosu şebeke güç kaynağına bağlandığında. Sisteme bir devre kablosu bağlandığında. Merkezi kontrol ünitesi çalıştırıldığında.
- 2. DCN kablosu Güç kaynağı genişletme birimini DCN sisteminin devresine bağlar.
- 3. DCN soketi (devre) DCN sisteminin devresinde bir devre geçişi yapar.
- 4. **DCN soketleri (dağıtıcı)** DCN sisteminde dağıtım yapar. Soket DCN sistem sinyalini yeniden oluşturur.
- 5. Güç girişi Şebeke güç kaynağı bağlantısı.
- 6. Sigorta yuvası Güç kaynağı genişletme birimi dahili güç kaynağının zarar görmesini önler.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Kurulum: DCN-EPS Güç Kaynağı Genişletme Birimi, sayfa 107.
- Bağlantı: DCN-EPS (-UL, -JP) Güç Kaynağı Genişletme Birimi, sayfa 141.
- Konfigürasyon: DCN-EPS (-UL, -JP) Güç Kaynağı Genişletme Birimi, sayfa 224.
- Teknik Veriler: DCN-EPS Güç Kaynağı Genişletme Birimi, sayfa 285.

## 3.29 LBB4114/00 Devre Dallandırıcı

DCN devresini ayırmak için LBB4114/00 Devre Dallandırıcı kullanın.



Şekil 3.57: Üstten ve yandan görünüm

- 1. **DCN soketi (dağıtıcı 1)** DCN sisteminde dağıtım yapar. Soket DCN sinyalini yeniden oluşturur.
- 2. **DCN soketi (dağıtıcı 2)** DCN sisteminde dağıtım yapar. Soket DCN sistem sinyalini yeniden oluşturur.
- 3. **DCN kablosu** Devre dallandırıcıyı DCN sisteminin devresine bağlar.
- 4. **DCN soketi (devre)** Devre dallandırıcıyla DCN'de bir devre geçişi gerçekleştirir. Soket DCN sistem sinyalini yeniden oluşturmaz.

- Kurulum: *LBB4114/00 Devre Dallandırıcı, sayfa 108.*
- Bağlantı: LBB4114/00 Devre Dallandırıcı, sayfa 143.
- Teknik Veriler: *LBB4114/00 Devre Dallandırıcı, sayfa 285.*

# 3.30 LBB4115/00 Dağıtma ünitesi

Kısa devrelere karşı koruması olan DCN'de dağıtım yapmak için LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcıyı kullanın. LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcılar tipik olarak DCN-IDESK Tercüman Masalarını sisteme bağlamak için kullanılır.

LBB4114/00 Devre Dallandırıcılar ile LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcı arasındaki fark, LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcının DCN dağıtma soketlerinin:

- Her birinin en fazla 4,5 W yüke sahip olması
- Devre ve dağıtma çıkışlarının kısa devreye karşı korumalı olmasıdır.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Kurulum: LBB4115/00 Dağıtma ünitesi, sayfa 108.
- Bağlantı: *LBB4115/00 Dağıtma ünitesi, sayfa 143*.
- Teknik Veriler: LBB4115/00 Dağıtma ünitesi, sayfa 285.

## 3.31 LBB4116 Uzatma Kabloları

Aşağıdaki uzatma kablosu (montaj) ürünleri mevcuttur:

Tür numarası	Kablo uzunluğu
LBB4116/02	2 m
LBB4116/05	5 m
LBB4116/10	10 m
LBB4116/15	15 m
LBB4116/20	20 m
LBB4116/25	25 m
LBB4116/00	100 m

Tab. 3.9: Uzatma kabloları

LBB4116/00 dışında tüm uzatma kabloları DCN fiş ve prizlerine sahiptir.

#### Konektörler

LBB4116/00 Uzatma Kablosu (100 m) ve LBB4119/00 DCN Konektörler ile özel kablolar oluşturun (bkz. *LBB4114/00 Devre Dallandırıcı, sayfa 54*).



### Şekil 3.58: LBB4119/00 DCN konektörleri Daha fazla bilgi için bkz. LBB4116 Uzatma Kabloları, sayfa 286 .

# 3.32 LBB4117/00 Kablo Kilitleme Kelepçeleri

Uzatma kablolarının konektörlerini kilitlemek için LBB4117/00 Kablo Kilitleme Kelepçelerini kullanın. Her çiftte bir kelepçe bulunur.



Şekil 3.59: Kablo kilitleme kelepçesi



Uyarı!

LBB4117/00 Kablo Kilitleme Kelepçelerini LBB4119/00 DCN Konektörleriyle kullanamazsınız.

## 3.33 LBB4118/00 Kablo Sonlandırma Tapası

'Açık uçlu' bir DCN kablosunu (örn. iki kablolu oylama üniteleri veya yedek kablo ya da uzatma kablosu için) 'kapatmak' üzere LBB4118/00 Kablo Sonlandırma tapasını kullanın.



Şekil 3.60: Kablo sonlandırma tapası

# 3.34 PRS-NSP Ağ Dallandırıcı

Kısa devrelere karşı koruması olan optik ağda dağıtım yapmak için PRS-NSP Ağ Dallandırıcıyı kullanın.



Şekil 3.61: Önden, arkadan ve üstten görünüm

- 1. **Harici güç kaynağı soketi** Ağ dallandırıcıyı harici bir güç kaynağına bağlar. Harici güç kaynağı, dağıtıcılara güç verir. Devreye güç beslemesi yapmaz.
- 2. **Optik ağ soketi (dağıtıcı 1)** Optik ağda dağıtım yapar. Soket kısa devrelere karşı koruma sağlayan 2,5 A maksimum yüke sahiptir.
- 3. Optik ağ soketi (devre) Ağ dallandırıcıyı optik ağın devresine bağlar.
- 4. **Kapak** İçerideki kontrollere erişim sağlar. Kapağın arka tarafında, dahili ayarlara ilişkin açıklama içeren bir etiket bulunur.
- 5. Durum LED'i Ağ dallandırıcının durumuna ilişkin bilgi veren sarı LED ışığı.
- 6. Durum LED'i Ağ dallandırıcının durumuna ilişkin bilgi veren yeşil LED ışığı.
- 7. **Optik ağ soketi (dağıtıcı 2)** Optik ağda dağıtım yapar. Soket kısa devrelere karşı koruma sağlayan 2,5 A maksimum yüke sahiptir.
- 8. Optik ağ soketi (devre) Ağ dallandırıcıyı optik ağın devresine bağlar.

- Kurulum: PRS-NSP Ağ Dallandırıcı, sayfa 109.
- Bağlantı: PRS-NSP Ağ Dallandırıcı, sayfa 143.
- Konfigürasyon: PRS-NSP Ağ Dallandırıcı, sayfa 226.
- Sorun giderme: LBB4114/00 veya LBB4115/00 Devre Dallandırıcı, sayfa 263.

# 3.35 PRS-FINNA Fiber Arabirim

Plastik Optik Fiberi (POF) Cam Optik Fibere (GOF) bağlamak için PRS-FINNA Fiber Arabirimi kullanın. Bir GOF ağı, POF ağından daha büyük bir mesafeye sinyal aktarabilir.



Şekil 3.62: Fiber arabirimin dışı

- 1. Harici güç kaynağı soketi Fiber arabirimi harici bir güç kaynağına bağlar.
- 2. Optik ağ soketi (POF) Fiber ağı bir POF'ye bağlar.
- 3. Durum LED'i Fiber arabirimin durumuna ilişkin bilgi veren sarı LED ışığı.
- 4. Durum LED'i Fiber arabirimin durumuna ilişkin bilgi veren yeşil LED ışığı.
- 5. **GOF soketi** Fiber arabirimi GOF'ye bağlar.

- Kurulum: PRS-FINNA Fiber Arabirim, sayfa 109.
- Bağlantı: PRS-FINNA Fiber Arabirim, sayfa 145.
- Çalışma: PRS-FINNA Fiber Arabirim, sayfa 254.

# 3.36 LBB4416 Optik Ağ Kabloları

The optical network cable contains two plastic optical fibers to transmit data and two copper wires to supply the power.



Şekil 3.63: Optical network cable



Şekil 3.64: Optical network connector, connection





Use the LBB4418/00 Cable-connector Tool Kit to make cables from LBB4416/00 Optical Network Cables and LBB4417/00 Optical Network Connectors.

Type number	Cable length
LBB4416/01	0.5 m
LBB4416/02	2 m
LBB4416/05	5 m
LBB4416/10	10 m
LBB4416/20	20 m
LBB4416/40	40 m
LBB4416/00	100 m

Tab. 3.10: Optical network cables

Except for LBB4416/00, all optical network cables have optical network connectors.

Use the LBB4417/00 Optical Network Connectors to make cables from LBB4416/00 Optical Network Cable (100 m) with the LBB4418/00 Cable-connector Tool Kit.



**Şekil 3.66: LBB4417/00 Optical Network Connectors** Refer to *Sistem, sayfa 258* > Optical network problems for further information.

# 3.37 LBB4418/00 Kablo Konektörü Araç Kiti

LBB4418/00 Kablo Konektörü Araç Kiti, LBB4416/00 Optik Ağ Kablosu (100 m) ve LBB4417/00 Optik Ağ Konektörlerinden optik ağ kabloları oluşturmak için kullanılır.



Şekil 3.67: Araç kiti içeriği

No.	Açıklama	Sayı
1	Yedek kesme sistemi (Alyan anahtarı)	600 004 0
2	Kablo kesici	600 015 36
3	Kıvırma aracı	642 509 3 23
4	POF konumlandırma/kıvırma aracı	618 071 69
5	Soyma aracı	607 202 69
6	POF kesme/soyma aracı	600 003 - 1 39
7	Torx tornavida	C209 000077

Tab. 3.11: Araç kiti içeriği

### Araç kiti tedarikçisi:

Rennsteig Werkzeuge GmbHViernau, Thüringen, Almanya. Tedarikçi tür numarası: 600 100 PHI

# 3.38 LBB4419/00 Kablo Birleştiriciler

Optik ağ kablolarını birbirine bağlamak için LBB4419/00 Kablo Birleştiricileri kullanın. Bir kablo birleştirici optik zayıflamaya yol açar. Her kablo birleştirici, optik ağda iki cihaz arasındaki mesafeyi (normalde 50 metre) 20 metre azaltır.



Şekil 3.68: Kablo birleştirici (toz kapaklı)

## 3.39 DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu

Salon ekranlarını sisteme bağlamak için DCN-DDB Veri Dağıtım Panosunu kullanın.



Şekil 3.69: Veri dağıtım panosunun üstten görünümü

- 1. DCN kablosu Veri dağıtım panosunu DCN'ye bağlar.
- 2. J10 jumper bloğu Veri dağıtım panosunun güç kaynağını seçer.
- 3. **S8 anahtarları** Veri dağıtım panosunu yapılandırır.
- 4. **RS232 portu** Veri dağıtım panosunu bir salon ekranına bağlar.
- 5. Paralel girişler (konektör) Uzaktan kumanda etmeye yarar.
- 6. Paralel girişler (lehim tamponları) Uzaktan kumanda etmeye yarar.
- 7. Paralel çıkışlar (lehim tamponları) Uzaktan kumanda etmeye yarar.
- 8. Başlatmama düğmesi (yerel) Veri dağıtım panosunun geçerli adresini siler.
- 9. Paralel çıkışlar (konektör) Uzaktan kumanda etmeye yarar.
- 10. **Başlatmama düğmesi (uzaktan kumanda)** Veri dağıtım panosunun adresini uzak bir bölgeden siler.
- 11. Güç kaynağı konektörü Harici bir güç kaynağını veri dağıtım panosuna bağlar.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Bağlantı: DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu, sayfa 148.
- Konfigürasyon: DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu, sayfa 227.
- Çalışma: DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu, sayfa 254.

## 3.40 DCN-IDENC Kimlik Kartı Kodlayıcı

DCN-IDCRD Kimlik Kartlarını yapılandırmak için DCN-IDENC Kimlik Kartı Kodlayıcıyı ve Kimlik Kartı Kodlayıcı yazılım modülünü kullanın.

Aşağıdaki bölümlerde ilgili konuya ilişkin daha fazla bilgi verilmektedir:

- Teknik Veriler: DCN-IDENC Çipli Kart Kodlayıcı, sayfa 287.

## 3.41 DCN-IDCRD Kimlik Kartları

Delegeler ve başkan DCN-IDCRD Çipli Kartlarıyla kendilerini sisteme tanıtabilir. Çipli kartlar kullanılarak delegelere ve başkana şu erişimler sağlanabilir:

- Katılım cihazlarının mikrofonları.
- Katılım cihazlarındaki oylama fonksiyonları. Katılım cihazlarındaki dahili haberleşme fonksiyonları.



#### Şekil 3.70: Kimlik kartı



### Uyarı!

Kimlik kartlarını yapılandırmak için DCN-IDENC Kimlik Kartı Kodlayıcıyı kullanın.



## Uyarı!

Çipli kartın arkasında 72 x 24 mm'den büyük etiketler kullanılabilir.



### Uyarı!

Çipte kartın kodunu bulmaya ilişkin talimatlar için Delege Veritabanı Yazılımı Kullanım Kılavuzuna bakın.

# 4 Planlama

## 4.1 DCN tasarımı

DCN Sistemi üç kısımdan oluşur: DCN ağı, kablosuz ağ ve optik ağ. Bu bölümde DCN'nin nasıl tasarlanacağı anlatılmaktadır.

## 4.1.1 Hesaplama aracı

Hesaplama aracı DCN'nin planlama ve tasarımını kolaylaştırır. Hesaplama aracını sisteminizle birlikte verilen DVD'de bulabilirsiniz.

### 4.1.2 Kavramlar

Bu bölümde kısıtlamaların anlaşılması için gereken veriler sunulmaktadır.

### Devre ve dağıtma soketleri

DCN iki tip soket kullanır:

- DCN devre soketleri: DCN devresinde bir devre geçişi yapmak için DCN devre soketlerini kullanın.
- DCN dağıtma soketleri: DCN'de daha fazla dal oluşturmak için DCN dağıtma soketlerini kullanın. DCN dağıtma soketi dijital DCN sinyalini her zaman yeniden oluşturur.

### Kablolar

DCN sisteminde kullanılan birçok cihaz 2 m kabloya sahiptir. Gerekirse, uzatma kablosuyla (LBB4116) cihaz kabloları uzatılabilir.

## 4.1.3 Limitler

DCN'yi tasarlarken limitlerin aşılmadığından emin olun:

### Limit 1: Kontrol kapasitesi

- Bir DCN'de merkezi kontrol ünitesinin yönetebileceği aktif cihazların sayısı en fazla 245 olabilir.
- Çoklu CCU'nun yönetebileceği aktif cihazların maksimum sayısı için: Bkz. Örnek yerleşimler, sayfa 81 > Çoklu CCU sistemi.
- Pasif cihazların sayısı sınırsızdır (bkz. Kontrol kapasitesi, sayfa 66).
- Sistemdeki veri dağıtım panolarının sayısı en fazla 15 olabilir.

### Limit 2: Güç kapasitesi

- Merkezi kontrol ünitesindeki bir DCN soketi en fazla 85 W güç verebilir.

Bkz. bölüm Güç kapasitesi, sayfa 67.

### Limit 3: Devre geçişi

Aktif cihazlarda art arda en fazla 25 devre geçişi olabilir ve 4 m ek uzatma kablosu 1 aktif cihaza karşılık gelir. Aktif ünitelerde 25'ten fazla devre geçişi veya ek uzatma kablosuna sahip eşdeğer bir karışım varsa, sinyal bir devre dallandırıcıyla (LBB4114/00) yeniden oluşturulmalıdır.

Pasif cihazlarda art arda en fazla 50 devre geçişi olabilir ve 2 m ek uzatma kablosu 1 pasif cihaza karşılık gelir. Aktif ünitelerde 50'den fazla devre geçişi veya ek uzatma kablosuna sahip eşdeğer bir karışım varsa, sinyal bir devre dallandırıcıyla (LBB4114/00) yeniden oluşturulmalıdır.

Aktif ve pasif ünitelerin devre hattında karıştırılması durumunda, tüm üniteler 25 devre geçişi limitiyle aktif ünite olarak kabul edilmelidir.

Örnek 1: 100 m uzatma kablosu kullanılıp hiçbir aktif veya pasif cihaz kullanılmadığında yeniden oluşturma gerekir. Örnek 2: 20 m ek uzatma kablosu ve 20 aktif cihaz kullanıldıktan sonra yeniden oluşturma gerekir.

Örnek 3: 20 m ek uzatma kablosu ve 40 pasif cihaz kullanıldıktan sonra yeniden oluşturma gerekir.

Örnek 4: 10 aktif cihazın devre geçişi, 5 pasif cihaz ve 40 m ek uzatma kablosu kullanıldıktan sonra yeniden oluşturma gerekir.



# Uyarı!

Aktif veya pasif cihazlara bağlı standart 2 m uzunluğundaki cihaz kabloları limite ve yukarıdaki örneklere dahildir.

### Limit 4: Dağıtma bağlantıları

Merkezi kontrol ünitesiyle bir daldaki son dağıtma arasında art arda en fazla dört dağıtma bağlantısı olabilir. Art arda dörtten fazla dağıtma bağlantısı varsa, sistem doğru bir şekilde çalışmaz.

### Limit 5: Kablo uzunlukları

- Yeniden oluşturucu dağıtmalarda, merkezi kontrol ünitesi ile DCN'nin herhangi bir dalındaki en uzak cihaz arasındaki kablo uzunluğu en fazla 250 m olabilir. Maksimum 250 m olan kablo uzunluğu cihaz kablolarını ve uzatma kablolarını da içerir.
- Açık uçlu kablolar sistemin yanlış çalışmasına neden olabilir.

Bkz. Maksimum güç tüketimi, sayfa 69.

## 4.1.4 Kontrol kapasitesi

#### Aktif cihazlar

Aktif cihazlar şunları yapabilir:

- Merkezi kontrol ünitesinden veri alma.
- Merkezi kontrol ünitesine veri aktarma.



### Uyarı!

Aktif cihazların bir adresi olmalıdır (bkz. Başlatma, sayfa 173).

### Pasif cihazlar

Pasif cihazlar yalnızca merkezi kontrol ünitesinden veri alabilir.

### Genel bilgiler

Aşağıdaki tabloda DCN'deki aktif ve pasif cihazlar gösterilmektedir.

Cihaz	Tür
DCN-CON	Aktif
DCN-CONCS	Aktif
DCN-CONFF	Aktif
DCN-CONCM	Aktif
DCN-DDB	Pasif/Aktif
DCN-DDI	Aktif
DCN-DISL	Aktif
DCN-DISS	Aktif
DCN-DISCS	Aktif
DCN-DISD	Aktif
DCN-DISDCS	Aktif
DCN-DISV	Aktif
DCN-DISVCS	Aktif
DCN-EPS	Pasif
DCN-FCS	Pasif
DCN-FVU	Aktif
DCN-FVU-CN	Aktif
DCN-IDESK	Aktif
LBB4114/00	Pasif
LBB4115/00	Pasif

Tab. 4.12: Aktif ve pasif cihazlar

## 4.1.5 Güç kapasitesi

### Güç tüketimi

Aşağıdaki tabloda DCN sistemindeki her bir cihazın kullandığı güç gösterilmektedir.

Watt
3,4
3,7
4,2
4,2
2,75
2,75
2,9
2,8
3,15
3,05
3,20
3.6
0,8
0.9
1.0
1.0
2.0
4,5
1.3
1.4

Tab. 4.13: Güç tüketimi

1

### Uyarı!

DCN-DDI ünitesinin güç tüketimi, ona bağlayabileceğiniz tüm gömme montajlı cihazların güç tüketimini içerir.

### Güç kaynakları

DCN'ye güç sağlayan cihazlar merkezi kontrol ünitesi ve güç kaynağı genişletme birimidir. Merkezi kontrol ünitesinin sağladığı güce optik ağın kullandığı güç dahildir.

### DCN-CCU2



Şekil 4.1: DCN güç kaynağı: DCN-CCU2



### Uyarı!

Alınan güç, şekilde gösterilenden yüksekse bir aşırı yük durumu meydana gelir.

### DCN-CCUB2



Şekil 4.2: DCN güç kaynağı: DCN-CCUB2

### DCN-EPS



Şekil 4.3: DCN güç kaynağı: DCN-EPS

### Aşırı yük göstergesi

Merkezi kontrol ünitesi ve güç kaynağı genişletme biriminin her bir DCN soketinde, güç aşırı yüklenmesinin olduğunu gösteren kırmızı bir LED ışığı bulunur. Aşırı yüklenme şu durumlarda meydana gelir:

- Cihazlar için gereken güç, verilen güçten daha büyük olduğunda.
- Kısa devre meydana geldiğinde.

Bir aşırı yüklenme gerçekleştiğinde o soket devre dışı bırakılır ve bağlı cihazlar çalışmaz. Soket her 4 saniyede (DCN-CCU2, DCN-CCUB2) veya 30 saniyede (DCN-EPS) bir kez güç aşırı yüklenmelerini kontrol eder.

#### Uzatma kabloları

Uzatma kabloları (LBB4116) kullanılabilir gücü doğrudan etkiler. Uzatma kablosu uzadıkça, bağlı cihazları çalıştırmak için kullanılabilecek güç azalır. Uzatma kablolarının uzunluğunu dikkatli bir şekilde seçmelisiniz (bkz. *Maksimum güç tüketimi, sayfa* 69).

### 4.1.6 Maksimum güç tüketimi

### Güç düzeltmesi

Merkezi kontrol ünitesinin DCN soketinden ve güç kaynağı genişletme biriminden alınması gereken güç aşağıdaki unsurlardan etkilenir:

- Bağlı cihazların türü ve sayısı.
- Bağlı uzatma kablolarının uzunlukları.

Güç düzeltme grafiği, uzatma kabloları için dengelenecek güç seviyesini düzeltir.

### Hesaplama

Grafikte merkezi kontrol ünitesinin ve güç kaynağı genişletme biriminin her bir DCN soketine ilişkin düzeltmeyi bulmak için ilk olarak şunları hesaplamanız gerekir:

- Sokete bağlı cihazların toplam güç tüketimi.
- En uzun uzatma kablosu dizisinin uzunluğu.

### Toplam güç tüketimi

Şunları yapın:

- 1. Tüketim tablosundan her bir cihazın güç tüketimini bulun (bkz. *Güç kapasitesi, sayfa* 67).
- 2. Tüm cihazların kullandığı gücü toplayın. Elde edilen sonuç, sokete bağlı cihazların toplam güç tüketimidir.

#### En uzun uzatma kablosu dizisinin uzunluğu

Şunları yapın:

En uzun dizideki tüm uzatma kablolarının uzunluklarını toplayın.

Örneğin, 20 m uzunluğundaki bir uzatma kablosu doğrudan merkezi kontrol ünitesinin DCN soketine bağlanır. Uzatma kablosuna bir devre dallandırıcı bağlanır. Devre dallandırıcının her bir dağıtma soketine bir uzatma kablosu bağlanır. Bir uzatma kablosu 10 m, diğer uzatma kablosu ise 40 m uzunluktadır. Bu örnekte en uzun uzatma kablosu dizisinin uzunluğu: 20 + 40 = 60 m.



### Şekil 4.4: Güç düzeltme grafiği

### Grafik

Güç düzeltme grafiği, uzatma kabloları için dengelenecek güç seviyesini düzeltir. Şunları yapın:

- 1. Güç düzeltme grafiğinin dikey ekseninde (Y) toplam güç tüketimini ('Toplam güç tüketimi' başlıklı önceki bölümde anlatıldığı gibi) bulun. Örneğin 40 W olsun.
- 2. Güç düzeltme grafiğinin yatay ekseninde (X) en uzun uzatma kablosu dizisinin uzunluğunu bulun. Örneğin 60 m olsun.
- 3. Bu iki değerin kesişimi, soketten alınması gereken gücü verir. Bu örnekte 53 W'dir.
- Merkezi kontrol ünitesinin ve güç kaynağı genişletme biriminin DCN soketinden en fazla 85 W güç alınabilir. Soketten alınması gereken güç bunu geçmemelidir. Bu nedenle bu örnekteki 53 W sistem limitleri dahilindedir.

Bu iki değerin kesişimi, soketten alınması gereken gücü verir. Bu örnekte 53 W'dir.

4.1.7

## Örnekler

Tüm örnekler güç düzeltme grafiğini kullanmaktadır.

### Kongre cihazları



DCN-DISS

Şekil 4.5: Kongre üniteleriyle (DCN-DISS) örnek

Priz	Uzatma kablosu	Cihazlara gereken güç	Düzeltilmiş güç
Devre 1	40 m	69,9 W	83,9 W
Devre 2	20 m	76,8 W	83,8 W
Devre 3	15 m	79,6 W	84,9 W

Tab. 4.14: Kongre üniteleriyle (DCN-DISS) örnek

Yukarıdaki örnek sistem limitleri dahilindedir, çünkü:

 DCN limit 1; maksimum kontrol kapasitesi aşılmamıştır; üst limit 245 aktif cihazken bu örnekte 78 aktif cihaz bulunmaktadır.

- DCN limit 2; maksimum güç kapasitesi aşılmamıştır. Düzeltilen güç en fazla 85 W olabilir.
  Ancak, düzeltilen güç üst limite yakındır; daha uzun uzatma kablolarının kullanılması veya daha fazla kongre cihazının ya da devre dallandırıcının eklenmesi, bir DCN soketinin sağlayabileceği üst limiti aşacaktır.
- DCN limit 3; aktif ve pasif cihazların maksimum devre geçişleri aşılmamıştır. Limit 25 olduğu halde bu örnekteki en yüksek devre geçişi sayısı 7'dir.
- DCN limit 4; maksimum dağıtma bağlantısı sayısı aşılmamıştır. Limit 4 olduğu halde bu örnekteki en yüksek devre geçişi bağlantısı sayısı 1'dir.
- DCN limit 5; maksimum kablo uzunluğu aşılmamıştır. Limit 250 m olduğu halde bu örnekteki merkezi kontrol ünitesi ile en uzak cihaz arasındaki en uzun mesafe yalnızca 51 m'dir.

### Konferans cihazları



Şekil 4.6: Konferans üniteleriyle (DCN-CON) örnek
Priz	Uzatma kablosu	Cihazlara gereken güç	Düzeltilmiş güç
Devre 1	35 m	71,9 W	84,2 W
Devre 2	20 m	77,4 W	84,4 W
Devre 3	10 m	80,8 W	84,3 W

Tab. 4.15: Konferans üniteleriyle (DCN-CON) örnek

Yukarıdaki örnek sistem limitleri dahilindedir, çünkü:

- DCN limit 1; maksimum kontrol kapasitesi aşılmamıştır; üst limit 245 aktif cihazken bu örnekte 65 aktif cihaz bulunmaktadır.
- DCN limit 2; maksimum güç kapasitesi aşılmamıştır. Düzeltilen güç en fazla 85 W olabilir.
   Düzeltilen güç üst limite yakın iken; daha uzun uzatma kablolarının kullanılması veya daha fazla kongre cihazının ya da devre dallandırıcının eklenmesi, bir DCN soketinin sağlayabileceği üst limiti aşacaktır.
- DCN limit 3; aktif ve pasif cihazların maksimum devre geçişleri aşılmamıştır. Limit 25 olduğu halde bu örnekteki en yüksek devre geçişi sayısı 6'dır.
- DCN limit 4; maksimum dağıtma bağlantısı sayısı aşılmamıştır. Limit 4 olduğu halde bu örnekteki en yüksek devre geçişi bağlantısı sayısı 1'dir.
- DCN limit 5; maksimum kablo uzunluğu aşılmamıştır. Limit 250 m olduğu halde bu örnekteki merkezi kontrol ünitesi ile en uzak cihaz arasındaki en uzun mesafe yalnızca 51 m'dir.

Tür	Uzatma kablosu	Şema	Cihazlara gereken güç			Düzeltilmi ş güç
DCN- DISS	0 m	25 x 2 m	25 x 2,75	=	68,8 W	68,8 W
DCN- DISS	100 m	LBB4116 LBB4114 0 1 0 17 100 m 2 m 17 x 2 m	17 x 2,75 1 x 1,3	=	46,75 W 1,3 W + 48,05 W	82,4 W
DCN- CON	0 m	25 x 2 m	25 x 3,4	=	85,0 W	85,0 W
DCN- CON	100 m	LBB4116 LBB4114 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	14 x 3,4 1 x 1,3	=	47,6 W 1,3 W + 48,9 W	83,8 W
DCN- CONFF	0 m	20 20 x 2 m	20 x 4,2	=	84,0 W	84,0 W

# DCN-CCU2 veya DCN-CCUB2 güç düzeltmesi

Tür	Uzatma kablosu	Şema	Cihazlara gereken güç			Düzeltilmi ş güç
DCN- CONFF	100 m	LBB4116 LBB4114 1 1 11 // 2 m 11 x 2 m	11 x 4,2 1 x 1,3	=	46,2 W 1,3 W + 47,5 W	81,4 W
DCN- DDI	0 m	1 18 18x2m	18 x 4,5	=	81,0 W	81,0 W
DCN- DDI	100 m	LBB4116 LBB4114 1 10	10 x 4,5 1 x 1,3	=	45,0 W 1,3 W + 46,3 W	79,4 W
DCN- FCS	0 m	1     50     LBB4114     51     90              50 x 2 m     2 m     40 x 2 m	90 x 0,9 1 x 1,3	=	81,0 W 1,3 W + 82,3 W	82,3 W
DCN- FCS	100 m	LBB4116 LBB4114 1 50 //	50 x 0,9 1 x 1,3	= =	45,0 W 1,3 W + 46,3 W	79,4 W

Tablo 4.16: DCN-CCU2 veya DCN-CCUB2 güç düzeltmesi örnekleri

# 4.1.8 Tercüme cihazları

Bir tercüman kabinine en fazla altı tercüman masası kurabilirsiniz. Aşağıdaki şekillerde LBB4114/00 Devre Dallandırıcı ve LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcılar kullanan iki örnek gösterilmektedir.

LBB4114/00 Devre Kesiciyle tercüman masalarını seri halinde bağlayabilirsiniz. Bir tercüman masası arızalanırsa, arızalı masa aynı devreye bağlı diğer tüm tercüman masalarını etkileyebilir.



Şekil 4.7: LBB4114/00 içeren tercüman kabinleri

LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcı ile iki tercüman masasını birbirine bağlayabilirsiniz. Bir tercüman masası arızalanırsa, arızalı masa aynı devreye bağlı diğer tercüman masalarını etkilemez.



# 4.2 Optik ağ tasarımı

Bu bölümde optik ağın nasıl tasarlanacağı anlatılmaktadır.

# 4.2.1 Hesaplama aracı

Hesaplama aracı optik ağın planlama ve tasarımını kolaylaştırır. Hesaplama aracını sisteminizle birlikte verilen DVD'de bulabilirsiniz.

# 4.2.2 Limitler

# Limit 1: Düğüm sayısı

2 düğüme sahip merkezi kontrol ünitesinin optik ağına en fazla 61 düğüm bağlayabilirsiniz. Cihazın kaç düğüme sahip olduğunu görmek için bkz. *Kontrol kapasitesi, sayfa 77* .

# Limit 2: WAP sayısı

Optik ağda en fazla 1 adet DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası olabilir.

## Limit 3: Kablolar

- Standart ağ kablosu LBB4416/xx (Plastik Optik Fiber) en fazla 50 m uzunluğunda olabilir.
- Daha uzun kablolar gerekirse, plastiği cama, camı da plastiğe dönüştürmek için PRS-FINNA kullanılabilir. Cam Optik Fiber (GOF) ve Plastik Optik Fiber'in (POF) toplam maksimum kablo uzunluğu, toplam GOF ve POF uzunluğuna ek olarak kullanılan her cihazdaki eşdeğer kablo uzunluğuna bağlıdır. Bkz. Kontrol kapasitesi, sayfa 77. Bu değer en fazla

2090 m olabilir. Bkz. Optik fiber uzunluğu, sayfa 79.

- Bir POF kablosundaki 90 derecelik bükümün bükülme çapı en az 25 mm olmalıdır.
- Bir POF kablosunun sarma çapı en az 100 mm olmalıdır.

# 4.2.3 Kontrol kapasitesi

Optik ağdaki her cihazda birkaç düğüm bulunur. Optik ağda en fazla 63 düğüm bulunabilir. Optik ağdaki her cihaz eşdeğer bir kablo uzunluğuyla temsil edilen belirli bir gecikmeye sahiptir. Bu değerler optik ağ limiti 3'ün aşılmadığını belirlemek için önemlidir; bkz. bölüm *Limitler, sayfa 76ve Optik fiber uzunluğu, sayfa 79.* 

Cihaz	Açıklama	Düğümler	Eşdeğer kablo uzunluğu (m)
DCN-CCU2 / DCN-CCUB2	Merkezi Kontrol Ünitesi	2	24
DCN-WAP	Kablosuz Erişim Noktası	1	18
LBB4402/00	Analog Ses Genişletici	1	18
PRS-4DEX4	Dijital Ses Genişletici	1	18
LBB4404/00	Cobra Net Arabirimi	1	18
PRS-FINNA	Adreslenemez Fiber Arabirim	0	16
PRS-NSP	Ağ Dallandırıcı	1	34
LBB4419/00	Kablo Birleştiriciler	0	20
INT-TX04	Dijital 4 Kanallı Integrus Verici	1	18
INT-TX08	Dijital 8 Kanallı Integrus Verici	2	24
INT-TX16	Dijital 16 Kanallı Integrus Verici	4	36
INT-TX32	Dijital 32 Kanallı Integrus Verici	8	59

Tab. 4.17: Düğümler

# 4.2.4 Güç kapasitesi

Optik ağdaki cihazların, cihazlara yaptığınız beslemeden fazla toplam güç kullanmaması önemlidir. Her cihaz güç kullanır ve çoğu cihazın bağımsız bir güç kaynağı yoktur.

# Güç tüketimi

Tabloda her cihazın optik ağda kullandığı güç gösterilmektedir.

Cihaz	Watt
LBB4402/00	7.6
LBB4404/00 veya PRS-40MI4	10.5
PRS-NSP	3.9
PRS-FINNA	4.6
PRS-4DEX4	6.0
DCN-WAP	4.0

Tab. 4.18: Güç tüketimleri



# Uyarı!

Integrus vericiler sistem gücünü kullanmaz. Çoklu CCU sisteminde, bağlı CCU'lar optik ağın gücünü kullanmaz veya bağlı CCU'lar optik ağa güç vermez.

#### Güç kaynağı

DCN-CCU2 optik ağa güç verir (bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 14 DCN-CCU2).

Daha fazla güç gerekirse optik ağa harici güç kaynakları takmanız gerekir. Aşağıdaki cihazlar harici güç kaynaklarına bağlanabilir:

- PRS-NSP Ağ Dallandırıcı (bkz. PRS-NSP Ağ Dallandırıcı, sayfa 57).
- PRS-FINNA Fiber Arayüz (bkz. PRS-FINNA Fiber Arabirim, sayfa 58).

#### DCN-CCU2

Merkezi kontrol ünitesi şunlara güç verir:

- Optik ağ
- DCN soketleri.

Merkezi kontrol ünitesinin verebileceği maksimum güce ilişkin genel bir açıklama için şekle bakın.

# DCN-CCU2



Şekil 4.9: Optik ağ güç kaynağı: DCN-CCU2

DCN-CCU2 çoklu CCU sisteminde ana CCU olarak yapılandırılırsa veya DCN-CCU2 bağımsız modda ise optik ağa güç verir. Uzak bir bağlı CCU'yu bağlarken cam optik fiber kullanılırsa optik fiber arayüzü için harici güç kaynağı gerekir. Bu bölümün başındaki "Güç kaynağı" bölümüne bakın.

#### Aşırı yük göstergesi

Merkezi kontrol ünitesinin her optik ağ soketinde, güç aşırı yüklenmesinin olduğunu göstermek üzere kırmızı bir LED ışığı yanar. Cihazlar için gereken güç, verilen güçten fazla olduğunda aşırı yüklenme meydana gelir. Soket kapalı olarak ayarlanır ve merkezi kontrol ünitesine bağlı cihazlar çalışmaz. Soket 4 saniyede bir kontrol eder.



#### Uyarı!

Optik ağ soketlerinden yalnızca birinde aşırı güç yüklenmesi olursa, iki aşırı yük LED'i yanar ve her iki soketin de gücü kesilir.

# 4.2.5 Kablolama

Optik ağ üzerinden haberleşen cihazlarda devre geçişi için iki ağ soketi bulunur. Sistemi optik ağ bağlantı kesintileri için yedeklemek üzere optik ağı tam devreye kapatın.

Standart optik ağ kabloları (LBB4416) Plastik Optik Fiberdir (POF) ve en fazla 50 m uzunluğunda olabilir. Daha uzun mesafeleri kapsamak için Cam Optik Fiber (GOF) dönüşümü gerçekleştirilmelidir.



#### Uvarı!

Cihazlardaki iki optik ağ konektörü aynıdır ve sağ ya da soldakinin kullanılması önemli değildir.

#### 4.2.6 Optik fiber uzunluğu

Optik zayıflama nedeniyle, optik ağ kabloları (LBB4416) en fazla 50 m uzunluğunda olabilir. GOF ve fiber arabirimleri kullanarak cihazlar arasındaki mesafeyi 50 m ile 1500 m arasında ayarlayabilirsiniz (bkz. PRS-FINNA Fiber Arabirim, sayfa 58). Plastik Optik Fiber ve Cam Optik Fiber ve kullanılan cihazların esdeğer kablo uzunluğunun toplamı en fazla 2090 olabilir.

Örneğin (her cihazın arkasındaki braketler arasındaki eşdeğer kablo uzunluğu), binanın bir tarafında Merkezi Kontrol Ünitesi (24) ve Ses Genişletici (18) kullanılır. Binanın diğer tarafında ise Merkezi Kontrol Ünitesi (24), Ses Genişletici (18) ve 8 Kanallı Integrus Verici (24) kullanılır. Her iki taraf da PRS-FINA (2 x 2 x 16) kullanılarak yedek bir devre konfigürasyonuna bağlanır. Her iki taraftaki tüm cihazları bağlamak için her biri 2 m uzunluğunda 7 POF kablosu kullanılır. GOF kablolarının toplam uzunluğu en fazla 1904 metre olabilir.

Hesaplama; 2090 - (24 + 18 + 24 + 18 + 24 + 64 + 14) = 1904.



# Uyarı!

İki cihaz arasındaki mesafe 100 m'den azsa, fiber arabirimlerin kullanımını kaldırmak üzere cihazlar arasında bir ağ dallandırıcı kullanın. Bu durumda ağ dallandırıcının yalnızca devre soketlerini kullanın.



Şekil 4.10: POF ve GOF örneği

#### 4.2.7 Kablo birlestiriciler

Optik ağ kablolarını birbirine bağlamak için LBB4419/00 Kablo Birleştiricileri kullanabilirsiniz. Bir kablo birleştirici optik zayıflamaya yol açar. Her kablo birleştirici, optik ağda iki cihaz arasındaki mesafeyi (normalde 50 metre) 20 metre azaltır.

# 4.2.8 Ağ Kablosu Bükümü

Bir LBB4416 kablosundaki 90 derecelik bükümün bükülme çapı en az 110 mm olmalıdır. 180 derecelik bir büküm, 90 derecelik iki bükümle aynıdır.





## Sarma

Bir LBB4416 kablosunun sarma çapı en az 110 mm olmalıdır.



# 4.2.9 Örnek yerleşimler

Optik ağı oluşturan cihazların sayısı ve türü, optik ağın düzenini verir. Bu bölümde optik ağların olası yerleşimlerine ilişkin örnekler gösterilmektedir.

# Basit optik ağ

Aşağıdaki şekilde basit bir optik ağın örneği verilmektedir.



#### Şekli 4.13: Basit optik ag

# Genişletilmiş optik ağ

Aşağıdaki şekilde genişletilmiş bir optik ağın örneği verilmektedir.



#### Şekil 4.14: Genişletilmiş optik ağ

#### Yedek optik ağ

Merkezi kontrol ünitesi (DCN-CCU2) ile ses genişletici (LBB4402/00) arasındaki kablo koparsa, merkezi kontrol ünitesi ses genişleticiye veri aktaramaz. Bu sorun yedek bir kablo kullanılarak çözülebilir.



#### Şekil 4.15: Yedek optik ağ

Yedek kabloya sahip olmayan basit sistemde Cobranet arabirimi (LBB4404/00) ile merkezi kontrol ünitesi (DCN-CCU2) arasında bağlantı yoktur. Yedek kablolara sahip bir sistemde Cobranet Arabirimi ile merkezi kontrol ünitesi arasında bağlantı vardır. Bu bağlantı bir halka oluşturur. Bir kablo koparsa, optik ağ çalışmaya devam eder.

Yedek optik ağdaki tüm cihazların toplam gücü en fazla 85 W olabilir. Optik ağ merkezi kontrol ünitesinin yanında arıza yaparsa, diğer soket tüm optik ağlara güç verebilir.

#### Dağıtıcılar

Ağ dallandırıcı (PRS-NSP) ile dağıtıcı oluşturabilirsiniz. Dağıtıcılar yedek olamaz. Ağ dallandırıcı ile dijital ses genişletici (PRS-4DEX4) arasındaki kablo arıza yaparsa, dijital ses genişletici ile merkezi kontrol ünitesi arasında bağlantı olmaz.



Şekil 4.16: Dağıtıcıya sahip yedek optik ağ

# Çoklu CCU sistemi

Gereken tüm DCN ünitelerini bağlamak için kapasite yoksa veya birden çok odayı bağlamak istiyorsanız çoklu CCU sistemi gereklidir. Tüm CCU'lar bir optik kabloyla birbirine ve bir Ethernet kablosuyla (Cat5e veya daha iyi) anahtara (100 Mbit/sn veya daha iyi) bağlanmalıdır.

Çoklu CCU sistemine aşağıdakiler bağlanabilir:

- En fazla 30 DCN-CCU2 cihazı (bkz. Kontrol kapasitesi, sayfa 77).
- En fazla 4000 delege konumu.
- En fazla 1 DCN-WAP.

ſ	i	
L		

# Uyarı!

Çoklu CCU sisteminde optik halkanın şekil 4.16'da gösterilen şekilde kapatılması gerekmez, ancak kapatılması 'Yedek optik ağ' ile ilgili bölümde açıklandığı gibi bu optik halkayı yedek haline getirir.



# Uyarı!

Çoklu CCU sisteminin yalnızca 2 CCU içermesi ve bilgisayar denetiminin gerekmemesi durumunda anahtar dahil edilmeyebilir. Ağ kablosu ana CCU olarak atanan CCU'dan yedek olarak atanana doğrudan gidebilir. Kesit kablo gerekmez, CCU'lar Auto-MDIX'tir. CCU'lar aynı alt ağda farklı statik IP adreslerine sahip olmalıdır.



Şekil 4.17: Basit çoklu CCU sistemi

# 4.3 Kablosuz ağ tasarımı

Bu bölümde kablosuz ağın nasıl tasarlanacağı anlatılmaktadır.

# 4.3.1 Limitler

#### Limit 1: Kontrol kapasitesi

Merkezi kontrol ünitesi kablosuz ağda en fazla 245 cihazı yönetebilir.

#### Limit 2: Kapsama alanı

Kablosuz kısmın iyi çalışması için, tüm kablosuz kongre ünitelerinin kablosuz erişim noktası aralığında olması gerekir. Kablosuz erişim noktasının tipik minimum kapsama alanı 30 metreye 30 metredir.

	Uyarı!
<b>i</b>	Kablosuz Erişim Noktasının güç değerini değiştirebilirsiniz (bkz. <i>DCN-WAP Kablosuz Erişim</i> <i>Noktası, sayfa 203 &gt;</i> Güç değeri).

#### Limit 3: Frekans

Kablosuz ağ, yakındaki kablosuz (bilgisayar) ağlardan farklı bir frekans bandında çalışmalıdır (bkz. *Frekans bandı, sayfa 84*).

#### Limit 4: Dil Dağıtım Kanalları Sayısı

Kablosuz ağ, salona ait kanal dışında en fazla 10 dil dağıtım kanalına sahiptir. Sistemdeki dil dağıtım kanallarının toplam sayısı, tercüman masasından (bkz. *DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178*) veya Konferans kontrol yazılımından ayarlanır. 10'dan fazla Dil Dağıtım Kanalı varsa, yalnızca ilk 10 kanal kablosuz ağda kullanılabilir. Diğer kanallar yalnızca (kablolu) DCN ağında ve/veya kızılötesi Integrus ağında kullanılabilir.

# 4.3.2 Frekans bandı

# 802.11g spesifikasyonu

Kablosuz ağ, WiFi teknolojisine ilişkin 802.11g spesifikasyonuna dayalıdır. 802.11g spesifikasyonuna uygun cihazlar 2.4000 ile 2.4835 GHz aralığındaki frekans bantlarında çalışır.



## Uyarı!

Sistem tüm dünyada lisanssız olan frekanslarda çalışsa da, ülkenize özel kısıtlamaları bilmeli ve bunlara uymalısınız.

#### Kablosuz bilgisayar ağları

Kablosuz (bilgisayar) ağları da WiFi teknolojisine ilişkin 802.11g spesifikasyonunu esas alabilir. Kablosuz bilgisayar ağlarında üst üste 13 kanal kullanılabilir.

#### Taşıyıcılar

DCN Kablosuz sisteminin kablosuz ağında üst üste üç kablosuz taşıyıcı kullanılabilir.

#### Çakışma

DCN Kablosuz sisteminin kablosuz ağı, kablosuz bilgisayar ağlarında çakışmaya neden olabilir. DCN kablosuz taşıyıcının WLAN kanalıyla çakışmadığından emin olmanız gerekir.

Örnekte WLAN kanalı 3'tür. WLAN kanalı 3, DCN kablosuz taşıyıcı 0 ve 1 ile çakışır. Bu nedenle DCN kablosuz taşıyıcı 2'yi kullanın.



Şekil 4.18: WLAN kanalları



Şekil 4.19: DCN kablosuz taşıyıcılar



Şekil 4.20: Çakışma örneği

# 4.4 Kablosuz dil dağıtımı

Sistemi bir Integrus dijital kızılötesi dil dağıtım sistemine bağlayabilirsiniz. Bu sistemde bir verici, yayıcılar ve alıcılar bulunur.



# Uyarı!

Daha fazla veri için Integrus Kurulum ve Kullanım kılavuzuna bakın.



Şekil 4.21: Integrus

# 4.5 **OMNEO**

OMNEO ve Dante<sup>™</sup>, Katman 3 IP paketleri kullanarak standart bir Ethernet ağı üzerinden sıkıştırılmamış, çok kanallı, düşük gecikmeli dijital ses sunan yazılım, donanım ve ağ protokolleri kombinasyonlarıdır.

DCN Sistemi, PRS-4OMI4 OMNEO Arayüzü ile OMNEO ve Dante™ ağlarına bağlanabilir. Örneğin PRS-4OMI4 OMNEO Arayüzü'nü kullanarak:

- Ethernet altyapısından faydalanabilirsiniz
- Büyük mesafelerde ses sinyallerini taşıyabilirsiniz

# 4.6 CobraNet

CobraNet gerçek zamanlı dijital ses ve kontrol verilerinin bir Ethernet ağı üzerinden taşınma standardıdır. CobraNet ağı 48 kHz, 20 bit ses içeren 64 kanalı her yönde 100 Mbit link bağlantısı üzerinden taşıyabilir. Birçok profesyonel ses cihazı üreticisi CobraNet standardını destekler.

DCN Sistemi LBB4404/00 Cobranet Arabirimiyle CobraNet ağlarına bağlanabilir.

Örneğin LBB4404/00 Cobranet Arabirimini kullanarak:

- Ethernet altyapısından faydalanabilirsiniz
- Büyük mesafelerde ses sinyallerini taşıyabilirsiniz

DCN Sistemi Açık Arabiriminden alınan veriler gibi bilgisayar verileri, Peak Audio tarafından onaylanmış yönetimli Ethernet anahtarları kullandığınızda CobraNet verileriyle aynı Ethernet ağında yer alabilir.

Uyarı!
CobraNet.info web sitesinde (www.cobranet.info) şunları bulabilirsiniz:
CobraNet ağları hakkında daha fazla bilgi
Onaylı Ethernet anahtarlarının listesi

# 4.7 Kullanıcı ayarları

# 4.7.1 Umumi alanlar

# Salon ekranları

Salon ekranlarını kullanıcıların kolayca görebileceği bir konuma yerleştirin. Ekranı doğrudan ışık veya güneş ışığı alan bir yere koymayın. Aşağıdakiler belirtilen sistemin görünürlüğünü etkiler:

- Ekranı görmek için gereken mesafe.
- Ekranların karakter boyutu.

– Işıklandırma koşullarının kontrastı ve yoğunluğu.

Salon ekranı tedarikçisi tüm gerekli ayarları önerir.

# Umumi Alanlar ve Yürüyüş Platformları

Umumi alanları sistem kabloları ve uzatma kabloları ile bağlantılardan temizleyin.

## Kulaklıklar/mikrofonlu kulaklıklar

Kulaklıkları şunlarla birlikte takın:

- Tercüman masaları.
- Concentus delege ve başkan üniteleri.
- Kanal seçiciler.
- Toplantı üniteleri.
- Integrus alıcılar.

Bağlı kulaklıklar ile mikrofon arasında aşağıdaki durumlarda akustik geri besleme meydana gelir:

- Ses düzeyi çok yüksek ayarlandığında.
- Kulaklıklar etkinleştirilmiş mikrofonlara çok yakın olduğunda.

Kullanıcılara mikrofonlarla aralarında yeterli mesafe bırakmalarını veya ses düzeyini gerekenden yükseğe ayarlamamalarını söylemeniz gerekir. Bkz. bölüm *Akustik geri besleme, sayfa 88*.

# 4.7.2 Konuşma mesafesi

Mikrofonlarla korunması önerilen konuşma mesafesi 0,2 m ile 0,4 m arasındadır.

# 4.7.3 Tercüman kabinleri

Her tercüman kabininin yeterli büyüklüğe sahip olduğundan emin olun. Uluslararası Standardizasyon Örgütü (ISO) tercüman kabinlerine ilişkin spesifikasyonları belirlemiştir. Daha fazla bilgi için, ISO 2603 'Simültane tercüme kabinleri - Genel özellikler ve donanım' standardına bakın.

4.8	Cihaz ayarı
4.8.1	Genel
$\triangle$	<b>Dikkat!</b> Cihazların üzerine bir nesne koymayın. Nesneler hava akışı deliklerinden düşebilir. Hava akışının engellenmesi yangın riskine yol açabilir.
$\triangle$	<b>Dikkat!</b> Cihazları radyatör veya ısıtıcı ızgaraların yakınına veya üzerine ya da doğrudan güneş ışını alan yerlere koymayın.
	<b>Dikkat!</b> Cihazları sarsmayın.
	– Bölgenin temiz olduğundan emin olun. – Havanın yeterince soğuk olduğundan emin olun. – Işıklandırmanın yeterli olduğundan emin olun.
4.8.2	<b>Kablolar</b> Uzatma ve şebeke kabloları için farklı kablo olukları kullanın. Her kabloyu bir etiketle tanımlayın ve devreleri yönetilebilir coğrafi konumlara ayırın. İnsanların taşıyabileceği ve konektörlerin ve kabloların üzerine taşıyabileceği umumi yerlerde metal koruma örtüleri kullanın. Koruma örtülerinin geçerli koruma spesifikasyonuna bakın.
4.8.3	<b>Sıcaklık</b> Cihazlar 19 inç bir rafta durduğunda, hava akışının yeterli olması için cihazlar arasında raf boşluğu bıraktığınızdan emin olun. Cihazların sıcaklığını maksimum sıcaklığın altında tutmak için hava akışının zorlanması gerekebilir (bkz. bölüm <i>Ürün Teknik Verileri, sayfa 274</i> ). Bunun yapılması cihazların kullanım ömrünü uzatır.
4.8.4	<ul> <li>Havalandırma</li> <li>İyi bir hava akışı olmasını sağlayın. Hava akışı delikleri 19 inç cihazların (merkezi kontrol ünitesi ve ses genişletici gibi) önünde, sağında ve solunda bulunur.</li> <li>Masa üstünde kullanım için cihazları sert ve düz bir yüzeye yerleştirin.</li> <li>Cihazları yatay konumda kullanın.</li> <li>Yeterli hava akışı sağlamak üzere merkezi kontrol ünitesi ile duvar arasında en az 0,10 m mesafe bırakın.</li> <li>Cihazları her zaman temiz ve kuru bir ortamda kullanın.</li> </ul>
4.8.5	<b>Akustik geri besleme</b> Akustik geri besleme ('uğultu') sistemdeki hoparlör veya kulaklıkların sesi etkin mikrofonlar tarafından tekrar sisteme gönderildiğinde meydana gelir.

# 5 Kurulum5.1 19 inç üniteler

19 inç ünite raf sistemine veya düz bir yüzeye yerleştirin. Dört ayak ve iki braket verilir.



# Şekil 5.1: Kurulum



# Uyarı!

Ünite bir raf sistemine kurulduğunda braketlerin önünden 36 mm dışarı çıkar.

# 5.2 DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası

Genel



# Dikkat!

Kablosuz erişim noktasını açmayın. Donanım üzerinde yapılan değişiklikler ürün sertifikalarını geçersiz kılabilir. Kablosuz erişim noktasını yalnızca yetkili personel açabilir.

#### Duvar veya tavan

Kablosuz erişim noktasını bir duvar ya da tavana takmak için braket kullanın.



Şekil 5.2: Kurulum, duvar ve tavan

# Tripod

Kablosuz erişim noktasını LBC1259/00 Evrensel Zemin kaidesine monte etmek için braket kullanın.



Şekil 5.3: Kurulum, LBC1259/00

# Logo

Logonun yönü değiştirilebilir.



Şekil 5.4: Logonun takılması

# 5.3 DCN-CON Concentus Üniteleri

Concentus ünitesini düz bir yüzeye veya bir oyuğa monte edin.

# i

# Uyarı!

Bu cihazın güvenliliği taşınabilir cihazlara ilişkin standartlara uygun olarak test edilmiştir. Bu cihazın bir Kuzey Amerika ülkesinde sabit cihaz olarak kullanılması durumunda tedarikçinizle görüşün.



Şekil 5.5: Concentus bir oyuğa monte etme

Concentus ünitesini bir oyuğa monte ederken, doğru hatları oluşturmak için aşağıdaki şablonu kullanın.



Şekil 5.6: Oyuğa montaj şablonu (merkezi kontrol ünitesiyle birlikte verilen DVD'deki \*.dwg dosyasına bakın)

Concentus ünitesini oyuğun tabanına takarken 6,5 mm (bkz. *DCN-CON Concentus Üniteleri, sayfa 27*, no. 17) uzunluğunda vidalar kullanın. Vida deliklerinin merkezleri arasında 100 mm mesafe bulunur.

# 5.4 DCN-DIS ve DCN-WD Kongre üniteleri

Genel



# Dikkat!

Kablosuz kongre ünitesini açmayın. Donanım üzerinde yapılan değişiklikler ürün sertifikalarını geçersiz kılabilir. Kablosuz kongre ünitesini yalnızca yetkili personel açabilir.

# Koruma parçaları

Bir koruma parçasıyla kongre ünitesinin görünümü değiştirilebilir. Kongre üniteleriyle birlikte koruma parçası verilmez. Kongre ünitesini monte etmeden önce bir DCN-DISR Koruma Parçası takın.

Bir koruma parçasının kongre ünitesine nasıl takılacağına ilişkin talimatlar için aşağıdaki şekillere bakın.



Şekil 5.7: Koruma parçasının takılması



Şekil 5.8: Koruma parçasının sökülmesi

#### Mikrofon düğmeleri

Kongre ünitesinin modu (bkz. *DCN-DIS ve DCN-WD kongre üniteleri, sayfa 206*) takılı olması gereken mikrofon düğmelerinin türünü ve sayısını belirler.



# Uyarı!

Mikrofon düğmelerini takmadan önce, kongre ünitesinin doğru bir şekilde çalıştığından emin olun. Arızalı kongre üniteleri mutlaka varsayılan mikrofon düğmesini içeren bir kongre ünitesiyle değiştirilmelidir (bkz. *DCN-DIS ve DCN-WD kongre üniteleri, sayfa 206*).



Bir tartışma ünitesinden mikrofon butonlarını nasıl çıkaracağınız ile ilgili bilgi için aşağıdaki şekle bakın.

**Şekil 5.9: Mikrofon düğmelerinin çıkarılması** Mikrofon düğmelerini takmak için aşağıdaki şekle bakın.



Şekil 5.10: Mikrofon düğmelerinin takılması

# DCN-DIS Kongre Üniteleri (kablolu)

DCN kablosunu kongre ünitesinin arka tarafından alt tarafına taşıyabilirsiniz.



Şekil 5.11: DCN kablosunun taşınması

i	<b>Uyarı!</b> Bu cihazın güvenliliği taşınabilir cihazlara ilişkin standartlara uygun olarak test edilmiştir. Bu cihazı bir Kuzey Amerika ülkesinde sabit bir cihaz olarak kullanmadan önce tedarikçinizle görüşün.
	Kongre ünitesini düz bir yüzeye veya bir oyuğa monte edebilirsiniz. Kongre ünitesi masasını bir oyuğa takarken:

- Şablonu kullanın.
- DCN kablosunu kongre ünitesinin alt tarafına taşıyın.

Uyarı!
Kongre ünitesini bir oyuğa takmadan önce, delegelerin veya başkanın kulaklıklara
bağlanabildiğinden emin olun.

Kongre ünitesini düz bir yüzeye takarken, 8 mm uzunluktaki vidaları vida deliklerine takın (no. 12). Vida deliklerinin merkezleri arasında 34 mm mesafe bulunur.



Şekil 5.12: Kurulum







Şekil 5.14: Pil paketinin takılması

DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı

# 5.5

# Genel İkaz!



Pil şarj cihazını açmayın. Pil şarj cihazından elektrik boşalması ölüme sebep olabilir.



# Dikkat!

Havalandırma ızgaralarını tıkamayın. Havalandırma ızgaralarının tıkanması yangın riskine yol açabilir.

# Duvar

Pil şarj cihazını duvara monte etmek için braket kullanabilirsiniz.



Şekil 5.15: Kurulum, duvar

Duvara birden fazla pil şarj cihazı takarken, şunlardan emin olun:

- İki braket arasındaki dikey mesafe en az 340 mm'dir (şekilde d1 noktasına bakın).
- İki braket arasındaki yatay mesafe en az 195 mm'dir (şekilde d2 noktasına bakın).



Şekil 5.16: Kurulum, birden çok pil şarj cihazı

Pil



Şekil 5.17: Montaj, pil

# 5.6 Gömme montajlı DCN ürünleri

# Geçmeli montaj

Gömme montajlı cihazları 2 mm kalınlığa sahip panellere takmak için geçmeli montaj yöntemini kullanın. Geçmeli montaj yöntemi, gömme montajlı cihazların kolayca takma mekanizmasını kullanır. Gömme montajlı cihazları oyuğa 'oturtun'.



#### Şekil 5.18: Kolayca takma mekanizması

Geçmeli montaj yönteminde oyuk boyutları için şekle bakın.





Bir oyuğun uzunluğu (x), oyuğa takılması gereken gömme montajlı cihazın sayı-boyut faktörüne (NSF) bağlıdır. Bir oyuğun uzunluğunu elde etmek için:

- Gömme montajlı cihazın sayı-boyut faktörünü (NSF) bulun.
- Tablodan oyuğun uzunluğu (x) elde etmek üzere NSF değerini kullanın.

Toplam NSF	x (mm)
1	38,2
2	88,2

Tab. 5.19: Uzunluklar, geçmeli montaj yöntemi

# Blok montaj

Gömme montajlı cihazları 2 mm kalınlığa sahip yüzeylere takmak için blok montaj yöntemini kullanın. Blok montaj yöntemi DCN-FEC Uç Tapaları, DCN-FCOUP Bağlantı Parçaları ve DCN-FPT Gömme Konumlandırma Aracı kullanır.



Şekil 5.20: Örnek, blok montaj yöntemi



Şekil 5.21: Örnek, blok montaj (devam)



# Uyarı!

Gömme montajlı cihazı bir yüzeyden çıkarmak için dolgu spatulası kullanın.

Blok montaj yönteminde oyuk boyutları için şekle bakın.



Şekil 5.22: Oyuk, blok montaj yöntemi

Bir oyuğun uzunluğu (x), oyuğa takılması gereken gömme montajlı cihazların toplam sayı-boyut faktörüne (NSF) bağlıdır. Bir oyuğun uzunluğunu hesaplamak için:

- Her bir gömme montajlı cihazın sayı-boyut faktörünü (NSF) bulun.
- Gömme montajlı cihazların NSF değerlerini ekleyerek toplam NSF değerini elde edin.

Oyuğun uzunluğu (x) elde etmek için tablodaki toplam NSF değerini kullanın. Uzunluğa
 DCN-FCOUP bağlantı parçaları dahildir.



Uyarı!

DCN-FEC Uç Tapalarını oyuğun iki ucundaki bağlantı parçalarına takın.

Toplam NSF	x (mm)
1	71,5
2	121,5
3	171,5
4	221,5
5	271,5
6	321,5
7	371,5
8	421,5
9	471,5
10	521,5
11	571,5
12	621,5

Tab. 5.20: Uzunluklar, blok montaj yöntemi

# Sayı-boyut faktörü

Oyuğun uzunluğu şunlara bağlıdır:

- Oyuğa takılmış gömme montajlı cihazların sayısı.
- Oyuğa takılmış gömme montajlı cihazların boyutu.

Bir oyuğun uzunluğunu hesaplamak için, gömme montajlı cihazların sayı-boyut faktörünü (NSF, tabloya bakın) kullanmanız gerekir.

Gömme montajlı cihazlar	NSF
DCN-FCS	2
DCN-FLSP	2
DCN-FMIC	1
DCN-FMICB	1
DCN-FPRIOB	1
DCN-FV	2
DCN-FVCRD	2
DCN-FVU	2

Gömme montajlı cihazlar	NSF
DCN-FVU-CN	2

Tab. 5.21: Sayı-boyut faktörleri

# DCN-TTH Masaüstü Muhafazası

Gömme montajlı cihazları masaüstü muhafazasına monte etmek için, gömme montajlı cihazların 'kolayca takma' mekanizmasını kullanın. Masaüstü muhafazasını M3 vidalarla düz bir yüzeye sabitleyebilirsiniz.



# Uyarı!

DCN-FBP (Gömme Boş Panel) ile masaüstü muhafazasını geçici olarak kapatabilirsiniz.



Şekil 5.23: Alttan görünüm

# 5.7 DCN-IDESK Tercüman Masaları

Tercüman masasını düz bir yüzeye veya bir oyuğa monte edin.



#### Şekil 5.24: Kurulum

Tercüman masasını düz bir yüzeye monte ederken şablonu kullanın.



# Uyarı!

Tercüman masasını bir oyuğa monte ederken, tercümanın kulaklıklara bağlanabileceğinden emin olun.



# 5.8 DCN-EPS Güç Kaynağı Genişletme Birimi

Güç kaynağı genişletme birimini 19 inç raf sistemine veya düz bir yüzeye monte edin. Güç kaynağı genişletme birimiyle birlikte iki braket verilir.



# Uyarı!

Güç kaynağı genişletme birimini ikinci bir güç kaynağı genişletme birimiyle birlikte yalnızca 19 inç raf sistemine takabilirsiniz.



Şekil 5.26: Kurulum

# 5.9 LBB4114/00 Devre Dallandırıcı

Devre dallandırıcıyı düz bir yüzeye monte edebilirsiniz. DCN kablolarını sabitlemek için devre dallandırıcının kapağını kullanın.



# Şekil 5.27: Kurulum

# 5.10 LBB4115/00 Dağıtma ünitesi

LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcının montajına ilişkin daha fazla bilgi için bkz. *LBB4114/00 Devre Dallandırıcı, sayfa 108*. LBB4114/00 Devre Dallandırıcı ve LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcının montaj prosedürleri aynıdır.
# 5.11 PRS-NSP Ağ Dallandırıcı

Ağ dallandırıcıyı bir braketle düz bir yüzeye monte edebilirsiniz. Mesafe (d) 40 mm'dir.



#### Şekil 5.28: Kurulum

Ünitenin yan taraflarını bastırarak üniteyi brakete takın veya braketten çıkarın.

# 5.12 PRS-FINNA Fiber Arabirim

Fiber arabirimin montajı hakkında bilgi için bkz. *PRS-NSP Ağ Dallandırıcı, sayfa 109*. Ağ dallandırıcı ve fiber arabirimin montaj prosedürleri aynıdır.

# Bağlantı

6.1

6

# 19 inç Üniteler

## Optik ağ

Optik ağın devresini optik ağ kablolarıyla 19 inç ünitenin optik ağ soketlerine bağlayın.



#### Şekil 6.1: Optik ağ

Merkezi kontrol ünitesinin optik ağ soketinde aşırı yük olduğunda yanan kırmızı bir LED bulunur.

#### Kulaklıklar

Kulaklıkları ses genişleticinin kulaklık soketine bağlayabilirsiniz. Kulaklıklar 3,5 mm tapaya sahip olmalıdır.



Şekil 6.2: 3,5 mm kulaklık tapası, bağlantı

Sayı	Sinyal
1	Sol
2	Orta
3	Sağ

Tab. 6.22: 3,5 mm kulaklık tapası, bağlantı



## Uyarı!

Kulaklık soketine mono kulaklık da bağlayabilirsiniz.

Kulaklık soketinde mevcut olan sinyali konfigürasyon menüsüyle seçebilirsiniz (bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 230 > İzleme).

# 6.2 DCN-CC

# DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri

## Güç kaynağı

Merkezi kontrol ünitesini şebeke güç kaynağına bağlamak için şunları yapın:

1. Bölgede onaylanmış bir güç kaynağını merkezi kontrol ünitesine bağlayın.



### Şekil 6.3: Güç kaynağı

- 2. Toprak mandalını doğru konuma ayarlayın. Bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 14.
- 3. Güç kablosunu bir güç kaynağına bağlayın.



### Dikkat!

Şebeke güç kaynağının topraklandığından emin olun. Şebeke güç kaynağından elektrik boşalması ölüme sebep olabilir.

### DCN

- 1. DCN devresini merkezi kontrol ünitesinin DCN soketlerine bağlayın.
- 2. DCN kablolarını merkezi kontrol ünitesine bağlamak için kablo kelepçeleri kullanın.

Her DCN soketinde aşırı yük durumunda yanan kırmızı bir LED bulunur.

### Ses girişleri

Harici bir analog ses kaynağını merkezi kontrol ünitesinin ses girişlerine bağlayabilirsiniz. DCN-CCU2 iki ses girişine sahiptir.

Her ses girişinde şunlar bulunur:

- Dengeli sinyaller için 1 XLR soketi. XLR soketlerinin arkasındaki elektrik devreleri galvanik ayrım için transformatörler içerir.
- Dengesiz sinyaller için 1 çift cinch soket.

DCN-CCUB2 iki ses girişine sahiptir. Her ses girişinde şunlar bulunur:

- Dengesiz sinyaller için 1 çift cinch soket.



### Uyarı!

Ses girişleri stereo sinyalleri mono sinyallere dönüştürür.



#### Şekil 6.4: Ses girişi, bağlantı

Pim	Tür	Sinyal	Açıklama
1	XLR	Harici	Koruma/toprak

Pim	Tür	Sinyal	Açıklama
2		Canlı	Pozitif
3		Dönüş	Negatif
4	Cinch	Canlı	Sinyal girişi
5		Dönüş	Koruma/toprak

Tab. 6.23: Ses girişi, bağlantı

Ses sinyallerini merkezi kontrol ünitesinden ses yönlendirme modlarıyla göndermek için kullanılan prosedürü seçebilirsiniz (bkz. *DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178*).



### Uyarı!

Merkezi kontrol ünitesinin ses girişlerine yalnızca hat seviyesinde olan kaynakları bağlayabilirsiniz. Mikrofon kaynaklarını bağlamak mümkün değildir.

#### Ses çıkışları

Merkezi kontrol ünitesinin ses çıkışlarına bir ses kayıt cihazı veya genel seslendirme sistemi bağlayabilirsiniz. DCN-CCU2 iki ses çıkışına sahiptir.

Her ses çıkışında şunlar bulunur:

- Dengeli sinyaller için 1 XLR tapası. XLR prizlerinin arkasındaki elektrik devreleri galvanik ayrım için transformatörler içerir.
- Dengesiz sinyaller için 1 çift cinch soket.

CCUB2 iki ses çıkışına sahiptir. Bir ses çıkışında şunlar bulunur:

- Dengeli sinyaller için 1 XLR tapası.
- Dengesiz sinyaller için 1 çift cinch soket.

Diğer ses çıkışında şunlar bulunur:

- Dengesiz sinyaller için 1 çift cinch soket.



#### Uyarı!

İki cinch soketinde aynı mono sinyaller bulunur.



#### Şekil 6.5: Ses çıkışı, bağlantı

Pim	Tür	Sinyal	Açıklama
1	XLR	Harici	Koruma/toprak
2		Canlı	Pozitif
3		Dönüş	Negatif
4	Cinch	Canlı	Sinyal çıkışı

Pim	Tür	Sinyal	Açıklama
5		Dönüş	Koruma/Toprak

Tab. 6.24: Ses çıkışı, bağlantı

Ses sinyallerini merkezi kontrol ünitesinden kullanılabilir ses yönlendirme modlarıyla göndermek için kullanılan prosedürü seçebilirsiniz (bkz. *DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178*).

#### Hata kontağı

Merkezi kontrol ünitesinin durumunu harici cihazlara göndermek için hata kontağını kullanın. Merkezi kontrol ünitesi doğru şekilde çalışırsa, OK pimleri dahili olarak bağlanmıştır. Merkezi kontrol ünitesi şu durumlarda Arıza pimlerini dahili olarak bağlar:

- Merkezi kontrol ünitesi durdurulduğunda.
- Dahili güç kaynağı yanlış bir şekilde çalıştığında.
- Merkezi kontrol ünitesi yeniden başlatıldığında.
- Merkezi kontrol ünitesi dosya "indirirken" veya "varsayılan ayarlara sıfırlanırken".





Şekil 6.6: Hata kontağı

#### Ethernet soketi

Bilgisayar bağlantısı için Ethernet soketini kullanın. Cat5e veya daha iyi bir kablo kullanın.



Şekil 6.7: Ethernet soketi, bağlantı

#### RS232 portları

Video kamera veya kamera anahtarlayıcıları bağlamak için merkezi kontrol ünitesinin RS232 portunu kullanın.



#### Uyarı!

Bağlantıları hakkında bilgi edinmek için video anahtarlayıcının ve kameraların kılavuzlarını inceleyin.



Şekil 6.8: RS232 portu, bağlantı

Pim	Tanım	Açıklama
1	DCD	Veri Taşıyıcı Algılama

Pim	Tanım	Açıklama
2	RxD	Veri Al
3	TxD	Veri Gönder
4	DTR	Veri Terminali Hazır
5	SG	Sinyal Topraklama
6	DSR	Veri Kümesi Hazır
7	RTS	Gönderme Talebi
8	CTS	Gönderme Onayı
9	RI	Halka Gösterge

Tab. 6.25: RS232 portu, bağlantı

# 6.3 LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici

#### Ses girişleri

Ses genişleticinin ses girişlerine harici analog ses kaynakları bağlanabilir. Ses genişleticide dört ses girişi bulunur.

Her ses girişinde şunlar bulunur:

- Dengeli sinyaller için 1 XLR soketi. XLR soketlerinin arkasındaki elektrik devrelerinde transformatör bulunur.
- Dengesiz sinyaller için 1 çift cinch soket.



### Uyarı!

Ses girişleri stereo sinyalleri mono sinyallere dönüştürür.



Şekil 6.9: Ses girişi, bağlantı

Pim	Tür	Sinyal	Açıklama
1	XLR	Harici	Koruma/toprak
2		Canlı	Pozitif
3		Dönüş	Negatif
4	Cinch	Canlı	Sinyal girişi
5		Dönüş	Koruma/toprak

Tab. 6.26: Ses girişi, bağlantı

Ses genişleticinin tüm ses girişlerine hat seviyesinde kaynaklar bağlayabilirsiniz. Mikrofon kaynaklarını yalnızca ses genişleticinin 1 ve 2 numaralı ses girişlerinin XLR soketine bağlayabilirsiniz.

Ses genişleticinin ses girişlerini konfigüre etmek için konfigürasyon menüsünü kullanın (bkz. *LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 185*).



#### Uyarı!

Kilitleme modu Hiçbiri iken (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 219*) dijital ses genişleticinin ses girişleri yalnızca tercüme kanalları için devre dışı bırakılır. Ses giriş kanalları salon kanallarına yönlendirilebilir.

### Ses çıkışları

Ses kayıt cihazlarını veya genel seslendirme sistemlerini ses genişleticinin ses girişlerine bağlayabilirsiniz. Ses genişleticide dört ses çıkışı bulunur.

Her ses çıkışında şunlar bulunur:

- Dengeli sinyaller için 1 XLR tapası. XLR prizlerinin arkasındaki elektrik devrelerinde transformatör bulunur.
- Dengesiz sinyaller için 1 çift cinch soket.



## Uyarı!

İki cinch soketinde aynı mono sinyaller bulunur.



Şekil 6.10: Ses çıkışı, bağlantı

Pim	Tür	Sinyal	Açıklama
1	XLR	Harici	Koruma/toprak
2		Canlı	Pozitif
3		Dönüş	Negatif
4	Cinch	Canlı	Sinyal çıkışı
5		Dönüş	Koruma/Toprak

Tab. 6.27: Ses çıkışı, bağlantı

Ses genişleticinin ses çıkışlarını konfigüre etmek için konfigürasyon menüsünü kullanın (bkz. *LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 185*).

#### Kontrol girişleri

Ses genişleticide sekiz kontrol girişi bulunur. Uzaktan tercüme sistemleri, kontrol girişleriyle ses genişleticinin ses girişlerini ve ses çıkışlarını kontrol edebilir. Her ses girişi ve ses çıkışında bir kontrol girişi bulunur.



Kontrol girişi	Bağlantı
1	Ses girişi 1
2	Ses girişi 2

Kontrol girişi	Bağlantı
3	Ses girişi 3
4	Ses girişi 4
5	Ses çıkışı 1
6	Ses çıkışı 2
7	Ses çıkışı 3
8	Ses çıkışı 4

Tab. 6.28: Kontrol girişleri, bağlantı

Bir ses girişinin ya da ses çıkışının kontrol girişine bağlı devre açık olduğunda, ses girişi veya ses çıkışı etkinleştirilir. Ses girişini veya ses çıkışını devre dışı bırakmak için kontrol girişini kapatın.

Bir kontrol girişi devre dışı bırakıldığında, ekrandaki ilgili ses girişinin veya ses çıkışının VU ölçerinin yerine bir X karakteri gelir.

#### Kontrol çıkışları

Ses genişletici beş kontrol çıkışına sahiptir.



Şekil 6.12: Kontrol çıkışları, bağlantı

Kontrol çıkışlarıyla şunları yapabilirsiniz:

- Ses çıkışlarının durumunu harici cihazlara (kontrol çıkışı 1,2,3 ve 4) gönderme.
- Optik ağın bağlantı durumunu harici cihazlara (kontrol çıkışı 5) gönderme.
- Bir ses çıkışı tek bir mikrofon kanalına atandığında, düzey eşiğin üzerindeyse ilgili kontak anahtarlanabilir. Bkz. LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 185 > Tablo.

Kontrol çıkışı	Durum:	C-NO kontağı (Normalde Açık)	C-NC kontağı (Normalde Kapalı)
1	Ses girişi 1'e bağlı	Kullanımda (kontak	Kullanımda değil
	kanal	kapalı)	(kontak açık)
2	Ses girişi 2'ye bağlı	Kullanımda (kontak	Kullanımda değil
	kanal	kapalı)	(kontak açık)
3	Ses girişi 3'e bağlı	Kullanımda (kontak	Kullanımda değil
	kanal	kapalı)	(kontak açık)
4	Ses girişi 4'e bağlı	Kullanımda (kontak	Kullanımda değil
	kanal	kapalı)	(kontak açık)
5	Optik ağ	Kullanılamıyor	Kullanılabilir

Tab. 6.29: Kontrol çıkışı durumları

# 6.4 PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici

#### Ses girişleri

Dijital ses genişleticinin ses girişlerine harici dijital ses kaynakları bağlanabilir. Dijital ses genişletici iki ses girişine sahiptir.

Her ses girişinde şunlar bulunur:

- AES/EBU sinyalleri için 1 XLR soketi. XLR soketlerinin arkasındaki elektrik devrelerinde transformatör bulunur.
- SPDIF sinyalleri için 1 cinch soketi.





Şekil 6.13: Ses girişi, bağlantı

Pim	Tür	Sinyal	Açıklama
1	XLR	Harici	Koruma/toprak
2		Canlı	Pozitif
3		Dönüş	Negatif
4	Cinch	Canlı	Sinyal girişi
5		Dönüş	Koruma/toprak

Tab. 6.30: Ses girişi, bağlantı



## Uyarı!

Kilitleme modu Hiçbiri iken (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 219*) dijital ses genişleticinin ses girişleri yalnızca tercüme kanalları için devre dışı bırakılır. Ses giriş kanalları salon kanallarına yönlendirilebilir.

Her ses girişinde en fazla 2 kanal (Sol ve Sağ) bulunur. Dijital ses genişletici stereo sinyalleri mono sinyallere dönüştürmez.

Dijital ses genişleticinin ses girişlerini konfigüre etmek için konfigürasyon menüsünü kullanın (bkz. *PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici, sayfa 188*).

#### Ses çıkışları

Dijital ses genişleticinin ses çıkışlarına harici dijital ses cihazları bağlanabilir. Dijital ses genişletici iki ses çıkışına sahiptir.

Her ses çıkışında şunlar bulunur:

- AES/EBU sinyalleri için 1 XLR tapası. XLR prizlerinin arkasındaki elektrik devrelerinde transformatör bulunur.
- SPDIF sinyalleri için 1 cinch soketi.



#### Uyarı!

Aynı ses çıkışının AES/EBU ve SPDIF bağlantılarını eşzamanlı olarak kullanamazsınız.



Şekil 6.14: Ses çıkışı, bağlantı

Pim	Tür	Sinyal	Açıklama
1	XLR	Harici	Koruma/toprak
2		Canlı	Pozitif
3		Dönüş	Negatif
4	Cinch	Canlı	Sinyal girişi
5		Dönüş	Koruma/toprak

Tab. 6.31: Ses girişi, bağlantı

Her ses çıkışında en fazla 2 kanal (Sol ve Sağ) bulunur. Dijital ses genişletici stereo sinyalleri mono sinyallere dönüştürmez.

Dijital ses genişleticinin ses çıkışlarını konfigüre etmek için konfigürasyon menüsünü kullanın (bkz. *PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici, sayfa 188*).

#### Kontrol girişleri ve çıkışları

Dijital ses genişleticide sekiz kontrol girişi ve beş kontrol çıkışı bulunur. Uzak sistemler, kontrol girişleriyle dijital ses genişleticiyi yönetebilir. Kontrol çıkışları üzerinden dijital ses genişleticinin durumunu harici cihazlara gönderebilirsiniz. Ses genişleticinin ve dijital ses genişleticinin kontrol girişleri ve kontrol çıkışları aynı şekilde çalışır (bkz. *LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 115*).

# 6.5 PRS-40MI4 OMNEO Medya Arayüzü

### OMNEO ve Dante™

OMNEO ve Dante<sup>™</sup>, Katman 3 IP paketleri kullanarak standart bir Ethernet ağı üzerinden sıkıştırılmamış, çok kanallı, düşük gecikmeli dijital ses sunan yazılım, donanım ve ağ protokolleri kombinasyonlarıdır.

DCN Sistemi, PRS-40MI4 OMNEO Arayüzü ile OMNEO ve Dante™ ağlarına bağlanabilir. Örneğin PRS-40MI4 OMNEO Arayüzü'nü kullanarak:

- Ethernet altyapısından faydalanabilirsiniz
- Büyük mesafelerde ses sinyallerini taşıyabilirsiniz

OMNEO arayüzünü UTP kablolarıyla OMNEO ağına bağlayın.



### Şekil 6.15: OMNEO ağı

Her OMNEO soketinde OMNEO arayüzünün OMNEO bağlantısının durumunu gösteren iki adet LED bulunur.

Renk	Koşul
Kırmızı (yanıp sönen)	Kurtarılamaz hata
Kırmızı (açık)	Kurtarılabilir hata

Tab. 6.32: Sol LED

Renk	Koşul
Yeşil (açık)	Soket kullanımda
Sarı (açık)	OMNEO arayüzü iletken

Tab. 6.33: Sağ LED

OMNEO arayüzünü bir Dante™ ağına bağlarken şunları yapmanız gerekir:

 Audinate<sup>®</sup> web sitesinden indirilebilen Audinate'in Dante<sup>™</sup> denetleyicisini kullanılarak çıkışları yapılandırın.

OMNEO arayüzünü bir DICENTIS Konferans Sistemi'ne bağladığınızda:

 DICENTIS hizmetleri otomatik olarak OMNEO arayüzünü bulur ve OMNEO bölümünü yapılandırır.



#### Uyarı!

Kilitleme modu Hiçbiri (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 219*) olarak ayarlandığında OMNEO arayüzünün ses girişleri yalnızca tercüme kanalları için devre dışı bırakılır. Ses giriş kanalları salon kanallarına yönlendirilebilir.

#### Kontrol girişleri ve çıkışları

OMNEO arayüzü sekiz kontrol girişine ve beş kontrol çıkışına sahiptir. Uzak sistemler, kontrol girişleriyle OMNEO arayüzünü yönetebilir. Kontrol çıkışları üzerinden OMNEO arayüzünün durumunu harici cihazlara gönderebilirsiniz. Ses genişleticinin ve OMNEO arayüzünün kontrol girişleri ve kontrol çıkışları aynı şekilde çalışır (bkz. *LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 115*).

# 6.6 LBB4404/00 Cobranet Arabirimi

#### CobraNet

CobraNet gerçek zamanlı dijital ses ve kontrol verilerinin bir Ethernet ağı üzerinden taşınma standardıdır. CobraNet ağı 48 kHz, 20 bit ses içeren 64 kanalı her yönde 100 Mbit link bağlantısı üzerinden taşıyabilir. Birçok profesyonel ses cihazı üreticisi CobraNet standardını destekler.

DCN Sistemi LBB4404/00 Cobranet Arabirimiyle CobraNet ağlarına bağlanabilir. Örneğin LBB4404/00 Cobranet Arabirimini kullanarak:

- Ethernet altyapısından faydalanabilirsiniz.
- Büyük mesafelerde ses sinyallerini taşıyabilirsiniz.

DCN Sistemi Açık Arabiriminden alınan veriler gibi bilgisayar verileri, Peak Audio tarafından onaylanmış yönetimli Ethernet anahtarları kullandığınızda CobraNet verileriyle aynı Ethernet ağında yer alabilir.



## Uyarı!

CobraNet.info web sitesinde (www.cobranet.info) şunları bulabilirsiniz: CobraNet ağları hakkında daha fazla bilgi. Onaylı Ethernet anahtarlarının listesi.

Cobranet arayüzünü UTP kablolarıyla CobraNet ağına bağlayın.



#### Şekil 6.16: CobraNet ağı

Her CobraNet soketinde cobranet arayüzünün CobraNet bağlantısının durumunu gösteren iki adet LED bulunur.

Renk	Koşul
	CobraNet bağlantısı
Kırmızı (yanıp sönen)	Kurtarılamaz hata
Kırmızı (açık)	Kurtarılabilir hata

#### Tab. 6.34: Sol LED

Renk	Koşul
Yeşil (açık)	Soket kullanımda

Renk	Koşul
Sarı (açık)	Cobranet arayüzü iletken

Tab. 6.35: Sağ LED

Cobranet arayüzünü bir CobraNet ağına bağlarken şunları yapmanız gerekir:

- Cobranet arayüzüne CobraNet Discovery ile bir IP adresi atayın (bkz. *CobraNet Discovery, sayfa 197*).
- CobraNet ağını CNConfig ile yapılandırın (bkz. CNConfig, sayfa 199).



#### Uyarı!

Kilitleme modu Hiçbiri (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 219*) olarak ayarlandığında CobraNet arayüzünün ses girişleri yalnızca tercüme kanalları için devre dışı bırakılır. Ses giriş kanalları salon kanallarına yönlendirilebilir.

#### Kontrol girişleri ve çıkışları

Cobranet arayüzü sekiz kontrol girişine ve beş kontrol çıkışına sahiptir. Uzak sistemler, kontrol girişleriyle cobranet arayüzünü yönetebilir. Kontrol çıkışları üzerinden cobranet arayüzünün durumunu harici cihazlara gönderebilirsiniz. Ses genişleticinin ve cobranet arayüzünün kontrol girişleri ve kontrol çıkışları aynı şekilde çalışır (bkz. *LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 115*).

# 6.7 DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası

### Optik ağ

Kablosuz erişim noktasının optik ağ soketlerini, optik ağ kablolarıyla optik ağa bağlayın.



Şekil 6.17: Optik ağ

# 6.8 DCN Concentus Üniteleri

Concentus delege ünitesini DCN kablosuyla DCN'ye bağlayın. DCN soketini kullanarak bir sonraki aktif veya pasif DCN ünitesiyle devre geçişi gerçekleştirebilirsiniz.

### Harici mikrofon

DCN-CONCS, DCN-CONFF veya DCN-CONCM ünitesinin harici mikrofon soketine harici bir mikrofon bağlayabilirsiniz.



#### Uyarı!

DCN-CON ünitesinde harici mikrofona yönelik bir soket bulunmaz.



Şekil 6.18: 3,5 mm mikrofon tapası, bağlantı

Sayı	Sinyal
1	Mikrofon sinyali +
2	Mikrofon GND
3	Bağlı değil (isteğe bağlı GND)

Tab. 6.36: 3,5 mm mikrofon tapası, bağlantı

DCN-CONFF veya DCN-CONCM ünitesine bir kulaklık bağlarken, kulaklığın mikrofonunu harici mikrofon soketine bağlamanız gerekir.

Concentus ünitesi, harici mikrofon soketine harici bir mikrofonun bağlandığını algılar. Concentus delege ünitesi DCN-MICL veya DCN-MICS Takılabilir Mikrofonun bağlantısını (bağlıysa) dahili olarak keser.

#### Kulaklıklar

DCN-CONCS, DCN-CONFF veya DCN-CONCM ünitesinin kulaklık soketlerine kulaklık bağlayabilirsiniz. Kulaklıklar 3,5 mm tapaya sahip olmalıdır.



### Uyarı!

DCN-CON ünitesinde kulaklık soketi bulunmaz.



Şekil 6.19: 3,5 mm kulaklık tapası, bağlantı

Sayı	Sinyal
1	Sol
2	Orta

Sayı	Sinyal
3	Sağ

Tab. 6.37: 3,5 mm kulaklık tapası, bağlantı



#### Uyarı!

Concentus delege ünitesine mono kulaklıklar da bağlayabilirsiniz.

Concentus delege ünitesine bir kulaklık bağlarken, sol taraftaki kulaklık soketini kullanın. Bu kulaklık soketinin yanında harici mikrofon soketi bulunur. Kulaklığın mikrofonunu bu harici mikrofon soketine bağlayın.

#### Dahili haberleşme ahizesi

Concentus delege ünitesine bir DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizesi bağlayabilirsiniz. Dahili haberleşme ahizesi RJ45 soketine bağlı olmalıdır.



Şekil 6.20: RJ45 soketi, bağlantı

Pim	Sinyal
1	Kulaklık düzeyi azaltma
2	Mikrofon, toprak
3	Mikrofon, giriş
4	Kulaklık parçası, pozitif
5	Kulaklık parçası, toprak
6	Askı anahtarı
7	Askı anahtarı
8	Harici kontak

Tab. 6.38: RJ45 soketi, bağlantı



#### Uyarı!

DCN-ICHS Dahili Haberleşme Kulaklığı bir RJ11 konnektörüne sahiptir. Bu fiş Concentus delege ünitesindeki RJ45 soketinin merkezine oturur. RJ45 soketinin 1 ve 8 numaralı pimleri kullanılmaz.

Dahili haberleşme kulaklığının dahili haberleşme tapasını uyumlu cihazın dahili haberleşme soketine takın.

Pim	Sinyal
1	Mikrofon, toprak
2	Mikrofon, giriş

Pim	Sinyal
3	Kulaklık parçası, pozitif
4	Kulaklık parçası, negatif
5	Askı anahtarı
6	Askı anahtarı

Tab. 6.39: Dahili haberleşme tapası (RJ11), bağlantı

Daha fazla bilgi için bkz. DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizesi, sayfa 38.

#### Harici kontak

Concentus delege ünitesine harici kontak bağlayabilirsiniz. Harici kontak RJ45 soketinin 5 ve 8 numaralı pimleri arasına takılmalıdır.

### Uyarı!



Mesaj Dağıtımı

Harici kontağı nasıl kullanacağınıza ilişkin talimatlar için ilgili Yazılım Kullanım Kılavuzlarına bakın.



Şekil 6.21: Harici kontak, bağlantı

#### DCN-FCS Kulaklık düzeyi azaltma

Concentus delege ünitesini bir DCN-FCS Kanal Seçiciyle birlikte kullanırken, RJ45 soketinin 1 ve 5 numaralı pimlerini kanal seçicinin düzey azaltma tapasına bağlamanız gerekir. Bu işlem akustik geri beslemeyi önler.



### Şekil 6.22: Kanal seçici, bağlantı

Concentus delege ünitesine bağlı mikrofon etkinleştirildiğinde, kanal seçici kulaklıklarına gönderilen sinyalin ses düzeyini otomatik olarak azaltır.

# 6.9 DCN-DIS Kongre Ünitesi (kablolu)

Kongre ünitesini DCN kablosuyla DCN'ye bağlayın. DCN soketini kullanarak kongre ünitesiyle bir geçiş gerçekleştirebilirsiniz.

DCN kablolarını kongre ünitelerine kilitlemek için kablodan üniteye kelepçeler kullanabilirsiniz.



Şekil 6.23: Kablodan üniteye kelepçe



### Uyarı!

DCN kablosunu kongre ünitesinin arka tarafından alt tarafına taşıyabilirsiniz (bkz. *DCN-DIS ve DCN-WD Kongre üniteleri, sayfa 94*).

### Ayrıca bkz.

- DCN-DIS ve DCN-WD Kongre üniteleri, sayfa 94

# 6.10 DCN-WD Kongre Üniteleri (kablosuz)

### **DCN-WLION Pil Paketi**

DCN-WLION Pil Paketinin kablosuz kongre ünitesine nasıl takılacağıyla ilgili talimatlar için şekle bakın.



#### Şekil 6.24: Pil paketinin takılması

Pil paketini kablosuz kongre ünitesinden çıkarmak için, kablosuz kongre ünitesini DCN-WPS Güç Kaynağı Adaptörüne bağlayabilirsiniz.



#### Şekil 6.25: Güç kaynağı soketi, bağlantı



## İkaz!

DCN-WPS başka cihazlarla kullanılamaz. WDU'nun DCN-WPS Güç Kaynağı USB uyumlu değildir ve cihazınıza zarar verir.

Güç kaynağı adaptörünün elektrik fişini değiştirebilirsiniz.



Şekil 6.26: Elektrik fişini takma

# 6.11 DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı

Bölgenizde onaylanmış bir güç kablosunu pil şarj cihazına bağlayın.



## Şekil 6.27: Güç girişi

Devre geçişli soketle pil şarj cihazlarını bağlayabilirsiniz.

- Güç kaynağı 100 127 V(AC), 50 60 Hz ise en fazla 5 pil şarj cihazı bağlayabilirsiniz.
- Güç kaynağı 220 240 V(AC), 50 60 Hz ise en fazla 10 pil şarj cihazı bağlayabilirsiniz.



Şekil 6.28: Devre geçişli soket

Pil

DCN-WLIION pil paketini şarj etmek için DCN-WCH05 pil şarj cihazına takmanız gerekir.



Şekil 6.29: Pil paketinin takılması

# 6.12

# DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar

Takılabilir mikrofonu mikrofon tapasıyla uyumlu cihazlara bağlayın.



Şekil 6.30: Mikrofon tapası, bağlantı

Pim	Sinyal
1	Gösterge halkası, kırmızı (katot)
2	Ortak gösterge halkası (anot)
3	Mikrofon sinyali +
4	Mikrofon GND
5	Blendajlama
6	Gösterge halkası, yeşil (katot)

Tab. 6.40: Mikrofon tapası, bağlantı

# 6.13 DCN-DDI İkili Delege Arabirimi

İkili delege arabirimini DCN kablosuyla DCN'ye bağlayın. DCN soketini kullanarak ikili delege arabirimiyle bir devre geçişi gerçekleştirebilirsiniz.

### Uyarı!



4,5 W güç tüketimi, ikili delege arabirimine bağlayabileceğiniz tüm gömme montajlı cihazların güç tüketimini içerir. Bunlar:

- DCN-FLSP • DCN-FMIC
- DCN-FMICB
- DCN-FPRIOB
- DCN-FV
- DCN-FVCRD

### Ses çıkışları

İkili delege arabiriminin ses çıkışlarına hoparlör bağlayabilirsiniz. Hoparlörler 3,5 mm tapaya sahip olmalıdır.



#### Şekil 6.31: 3,5 mm hoparlör tapası, bağlantı

Sayı	Sinyal
1	+
2	Kullanılmıyor
3	-

Tab. 6.41: 3,5 mm hoparlör tapası, bağlantı

Tipik olarak DCN-FLSP Hoparlör Panellerini (bkz. *DCN-FLSP Hoparlör Paneli, sayfa 42*) ses çıkışlarına bağlayacaksınız.

#### Dahili haberleşme çıkışları

İkili delege arabirimine bir DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizesi bağlayabilirsiniz. Dahili haberleşme ahizesi dahili haberleşme soketine bağlı olmalıdır.

#### Oylama/Kontrol girişleri

Oylama/kontrol girişlerini kullanarak bu cihazları ikili delege arabirimine bağlayabilirsiniz:

- DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli.
- DCN-FPRIOB Öncelik Paneli.DCN-FV(CRD) Oylama Paneli.

#### Ses girişleri

Mikrofon veya hat seviyesi sinyallerini ikili delege arabiriminin ses girişlerine bağlayabilirsiniz. Ses girişlerinde DIN-8p-262° soketler bulunur.



Şekil 6.32: Ses girişi, bağlantı

Pim	Sinyal
1	Sinyal girişi, +
2	Mikrofon, ortak
3	Sinyal girişi, -
4	Mikrofon LED'i (maks. 2 mA)
5	Konuşma talebi LED'i (maks. 7 mA)
6	Mikrofon düğmesi
7	+12 V(DC) (maks. 20 mA)
8	LED halka kontrolü

Tab. 6.42: Ses girişi, bağlantı

Pim	Parça
4 (-) - 7 (+)	Mikrofon açık LED'i
5 (-) - 7 (+)	Konuşma talebi LED'i
6 - 7	Geçici mikrofon düğmesi

Tab. 6.43: Bağlantılar

Tipik olarak DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Panellerini (bkz. *DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli, sayfa 40*) ses girişlerine bağlayacaksınız.

DCN-DDI İkili Delege Arabiriminin konfigürasyonuna ilişkin bilgi için bkz. *DCN-DDI İkili Delege Arabirimi, sayfa 211.* 

# 6.14 DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli

Panelle birlikte 6 kutuplu CT tapası ve 8 kutuplu DIN tapası verilir. Paneli DCN-DDI İkili Delege Arabirimine bağlamak için bu kabloyu kullanın.

Mikrofon bağlantı panelini DCN-FCS kanal seçiciyle birlikte kullanırken, mikrofon bağlantı panelinin çıkış düzeyi tapasını kanal seçicinin düzey azaltma tapasına bağlayın. Bu işlem akustik geri beslemeyi önler.



Şekil 6.33: Çıkış düzeyi tapası, bağlantı



## **DCN-FMIC**

Şekil 6.34: Kanal seçici, bağlantı

DCN-FCS

Mikrofon bağlantı paneline bağlı mikrofon etkinleştirildiğinde, kanal seçici kulaklıklarına gönderilen sinyalin ses düzeyini otomatik olarak azaltır.



# 6.15 DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli

Mikrofon bağlantı paneliyle birlikte RJ11 tapalarına sahip bir Cat-4 kablosu verilir. Paneli DCN-DDI İkili Delege Arabirimine veya DCN-FV(CRD) Oylama Paneline bağlamak için bu kabloyu kullanın.

# 6.16 DCN-FPRIOB Öncelik Paneli

Öncelik paneliyle birlikte RJ11 tapalarına sahip bir Cat-4 kablosu verilir. Paneli DCN-DDI İkili Delege Arabirimine bağlamak için bu kabloyu kullanın.

# 6.17 DCN-FLSP Hoparlör Paneli

Hoparlör paneliyle birlikte 3,5 mm fişe sahip bir kablo verilir. Paneli DCN-DDI İkili Delege Arabirimine bağlamak için bu kabloyu kullanın.

# 6.18 DCN-FV(CRD) Oylama Paneli

Panelle birlikte RJ11 fişlerine sahip bir Cat-4 kablosu verilir. Paneli DCN-DDI İkili Delege Arabirimine bağlamak için bu kabloyu kullanın.

### Harici kontak

Oylama paneline harici kontak bağlayabilirsiniz. Harici kontak, harici kontak tapasına takılmalıdır.

### Uyarı!



Harici kontak fonksiyonu yalnızca aşağıdaki yazılım modüllerinin en az birine sahip bir kontrol bilgisayarıyla çalışan sistemlerde kullanılabilir: • Parlamento Oylaması yazılım modülü • Çoklu Oylama yazılım modülü • Katılım Kaydı yazılım modülü

Harici kontağı nasıl kullanacağınıza ilişkin talimatlar için ilgili Yazılım Kullanım Kılavuzlarına bakın.



Şekil 6.35: Harici kontak, bağlantı

Pim	Sinyal
1	+5 V(DC) (maks. 20 mA)
2	Giriş, +
3	Giriş, -

Tab. 6.44: Harici kontak, bağlantı



#### Uyarı!

Örneğin bir AMP173977-3 soketi oylama panelinin harici kontak tapasına bağlayabilirsiniz.

Harici kontak soketini konfigüre etmek için (bkz. *DCN-FV(CRD) Oylama Paneli, sayfa 43*, no. 5) lehim noktasını kullanın. Lehim noktasıyla pim 3'ün galvanik ayrımını ve harici kontak tapasının topraklamasını yapılandırabilirsiniz.

Lehim noktası	Açıklama
Lehimlenmemiş*	Pim 3 ve harici kontak tapasının toprak bağlantısı dahili olarak yapılmamış.
Lehimlenmiş	Pim 3 ve harici tapanın toprak bağlantısı dahili olarak yapılmış.

Tab. 6.45: Lehim noktası (\* = varsayılan)

Galvanik ayrım kullanan harici kontak bağlantısının devre şeması için şekle bakın.



#### Şekil 6.36: Harici kontak, bağlantı (1)

Galvanik ayrım kullanmayan harici kontak bağlantısının devre şeması için şekle bakın.



Şekil 6.37: Harici kontak, bağlantı (2)

# 6.19 DCN-FCS Kanal Seçici

Kanal seçiciyi DCN kablosuyla DCN'ye bağlayın. DCN soketini kullanarak kanal seçiciyle bir devre geçişi gerçekleştirebilirsiniz.

### Harici kulaklık soketi

Harici kulaklık soketini kanal seçiciye bağlayabilirsiniz (örn. 6,3 mm kulaklık soketi). Harici kulaklık soketi bir fişe veya lehim tamponlarına bağlayabilirsiniz.



Şekil 6.38: Harici kulaklık, bağlantı (1)



### Şekil 6.39: Harici kulaklık, bağlantı (2)

Lehim tamponları ve fiş dahili olarak bağlanır.

Fiş (pim)	Lehim tamponu	Sinyal
1	X18	Sol
2	X16	Sağ
3	X17	Orta

Tab. 6.46: Harici kulaklık, bağlantı

Uyarı!



Örneğin bir AMP173977-3 soketi kanal seçicinin harici kulaklık tapasına bağlayabilirsiniz.



## İkaz!

DCN-FCS'nin harici soketlerini kullanırken tüm bağlantıların elektrik bakımından serbest olduğundan emin olun. Herhangi bir bağlantının toprak devresine ait olması durumunda beklenmeyen sistem davranışları meydana gelebilir.

#### Düzey azaltma tapası

Kanal seçici, mikrofona sahip bir cihazla kullanıldığında akustik geri besleme meydana gelebilir. Akustik geri beslemeyi önlemek için düzey azaltma tapasını kullanın.



Şekil 6.40: Çıkış düzeyi tapası, bağlantı

Pim	Sinyal
1	Pozitif
2	GND

Tab. 6.47: Çıkış düzeyi tapası, bağlantı

$\begin{tabular}{ c c } \bullet \end{tabular}$

#### Uyarı!

Örneğin bir AMP173977-2 soketi kanal seçicinin düzey azaltma tapasına bağlayabilirsiniz.

Kulaklıklardaki sinyalin ses düzeyini azaltmak üzere düzey azaltma tapasına bir gerilim bağlayın.

Gerilim	Açıklama
< 1 V(DC)	Kanal seçicinin çıkış düzeyi azaltılmaz.
> 3 V(DC)	Kanal seçicinin çıkış düzeyi azaltılır.

Tab. 6.48: Çıkış düzeyi azaltma

Aşağıdaki cihazlar kanal seçicinin düzey azaltma tapasına bağlayabileceğiniz bir çıkış düzeyi tapasına sahiptir:

- DCN-CON Concentus Delege Ünitesi.
- DCN-CONCS Concentus Delege Ünitesi.
- DCN-CONFF Concentus Delege Ünitesi.
- DCN-CONCM Concentus Başkan Ünitesi.
- DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli.

# 6.20 DCN-FVU Oylama Ünitesi

Oylama ünitesini DCN'ye bağlamak için DCN kablosunu DCN tapasıyla birlikte kullanın. Oylama ünitesiyle bir devre geçişi gerçekleştirmek için kabloyu DCN soketiyle kullanabilirsiniz.



## Uyarı!

Oylama ünitesiyle bir devre geçişi yapmadığınızda, DCN kablosuna DCN soketiyle bir LBB4118/00 Kablo Sonlandırma tapası bağlayın. Bir kablo sonlandırma tapası bağlamazsanız, sistem yanlış bir şekilde çalışabilir.

# 6.21 DCN-IDESK Tercüman Masaları

Tercüman masasını DCN kablosuyla DCN'ye bağlayın. DCN soketini kullanarak tercüman masasıyla bir devre geçişi gerçekleştirebilirsiniz.

#### Kulaklık

Tercüman masasının kulaklık soketine bir kulaklık takabilirsiniz. Kulaklık soketi (bkz. DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 50) 5 kutuplu 180° DIN fişiyle IEC 268-11'e uyumlu olmalıdır.



Şekil 6.41: Kulaklık soketi, bağlantı

Pim	Sinyal
1	Mikrofon beslemesi
2	Mikrofon girişi
3	Kulaklık çıkışı, sol
4	Kulaklık, genel
5	Kulaklık çıkışı, sağ

Tab. 6.49: Kulaklık soketi, bağlantı

#### Kulaklıklar

Tercüman masasının kulaklık soketlerine kulaklık takabilirsiniz. Kulaklıklar 3,5 mm tapa veya 6,3 mm tapaya sahip olmalıdır.



Şekil 6.42: 3,5 mm kulaklık tapası, bağlantı



Şekil 6.43: 6,3 mm kulaklık tapası, bağlantı

Sayı	Sinyal
1	Sol
2	Orta
3	Sağ

Tab. 6.50: Kulaklık tapası, bağlantı



#### Uyarı!

Tercüman masasına mono kulaklık da bağlayabilirsiniz.

### Harici cihazlar

Harici cihazlar soketini kullanarak şu bağlantıları yapabilirsiniz:

 Tercüman masasına kabin yayında göstergesi. Tercüman masasının dahili haberleşme LED'ine harici bir dahili haberleşme sistemi. Tercüman masasının telefon LED'ine harici telefon sistemi.



Şekil 6.44: Harici cihazlar soketi, bağlantı

Pim	Fonksiyon	Açıklama
1		
2	Kabin yayında	Kabin yayında olduğunda pim 2 ve 3
3		kapatılır.
4		
5	Telefon	Pozitif giriş
6	Telefon	Negatif giriş
7	Dahili haberleşme	Pozitif giriş
8	Dahili haberleşme	Negatif giriş

Tab. 6.51: Harici cihazlar soketi, bağlantı

Kabin yayında kontağının kontak değeri:

- 24 V/1 A potansiyelsiz kontak.
- Galvanik ayrımlı.

Telefon ve dahili haberleşme kontaklarının sinyal düzeyleri:

- çağrı yok: < 1 V(DC.
- çağrı: > 3 V(DC), maks. 24 V(DC).
- Galvanik ayrımlı.

# 6.22 DCN-EPS (-UL, -JP) Güç Kaynağı Genişletme Birimi

## Şebeke bağlantısı ve sigorta değiştirme prosedürü:

- 1. Onaylı güç kablosunu güç kaynağı genişletme biriminden çıkarın.
- 2. Sigorta yuvasını çekerek çıkarın.
- 3. Güç kaynağı genişletme biriminin arkasındaki sigorta yuvasında doğru sigortanın bulunduğundan emin olun (aşağıdaki tabloya bakın).
- 4. Sigorta yuvasına yerleştirin.
- 5. Güç kaynağı genişletme birimine bölgenizde onaylanmış bir güç kablosunun soketini takın.



### Şekil 6.45: Güç kaynağı

6. **TEHLİKE!** Bölgenizde onaylanmış bir güç kablosunun toprak pimli fişini, bölgenizde onaylanmış bir güç kablosunun dişi toprak bağlantılı duvar prizine takın.



## Tehlike!

Güç kaynağı genişletme biriminin toprak bağlantısı yapılmazsa şebeke gücünün neden olacağı elektrik şoku ölüme neden olabilir! Emin olamadığınız durumlarda bir elektrik teknisyenine danışın.

Güç kaynağı genişletme biriminin nominal gerilimi:	Sigorta:
100 V (AC), 120 V (AC)	T8A H 250 V (IEC 60127'ye göre onaylı)
220 V (AC), 230 V (AC), 240 V (AC)	T4A H 250 V (IEC 60127'ye göre onaylı)

## DCN

Güç kaynağı genişletme birimini DCN kablosuyla sisteme bağlayın. DCN devre soketini güç kaynağı genişletme birimiyle bir devre geçişi yapmak üzere kullanabilirsiniz.



#### Şekil 6.46: DCN devresi

DCN devre soketinde aşırı yük durumunda yanan kırmızı bir LED bulunur (bkz. *Güç kapasitesi, sayfa 77*).

### DCN dağıtma

DCN dağıtma soketleriyle DCN'de dağıtma yapabilirsiniz.



### Şekil 6.47: DCN dağıtma

Her DCN dağıtma soketinde aşırı yük durumunda yanan kırmızı bir LED bulunur (bkz. *Güç kapasitesi, sayfa 77*).

# 6.23 LBB4114/00 Devre Dallandırıcı

Devre dallandırıcıyı DCN kablosuyla DCN'ye bağlayın. DCN devre soketini devre dallandırıcıyla bir devre geçişi yapmak üzere kullanabilirsiniz. DCN dağıtma soketleriyle DCN'de dağıtma yapabilirsiniz.



Şekil 6.48: DCN

# 6.24 LBB4115/00 Dağıtma ünitesi

LBB4114/00 Devre Dallandırıcı ve LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcının dış bağlantıları aynıdır (bkz. *LBB4114/00 Devre Dallandırıcı, sayfa 143*).

# 6.25 PRS-NSP Ağ Dallandırıcı

Optik ağ

Ağ dallandırıcıyı optik ağ soketleriyle optik ağa takın.





## Uyarı!

İki cihaz arasındaki mesafe 100 m'den azsa, fiber arabirimlerin kullanımını kaldırmak üzere cihazlar arasında bir ağ dallandırıcı kullanın. Bu durumda ağ dallandırıcının yalnızca devre soketlerini kullanın.

### Güç kaynağı

Ağ dallandırıcının harici güç kaynağı soketine harici bir güç kaynağı bağlayabilirsiniz. Ağ dallandırıcı bu sokete bağlayabileceğiniz bir Kycon KPP-4P tapayla birlikte verilir. Harici güç kaynağı yalnızca bağlı dağıtıcılara güç verir.



#### Şekil 6.50: Kycon KPP-4P tapası, bağlantı

Pim	Sinyal
1	Toprak
2	Harici güç kaynağından alınan güç. Gerilim: 24 - 48 V, maks. 5 A.

Pim	Sinyal
3	Sistemden alınan güç. Gerilim:48 V, maks. 5 A.
4	Bağlı değil

Tab. 6.52: Kycon KPP-4P tapası, bağlantı



## Uyarı!

Örneğin, ağ dallandırıcının Kycon KPP-4P soketine DCN-EPS Güç Kaynağı Genişletme Birimi bağlayabilirsiniz.

Kycon KPP-4P tapasının parçaları gösterilmektedir.



#### Şekil 6.51: Kycon KPP-4P tapası, parçalar

Parça	Açıklama
A	Müşteri kablosu
В	Kablo koruması
С	Plastik muhafaza
D	Metal yay
E	Plastik tırnak
F	Üst metal kapak
G	Pim kalıbı
Н	Alt metal manşon
Parça	Açıklama
-------	------------------
1	Plastik bağlantı

Tab. 6.53: Kycon KPP-4P tapası, parçalar

Konektörü kullanmadan önce monte etmeniz gerekir.

- 1. Kablo Korumasını (B) Plastik Muhafazaya (C) takın.
- 2. Kabloyu (A) Kablo Koruması (B)/Plastik Muhafaza (C) tertibatı, Metal Yay (D) ve Plastik Tırnak Halkasından (E) geçirin.
- 3. Kabloların uçlarını Pim Kalıbındaki (G) lehim kaplarına bağlayın.
- 4. Pim Kabını (G) Alt Metal Manşon (H) ile doğru bir şekilde hizalayın. Pim Kalıbının (G) yanlarındaki oluklu kısımları Alt Metal Manşonun (H) oluklu uçlarıyla hizalanmalıdır. Pim Kalıbının (G) çevresindeki 3 yarı dairesel mandal, Alt Metal Manşonun (H) içindeki 3 metal tırnakla aynı hizada olmalıdır.
- 5. Pim Kalıbını (G) kilitlenene kadar Alt Metal Manşona (H) itin.
- 6. Alt Metal Manşonun (H) üzerindeki üç metal tırnağı Pim Kalıbındaki (G) mandallara itin.
- 7. Alt Metal Manşonun (H) 'U' kısmını Kablonun (A) üzerine kıvırın.
- 8. Plastik Tırnak Halkasını (E) Alt Metal Manşona (H) takın ve plastik kolları manşonun yanlarındaki doğru yuvalara bağlayın.
- 9. Üst Metal Kapağı (F) Alt Metal Manşona (H) takın. Tüm tırnakları hizaladığınızdan emin olun. Kapağın doğru şekilde takıldığından emin olun.
- 10. Metal Yayı (D) Üst Metal Kapak (F)/Alt Metal Manşon (H) tertibatına itin. Bunun yapılması montajı bir arada tutmaya yardımcı olur.
- Kablo Koruma (B)/Plastik Muhafaza (C) tertibatını Üst Metal Kapak (F)/Alt Metal Manşon (H) tertibatına itin. İki tertibatı resimdeki gibi hizalayın. Montaj sırasında Metal Yayın (D) yerinden çıkmadığından ve bükülmediğinden emin olun. İki tertibatı bir araya getirmek için büyük bir kuvvet gerekebilir.
- 12. Kablo Koruması (B)/Plastik Muhafaza (C) tertibatının Üst Metal Kapak (F)/Alt Metal Manşon (H) tertibatına kilitlendiğinden emin olun. İki tertibatın birbirinden çekerek ayrılmaması gerekir.
- Yeni tertibatı resimdeki gibi Plastik Bağlantı (I) ile hizalayın. Tertibatı Plastik Bağlantıya kilitlenene kadar Plastik Bağlantıya (I) itin. Konektör montajı tamamlanır.
   Daha fazla bilgi için bkz. PRS-NSP Ağ Dallandırıcı, sayfa 226.

# 6.26 PRS-FINNA Fiber Arabirim

# Optik ağ

Fiber arabirim bir POF'yi GOF'ye bağlar. Optik ağa aralarında 50 m ile 1.500 m arasında mesafe bulunan iki cihaz bağlamak için GOF kullanın. Fiber arabirimleri çift halinde kullanın. Birincisi POF'yi GOF'ye bağlarken, ikincisi GOF'yi POF'ye bağlar.





# Uyarı!

İki cihaz arasındaki mesafe 100 m'den azsa, fiber arabirimlerin kullanımını kaldırmak için ortada bir ağ dallandırıcı kullanılabilir. Bu durumda ağ dallandırıcının yalnızca devre soketlerini kullanın.

GOF soketi görünmez kızılötesi ışık (1300 nm) kullanan bir çift SC soketidir.



Şekil 6.53: Çift SC soketi, bağlantı

Pim	Sinyal
Тх	Verici
Rx	Alıcı

Tab. 6.54: Çift SC soketi, bağlantı

Bu şekilde çift SC tapasına sahip bir GOF kablosunun örneği gösterilmektedir.



# Şekil 6.54: Çift SC tapasına sahip GOF

Tüm GOF kablolarının:

 Çok modlu GOF kabloları olduğundan emin olun. (Sistem tek modlu GOF kabloları kullanamaz.) 1300 nm dalga boyuna sahip ışık için geçerli olduğundan emin olun. en fazla 2 dB/km zayıflamaya sahip olduğundan emin olun.

### Güç kaynağı

Fiber arabirimin harici güç kaynağı soketine harici bir güç kaynağı bağlayabilirsiniz. Fiber arabirim bu sokete bağlayabileceğiniz bir Kycon KPP-4P tapasıyla birlikte verilir (bkz. *PRS-NSP Ağ Dallandırıcı, sayfa 143*).



### İkaz!

Güvenlik nedenlerinden ötürü ses/video kullanımı için 60065 standardına veya dengine uygun akım sınırlamalı harici bir güç kaynağı kullanmanız gerekmektedir; söz konusu güç kaynağının çıkış akımı en fazla 5A olmalıdır ya da Kycon KPP-4P konektörüne giden kabloda harici bir sigorta (5A maks, yavaş) kullanılmalıdır.



Şekil 6.55: Güç kaynağı bağlantısı

# 6.27 DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu

Veri dağıtım panosunu DCN'ye bağlamak için DCN kablosunu kullanın. Veri dağıtım panosuyla DCN'de bir devre geçişi yapabilirsiniz.



# Uyarı!

Veri dağıtım panosunu bir devre dallandırıcıyla (LBB4114/00, LBB4115/00) DCN'ye bağlayarak veri dağıtım panosunu atlayabilirsiniz.



Şekil 6.56: RS232 portu, bağlantı

Pim	Tanım	Açıklama
1		Bağlı değil
2	RxD	Veri Al
3	TxD	Veri Gönder
4		Bağlı değil
5	SG	Sinyal Topraklama
6		Bağlı değil
7	RTS	Gönderme Talebi
8	CTS	Gönderme Onayı
9		Bağlı değil

Tab. 6.55: RS232 portu, bağlantı

### Yavaş konuşma sinyali

Tercüman masalarında (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 50*) yavaş konuşma düğmesi bulunur. Bu düğmeyle tercümanlar geçerli konuşmacıya yavaş konuşmasını söyleyen bir göstergeyi etkinleştirebilir. Tercüman masasının bu fonksiyonu her zaman veri dağıtım panosuyla birlikte kullanılmalıdır. Fiziksel bağlantılar için şekle bakın.



Şekil 6.57: Fiziksel bağlantılar



# Uyarı!

20 kutuplu bir konektörde paralel çıkışlar da mevcuttur (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 50*).

Yavaş konuşma sinyali için devre şemasını içeren şekle bakın.



### Şekil 6.58: Devre şeması

Birinci yavaş konuşma talebi, veri dağıtım panosunun D00 paralel çıkışını etkinleştirir. İkinci talep (farklı bir tercüman kabininden) D01 paralel çıkışını, üçüncü talep D02 paralel çıkışını, vb. etkinleştirir. En fazla sekiz adet paralel çıkış (D00 ile D07 arasındakiler) etkinleştirilebilir.

# Yardım sinyali

Tercüman masalarında (DCN-IDESK) bir Yardım düğmesi bulunur. Bu düğmeyle tercümanlar operatöre veya başkana yardım gerektiğini söyleyen bir göstergeyi etkinleştirebilir. Tercüman masasının bu fonksiyonu her zaman veri dağıtım panosuyla birlikte kullanılmalıdır. Fiziksel bağlantılar için şekle bakın.



Şekil 6.59: Fiziksel bağlantılar



### Uyarı!

20 kutuplu bir konektörde paralel çıkışlar da mevcuttur (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 50*).

Yardım sinyali için devre şemasını içeren şekle bakın.



2018.08 | V2.3 |

1 - 16 numaralı tercüman kabinlerinden gelen yardım talepleri, veri dağıtım panosunda 254 adresiyle D00 ile D15 arasındaki paralel çıkışları etkinleştirir. 17 - 31 numaralı tercüman kabinlerinden gelen yardım talepleri, veri dağıtım panosunda 255 adresiyle D00 ile D15 arasındaki paralel çıkışları etkinleştirir.

### Güç kaynağı

Güç kaynağı konektörüne bir harici güç kaynağı bağlayabilirsiniz. Harici güç kaynağı yalnızca veri dağıtım panosuna güç verir. DCN'ye güç vermez.

Besleme gerilimi (DCN veya harici):	
10 - 40 V(DC)	
Akım tüketimi (DCN):	
40 V(DC)'de < 50 mA	

Tab. 6.56: Güç kaynağı

Bağlı harici güç kaynağını J10 jumper bloğuyla etkinleştirip devre dışı bırakabilirsiniz.

Konum	Güç
А	Sistem güç kaynağı
В	Harici güç kaynağı

Tab. 6.57: Jumper ayarı



Şekil 6.62: Güç kaynağı

### Uzaktan Kumanda

Paralel girişleri ve paralel çıkışları uzaktan kumanda olarak kullanabilirsiniz. Örneğin, lambaları açmak, kapıları açmak veya odanın perdelerini kapatmak için.



# Uyarı!

20 kutuplu bir konektörde paralel girişler ve paralel çıkışlar da mevcuttur.

çıkışlarını kontrol eder.		
	Paralel çıkışlar	
Pim	Tampon	Pim
1	VC+	1
2	D00	2
3	D01	3
4	D02	4
5	D03	5
6	D04	6
7	D05	7
8	D06	8
9	D07	9
10	GND	10
11	VC+	11
12	D08	12
13	D09	13
14	D10	14
15	D11	15
16	D12	16
17	D13	17
18	D14	18
ayrılmış	D15	ayrılmış
20	GND	20
	Pim         1         2         3         4         5         6         7         8         9         10         11         12         13         14         15         16         17         18         ayrılmış         20	Pine         Paralel çıkışlar           1         YC+           2         D00           3         D01           4         D02           5         D03           6         D04           7         D05           8         D06           9         D07           10         GND           11         VC+           12         D08           13         D09           14         D10           15         D11           15         D11           16         D12           17         D13           18         D14           20         GND

Tüm paralel girişler ve paralel çıkışlar çift oluşturur. Örneğin, U00 paralel girişi D00 paralel cıkıslarını kontrol eder.

Tab. 6.58: Paralel girişler ve çıkışlar

Paralel girişler yalnızca aynı veri dağıtım panosundaki ilgili paralel çıkışı kontrol eder. Ayrıca aşağıdaki durumlarda bulunan diğer tüm veri dağıtım panolarında ilgili paralel çıkışları yönetir:

– Pasif modda ve 253, 254 veya 255 adresi olmayan.



# Uyarı!

Bir paralel çıkışı birden fazla amaçla kullanmayan.

Örneğin, bir dağıtım panosunun D00 paralel girişi yalnızca aynı veri dağıtım panosunun U00 paralel çıkışını kontrol etmez. Ayrıca aktif modda olup 253, 254 veya 255 adresi içermeyen diğer tüm veri dağıtım panolarının bütün U00 paralel çıkışını kontrol eder. Paralel girişlerin fiziksel bağlantıları için şekle bakın.



# **Şekil 6.63: Paralel girişler** Paralel çıkışların fiziksel bağlantıları için şekle bakın.



## Şekil 6.64: Paralel çıkışlar

Paralel giriş bağlantıları için devre şemasını içeren şekle bakın.



Şekil 6.65: Devre şeması

# 6.28 INT-TXxx Integrus Kızılötesi Vericiler

Integrus Kızılötesi Verici (INT-TXxx) doğrudan DCN Yeni Nesil Konferans Sistemi'nin optik ağına bağlanabilir. Vericinin optik ağ soketlerini optik ağa bağlamak için bir optik ağ kablosu kullanın. Yapılandırma menüsünde ağ modunun etkin olması gerekir (**Integrus Kullanım Kılavuzu**'nun **Ağ modunu ayarlama** (4B) bölümüne bakın).

# Dikkat!



Olası sistem başlatma (Ana) işleminin DCN-NG sistemiyle çakışmasını önlemek için sistem cihazlarını her zaman aşağıdaki sırayla bağlayıp tamamen çalıştırın:

- 1 DCN-CCU2 veya DCN-CCU
- 2 INT-TXxx

3 -PRS-4AEX4, PRS-4OMI4, PRS-4DEX4



# 6.29 Özel yapım Optik Ağ Kabloları

Uzatma kablolarının içindeki kablolara ilişkin ayrıntılar için şekle ve tabloya bakın.



# Şekil 6.66: Kablolar

Sауı	Sinyal
1	Koruyucu bez
2	Yalıtım
3	Dış tabaka
4	Bükülü tel
5	Optik fiber

Tab. 6.59: Kablolar

Optik ağ konektörü (LBBB4417/00) 10 kısımdan oluşur.



Şekil 6.67: Konektör tertibatı çizimi



Şekil 6.68: Konektör bileşenleri

Bu prosedür kablo konektörünün nasıl yapılacağını göstermektedir. Prosedür şu kısımlardan oluşur:

- Hazırlık.
- Bakır tellerin uçlarının çıkarılması.
- Soket kontaklarının takılması.
- Optik fiberlerin uçlarının çıkarılması.
- Bileziklerin takılması.
- Konektörün monte edilmesi.
- Burcun kıvrılması.

# Kablo tipleri

İki tip optik ağ kablosu mevcuttur:

 A tipi kablolar. Plastik optik fiberler yan yanadır (şekilde her iki kablo ucu gösterilmektedir). B tipi kablolar. Plastik optik fiberler karşılıklıdır (şekilde her iki kablo ucunun aynı olduğu gösterilmektedir).



Şekil 6.69: Kablo tipleri

# Hazırlık

Şunları yapın:

1. Optik ağ kablosunu doğru uzunlukta kesmek için kablo kesiciyi (araç 2) kullanın.



# Uyarı!

Kablo uzadıkça ışık yoğunluğu azalır. Bir optik ağ kablosunun uzunluğu 50 m'den az olmalıdır.

- 2. Kablo tipini inceleyin. Prosedürdeki bazı adımlar kablo tipi nedeniyle farklılık gösterir.
- 3. Optik ağ konektörünü sökün. Bir optik ağ konektörü 10 parçadan oluşur.
- 4. Kabloyu arka muhafazadan geçirin.



Şekil 6.70: Kablo üzerinde arka muhafaza

- 5. Kabloyu mekanik durma noktasına kadar soyma aracından (araç 5) itin.
- 6. Kablonun dış kaplamasını çıkarmak için soyma aracını kullanın.



Şekil 6.71: Kablonun soyulması

#### Burcun kıvrılması

Şunları yapın:

1. Kablo ucunu kıvırma burcundan dış kaplamanın ucuna kadar itin.



# Uyarı!

Kıvırma aracı (araç 3) kablo kesitinden dairesel bir şekil, dış kaplamanın ucundaki kıvırma burcundan ise altıgen bir şekil oluşturur. Burcu kıvırmadan önce her iki plastik optik fiberin de altıgen kesitin düz tarafına paralel olduğundan emin olun.



### Şekil 6.72: Kesit dönüştürme

2. Kıvırma burcunu dış kaplamaya bağlamak için kıvırma aracını (araç 3) kullanın. Kıvırma burcu, kablonun konektörde dönmesini durdurur.



Şekil 6.73: Burcun kıvrılması

# **Bakır tellerin uçlarının çıkarılması** Şunları yapın:

1. Kıvırma burcunu kıvırma aracıyla I konumunda tutun. Kablo kesiciyi (araç 2) kullanarak bakır telleri II konumundan kesin.



### Şekil 6.74: Bakır telin kesilmesi

2. Bakır telleri kıvırma aracının (araç 5) mekanik durma noktasına itin. Kırmızı ve kahverengi yalıtımları bakır tellerden ayırın.



Şekil 6.75: Bakır telin soyulması

# Soket kontaklarının takılması

Şunları yapın:

1. Kıvırma aracına (araç 3) bir soket kontağı yerleştirin. Kıvırma aracının üst kısmında soket kontağını araca doğru bir şekilde yerleştirmeye yarayan bir çıkıntı bulunur.



Şekil 6.76: Soket kontağının kıvrılması (1)



## Şekil 6.77: Soket kontağının kıvrılması (2)

2. Çıplak bakır tellerden birini soket kontağının temas bölgesine yerleştirin. Kıvırma aracını kapatarak soket kontağını bakır tel üzerine kıvırın.



Şekil 6.78: Soket kontağının kıvrılması (2)

3. Diğer çıplak bakır teller için de adım 11 ve 12'yi tekrarlayın. Kablo konektörü montaj prosedürünün bu kısmının sonucunu görmek için şekle bakın.



Şekil 6.79: Monte edilmiş soket kontakları

#### Optik fiberlerin kaplamasının çıkarılması

Aşağıdakileri uygulayın:

1. Plastik optik fiberleri POF kesme/soyma aracına (araç 6) yerleştirin. Kesilecek olan optik fiber küçük tırnak deliğine yerleştirilmelidir. Diğer optik fiber ise büyük tırnak deliğine yerleştirilmelidir. Kabloyu kıvırma burcu durma noktasına gelene kadar itin.



Şekil 6.80: Fiberin kesilmesi (1)



# Şekil 6.81: Fiberin kesilmesi (2)

2. Kabloyu tutmak ve optik fiberi kesmek üzere 'tetiği' çekmek için aracı kapatın.



## Şekil 6.82: Fiberin kesilmesi (3)

- 3. Kablodaki diğer plastik optik fiber için de adım 14 ve 15'i tekrarlayın. Bu durumda her iki fiber de doğru uzunluğa sahip olur.
- 4. Optik fiberlerden birini POF kesme/soyma aracının (araç 6) ön tarafına yerleştirin.



### Şekil 6.83: Fiberin soyulması

5. Aracı kapatın ve fiberi çekerek kaplamayı çıkarın.



### Uyarı!

Kaplama parçasını araçtan almayı unutmayın.

6. Kablodaki diğer fiber için de adım 17 ve 18'i tekrarlayın. Kablo konektörü montaj prosedürünün bu kısmının sonucunu görmek için şekle bakın.



Şekil 6.84: Soyulmuş optik kablolar

### Bileziklerin takılması

Şunları yapın:

1. POF konumlandırma/kıvırma aracının (araç 4) yaylı durma noktasına bir bilezik yerleştirin.



Şekil 6.85: Bileziğin takılması

2. Küçük kolu döndürerek bileziği kilitleyin.



# Şekil 6.86: Bileziğin kilitlenmesi

3. POF konumlandırma aracının yaylı durma noktasındaki bileziğe bir plastik optik fiber yerleştirin.



Şekil 6.87: Bileziklerin kıvrılması (1)4. Aracı kapatıp açarak bileziği fiberin merkezine kıvırın.

- 5. Kablodaki diğer fiber için de 20 ile 23 arasındaki adımları tekrarlayın. Bilezikler yalnızca optik plastik fiberin merkezine kıvrılmıştır. Sonraki adımda, fiber kaplamalarının bilezikleri kıvrılır.
- 6. Her iki bileziği de kıvırma aracına (araç 3) yerleştirin.



Şekil 6.88: Bileziklerin kıvrılması (2)

7. Kıvırma aracını (araç 3) kullanarak bilezikleri kaplama üzerine kıvırın. Kablo konektörü montaj prosedürünün bu kısmının sonucu için şekle bakın.



Şekil 6.89: Bileziklerin kıvrılması (3)



Şekil 6.90: Bileziklerin fiber üzerindeki hali

### Konektörün monte edilmesi

Konektörü monte etmeye başlamadan önce, bakır teller ve plastik optik fiberleri konektöre doğru bir şekilde yerleştirilmelidir. Bakır teller konektörün üst kısmına bağlanırken, optik fiberler konektörün alt kısmına takılır (bkz. Şekil 5.42).



## Uyarı!

Bir konektörü değiştirirken ilk önce mutlaka diğer uçtaki konektörün kablolarını kontrol edin.





Kablo şemasına ve şekillere bakın.

Pim	Sinyal	Kablo
E1	+48V(DC)	Bakır
E2	GND	Bakır
01	Veri	Optik fiber
02	Veri	Optik fiber

Tab. 6.60: Optik ağ konektör ayrıntıları









#### Şekil 6.94: B tipi ağ kablolarına uygulanmış kablo şeması

Geçerli olduğu durumlarda, her iki kablo tipi için de konektörleri monte etme prosedürü şekillerde gösterilmiştir. Şunları yapın:

1. Kablo uçlarının ve plastik optik fiberlerin doğru olduğundan emin olun.



Şekil 6.95: Bakır teller ve fiberler

2. Bilezikleri montaj bloğuna yerleştirin.



Şekil 6.96: Montaj bloğu ve arka muhafaza

 Soket kontaklarını montaj bloğuna yerleştirin. Yalnızca A tipi kablolar: A tipi bir kabloya konektörlerden biri bağlanırken, kırmızı ve kahverengi bakır teller kablo şemasında gösterildiği gibi geçmelidir.



Şekil 6.97: Montaj bloğu ve arka muhafaza

4. Montaj bloğunu arka muhafazaya yerleştirin.



Şekil 6.98: Montaj bloğu/arka muhafaza montajı5. Montaj bloğu/arka muhafaza montajının ön muhafazasını birbirine geçirin.



Şekil 6.99: Ön muhafazanın monte edilmesi6. Torx vidasını ön muhafazaya takın.



# Şekil 6.100: Torx vidasını takılması

7. Torx tornavidasını (araç 7) kullanarak Torx vidasını sıkın.



### Şekil 6.101: Torx vidasının sıkılması

8. Plastik optik fiberleri korumak için konektörün üzerine toz kapağını yerleştirin.



Şekil 6.102: Konektörün üzerindeki toz kapağı

# 6.30 Özel yapım DCN kabloları

LBB4116/00 Uzatma Kablosu (100 m) ve LBB4119/00 DCN Konektörler ile özel kablolar oluşturabilirsiniz.



Şekil 6.103: DCN fiş ve soketi



Şekil 6.104: DCN fiş ve soketi, bağlantı



Şekil 6.105: DCN kablosu, bağlantı

Pim	Sinyal	Renk
1	Uydu-yer bağı GND	
2	Uydu-yer bağı verileri	Yeşil
3	+40 V(DC)	Kahverengi
4	Yer-uydu bağı verileri	Beyaz
5	Yer-uydu bağı GND	
6	+40 V(DC)	Mavi

Tab. 6.61: DCN kablosu, bağlantı

7

# Konfigürasyon

7.1 Sistem Konfigürasyonu

# 7.1.1 İndirme

Yazılımı bir CCU'ya indirmek için şunları yapın:

- 1. İndirme ve lisans aracını bir bilgisayara yükleyin (indirme ve lisans aracı DVD'de yer alır).
- 2. Tüm merkezi cihazları bir optik ağ konektörüyle CCU'ya bağlayın. Toprak devresi ayarlarına dikkat edin (bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 14.)
- 3. CCU'yu bilgisayara bağlayın.
- 4. CCU'yu ve diğer tüm merkezi cihazları çalıştırın.
- 5. Download CCU seçeneğini belirleyin.
- 6. Download optical devices seçeneğini belirleyin.

Yazılımı çoklu CCU'ya indirmek için şunları yapın:

- 1. İndirme ve lisans aracını bir bilgisayara yükleyin (indirme ve lisans aracı DVD'de yer alır).
- 2. Bağlı CCU dışındaki tüm merkezi cihazları ana CCU'ya bağlayın.
- 3. Ana CCU'yu bilgisayara bağlayın.
- 4. Download CCU seçeneğini belirleyin.
- 5. Download optical devices seçeneğini belirleyin.
- 6. Ana CCU'yu ve optik cihazları kapatın.
- 7. CCU'ları teker teker bilgisayara bağlayın.
- 8. Download CCU seçeneğini belirleyin.
- 9. CCU'ları teker teker kapatın.



# Uyarı!

İndirme ve Lisans Aracı yükseltme için kullanılabilir. "Download optical devices" seçildiğinde, optik ağa bağlı tüm geçerli cihazlar yükseltilir. DCN-WAP bağlanırsa, DCN-WAP'nin yükseltilmesi 50 dakikadan uzun sürer. Atlama: DCN-WAP'nin yükseltilmesi gerekmiyorsa, "Download optical devices" seçeneğini belirlerken DCN-WAP'yi bağlamayın. Normal sistem davranışı budur; burada bu konuya kullanıcıya hatırlatmak için değinilmiştir.



# Uyarı!

Sistemin doğru şekilde çalışması için, merkezi cihazların ve bilgisayarın tüm yazılımları ve ürün yazılımları aynı sürümden olmalıdır.

# 7.1.2 Başlatma

DCN Sistemindeki her aktif cihaz (kablolu ve kablosuz) bir adrese sahip olmalıdır. Merkezi kontrol ünitesi bir adrese sahip olmayan aktif cihazlara veri gönderemez. Başlatma sırasında merkezi kontrol ünitesi aktif cihazlara adres atar.

### Sistemi başlatmama

- 1. Merkezi kontrol ünitesi konfigürasyon menüsünden 8K De-Initialize menü öğesini seçin.
- 2. 8K De-Initialize menü öğesine gitmek için düğmeye basın.
- 3. Menü öğesindeki parametrenin değerini Yes olarak ayarlayın. DCN'deki tüm aktif cihazların adresleri silinir. DCN'deki tüm aktif cihazların bütün LED'leri açılır.

### Cihazı başlatmama

- 1. Kablolu ünitelerde: Aktif cihazın başlatmama düğmesine yarım saniyeden daha kısa bir süre boyunca basarak aktif cihazın adresini silin. Ünitenin tüm LED'leri açılır ve mikrofon göstergesinin çevresindeki LED kırmızı renkte yanar.
- 2. Kablosuz ünitelerde: Aktif cihazın başlatmama düğmesini bir saniyeden uzun bir süre boyunca basılı tutarak adresi silin ve aynı zamanda başlatmayı gerçekleştirin. Kablosuz kongre ünitesinin tüm LED'leri AÇIK duruma gelir ve mikrofon göstergesinin çevresindeki LED kırmızı renkte yanar. Eski abonelik silinir ve ünite abonelik için hazır hale gelir.



### Dikkat!

Keskin bir nesne kullanmayın, aksi takdirde başlatmama düğmesine zarar verebilirsiniz. Başlatma düğmesini itmek için ataş veya benzeri bir alet kullanın.

### Cihazı başlatma

 DCN'deki her aktif cihazın mikrofon düğmesine basın. Merkezi kontrol ünitesi aktif cihaza bir adres atadığında, aktif cihazın LED'leri kapanır.



### Uyarı!

Aynı anda birden fazla mikrofon düğmesine basmayın. Merkezi kontrol ünitesi aynı anda birden fazla aktif cihaza adres atayamaz.



### Uyarı!

DCN-FVU Oylama Üniteleri mikrofon düğmesine sahip değildir. Bir oylama düğmesine adres atamak için oylama düğmesi 3'e basın.



# Uyarı!

Bağlı DCN-FV Oylama Panelinin 3 numaralı oylama düğmesiyle DCN-DDI İkili Delege Ünitesine de adres atayabilirsiniz.

# 7.2 **19** inç üniteler

### Menü öğeleri

Konfigürasyon menüsü menü öğelerinden oluşur. Menü öğesinin kısımları için bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178 > Genel bilgiler.



### Şekil 7.1: Menü öğesi kısımları

### Numara ve karakterler

Menü öğelerini ana menü numarası alt menü karakteriyle tanıyabilirsiniz. Numara, menü öğesinin bağlı olduğu ana menüyü tanıtır. Karakterler menü öğesinin bağlı olduğu alt menüleri tanıtır.

### Menü başlığı

Her menü öğesi bir başlığa sahiptir. Başlık, menü öğesi fonksiyonuna ilişkin kısa bir açıklama verir.

### Parametre ve değerler

Çoğu menü öğesinde bir veya daha fazla parametre bulunur. Ayarlama yapmak için, parametrelerin değerlerini değiştirin.

### VU ölçer

Bazı menü öğelerinde VU ölçer bulunur. VU ölçer, sinyallerin ses düzeylerini gösterir. VU ölçer yedi satırdan oluşur.

VU ölçer	Açıklama
Bir satır açık	Sinyal yok
Yedi satır açık	Maksimum sinyal
Üçgen	Kesik sinyal
Eksi	Kontrol girişi tarafından devre dışı bırakılmış

Tab. 7.62: VU ölçer

#### Ana menüyü açma

Ana menüyü açmak için, Ana menü öğesindeki düğmeye basın. Ana menü numarası ve menü öğesi başlığı yanıp söner.

#### Ana menüde gezinme

 Ana menüde sonraki menü öğesine gitmek için ana menüdeki düğmeyi saat yönünde çevirin.  Ana menüde önceki menü öğesine gitmek için ana menüdeki düğmeyi saat yönünün tersine çevirin.

Alt menüyü açma

Ekranda üç noktalı (...) bir menü öğesi gösterildiğinde, menü öğesi bir alt menüye erişim sağlıyor demektir. Alt menüyü açmak için, üç noktalı menü öğesindeki düğmeye basın. (Son alt menü karakteri ve menü öğesi başlığı yanıp söner.)



# Uyarı!

Ayar alt menüsünü açmak için, düğmeyi 3 saniyeden uzun bir süre basılı tutmanız gerekir.

Bir alt menüde menü öğesi seçme

Şunları yapın:

- Alt menüdeki düğmeyi saat yönünde çevirerek alt menüde sonraki menü öğesine gidin.
- Alt menüdeki düğmeyi saat yönünün tersine çevirerek alt menüde önceki menü öğesine gidin.

# Bir menü öğesini açma

Şunları yapın:

- Geçerli menü öğesini seçmek için düğmeyi çevirin.
- Ekranda doğru menü öğesi gösterildiğinde, düğmeye basarak menü öğesini açın. Ekranda bir imleç gösterilir.

### Parametre seçme

Şunları yapın:

- 1. Doğru menü öğesini açın.
- 2. İmleci gösterilen parametreye taşımak için düğmeyi çevirin.
- 3. Parametrede düğmeye basın. Parametre yanıp söner.
- 4. Düğmeyi çevirerek ilgili parametreye gidin.
- 5. Ekranda geçerli parametre gösterildiğinde, düğmeye basarak parametreyi seçin. Ekranda bir imleç gösterilir.

### Parametre değerini değiştirme

Şunları yapın:

- 1. İlgili parametreyi seçin.
- 2. Düğmeyi çevirerek imleci değere taşıyın.
- 3. Düğmeye basın. Değer yanıp söner.
- 4. Düğmeyi çevirerek değere gidin.
- 5. Ekranda doğru değer gösterildiğinde, düğmeye basarak değeri seçin. Ekranda bir imleç gösterilir.

### Bir menü öğesini kapatma

Şunları yapın:

- 1. İmleci menü öğesini tanımlayan son karaktere taşıyın.
- 2. Menü öğesini kapatmak için düğmeye basın. Son karakteri ve menü öğesi başlığı yanıp söner.

### Alt menüyü kapatma

Şunları yapın:

- 1. İmleci çevirerek menü öğesini tanımlayan son karaktere gidin.
- Alt menüyü kapatmak için düğmeye basın. Son karakteri ve menü öğesi başlığı yanıp söner.

### Ana menüyü kapatma

Şunları yapın:

- 1. Ana menüden ana düğmeyi saat yönünde çevirerek < Back menü öğesine gidin.
- 2. < Back menü öğesinde düğmeye basarak Main menü öğesine gidin.

### Örnek

Örneğin, merkezi kontrol ünitesinin ses girişi 2 düzeyini değiştirmek için aşağıdakileri yapın:



# Uyarı!

Bu örneği uygularken ana ekrandan başladığınızdan emin olun.

1. Ana menüyü açmak için düğmeye basın.



2. Düğmeyi 8 Setup... öğesine kadar saat yönünde çevirin.



3. Düğmeyi 3 saniye basılı tutarak alt menüyü açın.



4. Düğmeyi 8G Audio I/O... öğesine ulaşana kadar saat yönünde çevirin.



5. Alt menüye gitmek için düğmeye basın.



6. Alt menü öğesini açmak için düğmeye basın.

8Ga Level Output 1 -18dB =

7. İmleci gösterilen değere taşımak için düğmeyi çevirin.



8. Değerin üzerine geldiğinizde düğmeye basın.



9. Düğmeyi çevirerek değeri değiştirin.



### Uyarı!

Bu örnekte değerin 0 dB'den -6 dB'ye düşürülmesi için düğme saat yönünün tersine çevrilir. Değeri arttırmak için düğmeyi saat yönünde çevirin.



10. Düğmeye basarak değerin seçimini kaldırın.



11. Ana menü numarasına gitmek için düğmeyi çevirin.

8Ga Level Output 1 -6dB ∎

12. Ana menüye geri dönmek için düğmeye basın.



13. < Back menü öğesine gitmek için düğmeyi saat yönünde çevirin.



14. Düğmeye basarak ana ekrana gidin.



7.3

# DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri

### Genel bilgiler

Merkezi kontrol ünitesini ve sistemi yapılandırmak için merkezi kontrol ünitesinin konfigürasyon menüsünü kullanın.



#### Şekil 7.2: Konfigürasyon menüsü

### Ayar

Ayar alt menüsünü açmak için 8 Setup menü öğesini kullanın. Bu alt menüdeki menü öğelerini kullanarak merkezi kontrol ünitesini ve sistemi yapılandırabilirsiniz.

# Mikrofon

Mikrofonu ayarlamak için 8A Microphone alt menüsündeki menü öğelerini kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
8Aa Mic. Priority		Temporarily off* Permanently off	Başkan öncelik düğmesini bıraktığında sistemin yaptığı işlem.
8Ab Request LED	LED setting	Flashing* Continuous	Talep listesindeki ilk delegenin talep LED'inin davranışını belirler.
8Ac Auto Mic. Off		On Off*	30 saniye konuşma olmazsa aktif mikrofonları otomatik olarak kapatır. Başkan üniteleri ve tercüman masaları dahil değildir.
8Ad Request	Liste Uzunluğu	1-99	Sıradaki maksimum Talep sayısını belirler.
8Ae Respons	Liste Uzunluğu	1-25	Sıradaki maksimum Yanıt sayısını belirler.

Tab. 7.63: Mikrofon alt menüsü (\* = varsayılan)

Mikrofon öncelik ayarları için sonraki tabloya bakın

Değer	Açıklama
Permanently off	Başkan öncelik düğmesini bıraktığında, sistem delegelerin mikrofonlarını tekrar etkinleştirmez. Konuşma talepleri ve konuşmacılar silinir.
Temporarily off	Başkan öncelik düğmesini bıraktığında, sistem delegelerin mikrofonlarını etkinleştirir. Konuşma talepleri ve konuşmacılar silinmez.

Tab. 7.64: Mikrofon önceliği alt menüsü değerleri

### Dikkat tonları

Dikkat tonlarını ayarlamak için 8B Att. Tones alt menüsündeki menü öğelerini kullanın. Başkan aşağıdaki işlemleri yaptığında merkezi kontrol ünitesi bir dikkat tonu çalabilir:

- Başkan cihazındaki öncelik düğmesine bastığında.
- Oylama oturumunu başlattığında.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
8B Att. Tones	Olay:	Ton:	Sistemin dikkat tonları.
	Priority*	Off, 1*, 2, 3	
	Voting	Off*, 1, 2, 3	

**Tab. 7.65:** Dikkat tonları alt menüsü (\* = varsayılan)

### Salona dağıtım

Salona dağıtımı ayarlamak için 8C Floor Distr. alt menüsündeki menü öğesini kullanın.

Değer	Açıklama
On*	Merkezi kontrol ünitesi salon sinyalini sistemdeki tüm kullanılmayan (boş) tercüme kanallarına gönderir.
Kapalı	Merkezi kontrol ünitesi salon sinyalini sistemdeki tüm kullanılmayan (boş) tercüme kanallarına göndermez.

Tab. 7.66: Salona dağıtım alt menü değerleri (\* = varsayılan)

## Dahili haberleşme

Başkan ve operatörün konumunu belirlemek için 8D Intercom alt menüsünün menü öğelerini kullanın.

Menü öğesi	Değer	Açıklama	
8Da Assign Operator	No*	Operatör atama prosedürünü başlatmaz.	
	Yes	Operatör atama prosedürünü başlatır.	
		Operatör dahili haberleşme ahizesinin alıcısını	
		kaldırarak operatörün konumunu belirleyin.	
8Db Assign Chairman	No*	Başkan atama prosedürünü başlatmaz. Başkan	
	Yes	atama prosedürünü başlatır.	
		Başkan dahili haberleşme ahizesinin alıcısını	
		kaldırarak başkanın konumunu belirleyin.	

Tab. 7.67: Dahili haberleşme alt menüsü (\* = varsayılan)

## Delege ekranı

Ekran dilini ayarlamak için 8E Del. Display alt menüsündeki menü öğesini kullanın.

Menü öğesi	Değer	Açıklama
8E Del. Display	Dil: English* German* French* Italian* Dutch* Spanish*	Katılım cihazlarının ekranlarında kullanılan dil. Diğer diller (örn. Çince) DCN-DLT üzerinden seçilebilir. İngilizce dili seçilemez.

Tab. 7.68: Delege ekranı alt menüsü (\* = varsayılan)

### Kablosuz

8F Wireless alt menüsündeki menü öğelerini kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
8Fa Repetition		0* 1 2	Kullanıcının gecikmeyi dayanıklılıkla değiştirmesine imkan tanır.
8Fb WAP Mode	Carrier Power modu	0-2 (0*) High*, Medium, Low	WAP konfigürasyonunu yapar.
8Fc Encryption		On Off*	Kablosuz ünitelerin sinyal şifrelemesini sağlar.

Tab. 7.69: Kablosuz alt menüsü (\* = varsayılan)
# Uyarı!



DCN Kablosuz sistemlerinde 128 bit AES Rijndael şifrelemesi kullanılabilir. Şifreleme anahtarı Kablosuz Erişim Noktasına (DCN-WAP) değil, Merkezi Kontrol Ünitesine (DCN-CCU2) depolanır. DCN-WAP, DCN-CCU2'ye bağlandıktan sonra anahtarı alır. DCN-CCU2 ve Kablosuz Kongre Ünitesi (sürüm 4.0 veya üzeri) varsayılan bir şifreleme anahtarına sahiptir. Eski sürümlere veya değiştirilmiş şifreleme anahtarlarına sahip Kablosuz Kongre Üniteleri abone olamaz ve bu nedenle varsayılan anahtara sahip olup şifrelemesi etkinleştirilmiş DCN-CCU2 ile birlikte kullanılamaz. DCN-CCU2 ve Kablosuz Kongre Ünitelerinin şifreleme anahtarı, merkezi kontrol ünitesiyle birlikte verilen DVD'deki İndirme ve Lisans Aracıyla değiştirilebilir. İndirme ve Lisans Aracındaki anahtar alanı boş bırakılarak, DCN-CCU2 ve Kablosuz Kongre Ünitelerinin varsayılan şifreleme anahtarı geri yüklenebilir.

# Ses G/Ç

Başkan ve operatörün konumunu belirlemek için 8G Audio I/O alt menüsünün menü öğelerini kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
8Ga Level	Sinyal: Input 1* Input 2 Output 1 Output 2	Düzey: -6 - 6 dB (0 dB*) -6 - 6 dB (0 dB*) -24 - 6 dB (0 dB*) -24 - 6 dB (0 dB*)	Merkezi kontrol ünitesi ses girişlerinin ve ses çıkışlarının nominal düzeyleri.
8Gb Routing I/O 2		Multi slave modu: - Recorder* - Delegate Ldspkr - Local floor - Insertion or Int. Floor insert Standalone, Single, Multi Master Modu: - Recorder* - Delegate Ldspkr - Mix-Minus - Ek, Ter. Salon bağlantısı ya da AGC'siz Ek	Merkezi kontrol ünitesinin ses yönlendirme modu. Bkz. Ses G/Ç yönlendirme, sayfa 16.

**Tab. 7.70:** Ses G/Ç alt menüsü (\* = varsayılan)

# Kamera kontrolü

Bağlı kamera sisteminin türünü seçmek için 8H Camera Cntrl alt menüsündeki menü öğesini kullanın.

Değer	Açıklama
Autodome*	Merkezi kontrol ünitesi bir Bosch Autodome'a (Baud hızı 9.6 K) kamera kontrol sinyali gönderir.
Allegiant	Merkezi kontrol ünitesi bir Bosch Allegiant'a (Baud hızı 19.2 K) kamera kontrol sinyali gönderir.

 Tab. 7.71:
 Kamera kontrolü alt menüsü değerleri (\* = varsayılan)

# IP adresi

IP adresini ayarlamak için 81 IP Address alt menüsündeki menü öğelerini kullanın.

Menü öğesi	Değer	Açıklama
8Ia Address	192.168.0.100 *	TCP/IP adresini ayarlar.
8lb Subnet Mask	255.255.255.0 *	TCP/IP alt ağ maskesini ayarlar.
8lc Def. Gateway	0.0.0.0 *	TCP/IP varsayılan ağ geçidini ayarlar.

Tab. 7.72: IP Adresi alt menüsü (\* = varsayılan)

## CCU modu

Merkezi kontrol ünitesinin modunu ayarlamak için 8J CCU Mode alt menü öğesini kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
8J CCU Mode	Mod: Standalone* Single Multi	Multi CCU yedek ID, 01* - 30	CCU'yu standalone, single veya multi moduna ayarlar.

Tab. 7.73: CCU Mode alt menüsü (\* = varsayılan)

- Sadece bir DCN-CCU2'ye sahip sistemler için Bağımsız seçeneğini kullanın.
- DCN-CCU2'lerden birinin optik ağdan (geçici olarak) uzaklaştırılması gerektiğinde Single modunu kullanın.
- İkiden fazla DCN-CCU2'ye sahip çoklu CCU sistemi için Multi modunu kullanın.



# Uyarı!

DCN-CCUB2'de 8J CCU modu seçilemez.

Çoklu CCU sistemini yapılandırmak için:

- 1. Optik ağa ya da Ethernet üzerinden diğer CCU'lara bağlı olmayan tüm CCU'ları çalıştırın.
- 2. Tüm CCU'ların aynı FPGA ve ürün yazılımı sürümüne sahip olduğunu doğrulamak için 7Ac ve 7Ad menüsünü kullanın. Aynı değilse, tüm CCU'ları aynı sürüme yükseltmek için İndirme ve Lisans Aracını kullanın.
- 3. Çoklu CCU sistemindeki tüm CCU'lar için 00-15 (varsayılan: 00) aralığında aynı Sistem Kimliğini seçmek üzere 8J menüsünü seçin.
- 4. Her CCU için aynı zamanda bir Yedek Kimliği gerekir. 8J menüsünü kullanarak her yedek CCU'ya 01 30 aralığında benzersiz bir Yedek Kimliği verin. Yedek Kimliği 01, Ana CCU için ayrılmıştır (varsayılan: 01).
- 5. CCU'ların her birine benzersiz bir IP adresi vermek için 8I menüsünü kullanın. DHCP destekli (Dinamik Bilgisayar Yapılandırma Protokolü) bir ağın kullanılıyor olması halinde 'DHCP' ögesini seçin ve 5b ila 5 d adımlarını atlayarak 6. adımla devam edin. Bazı DHCP sunucuları zaman zaman otomatik olarak yeni IP adresleri dağıtır. Bu durum çoklu CCU sistemleri için tercih edilmez; CCU IP adreslerinin yenilenmesi, CCU'lar arasında geçici bağlantı kesintilerine neden olup, yanlış sistem davranışlarına yol açar. 7Af sorgulama menüsünü kullanarak bir CCU'nun mevcut IP adresini bulabilirsiniz. DHCP'nin kullanılmıyor olması durumunda 8Ia menüsünü kullanarak CCU'ların her birine aşağıdaki aralıkta aynı alt ağda benzersiz birer Statik IP adresi verin: 1.0.0.0 – 223.255.255.255 127.\*\*\*.\*\*\*. hariçtir. Varsayılan: 192.168.0.100.). İyi bir örnek olarak

ana CCU, varsayılan IP adresini kullanırken ilk yedek 192.168.0.101'i, ikincisi 192.168.0.102'yi vb. kullanabilir.

8lb menüsünü kullanarak CCU'ların her birine 0.0.0.0 - 255.255.255.255 arasında aynı TCP/IP alt ağ maskesini verin. Varsayılan: 255.255.255.0.

Bir veya daha fazla DCN kontrol bilgisayarının başka bir alt ağda olması durumunda, 8Ic menüsünü kullanarak her CCU'ya 0.0.0.0 - 255.255.255.255.255 aralığında aynı TCP/IP varsayılan ağ geçidini atayın. Varsayılan değer 0.0.0.0'dır.

- 6. Tüm CCU'ları kapatın ve Ethernet ve optik ağ kablolarını takın. Bundan sonra ana ünite olarak atanan CCU'yu açın ve yedek olarak atanan tüm CCU'ları açın.
- 7. Tüm CCU'lar bu durumda hata mesajı olmadan çalışmalıdır; bkz. *DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 230 >* Açılır mesajlar.

# Başlatmama

8K Başlatmama alt menü öğesini kullanarak, kablolu veya kablosuz tüm bağlı katılım cihazlarının ve tercüme cihazlarının adreslerini silin.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
8K De-initialize	Are you sure?	No*	Adresleri silmez. Adresleri siler.
		Yes	

**Tab. 7.74:** Başlatmama alt menüsü (\* = varsayılan)

# Çift ünite kimliği

Sistemin çift ünite kimliğine ne yapacağını belirlemek için 8L Double UnitID alt menü öğesini kullanın.

Değer	Açıklama
New UnitID*	Çift ünite kimliğini yeni bir adresle (ünite kimliği) ayarlar.
Keep UnitID	Eski adresi (ünite kimliği) korur.

Tab. 7.75: Çift Ünite Kimliği alt menü değerleri (\* = varsayılan)

"New UnitID" seçilirse, aynı ünite kimliğine sahip ünitelerin mikrofon LED'i yanar ve kullanıcı ünitenin mikrofon düğmesine basarak yeni bir kimlik atayabilir. "Keep UnitID" öğesi seçildiğinde, mikrofon LED'leri yanıp sönmeye başlar ve basılan düğmeler yok sayılır. Kimliğin korunması ve sorunun çözülmesi için, aynı ünite kimliğine sahip ünitelerden birinin bağlantısı kesilmeli veya isteğe göre değiştirilmelidir.



# Uyarı!

Çoklu CCU sistemlerinde her CCU için 8L Çift Ünite Kimliği menü öğesinin ayarlanması gerekir; bağlı CCU'lar ana CCU'ları izlemez.

8L Çift Ünite Kimliği menü öğesi, kablosuz üniteler için geçerlidir.

# Ünite/Ana Bilgisayar Adı

Bazı ağlar ana bilgisayar adlarını kullanabilir. Bu ağlarda benzersiz CCU ana bilgisayar adları da kullanılabilir. Merkezi kontrol ünitesinin adını ayarlamak için 8M Unit/Hostname alt menü öğesini kullanın. Ünite adı bir TCP/IP ağında da ana bilgisayar adı olarak kullanılabilir. Merkezi kontrol ünitesinin adı en fazla 16 karakter olabilir ve yalnızca ana bilgisayarlar için izin verilen karakterlerden oluşur. Varsayılan ünite adı CCU metni ve seri numarasıdır.

Ana bilgisayar adı değiştirildikten sonra, yeni ana bilgisayar adının TCP/IP ağında görünmesi için CCU yeniden başlatılmalıdır (kapatılmalıdır).



# Uyarı!

Ana bilgisayar adı kuralları nedeniyle, bir ünite/ana bilgisayar adı yalnızca 'a' ile 'z' ve 'A' ile 'Z' arasındaki ASCII harfleri (ağda ana bilgisayar adı büyük/küçük harfe duyarlı olarak kabul edilir) ve '0' ile '9' arasındaki rakamları içerebilir. Başka bir sembol, noktalama işareti veya boşluk kullanılamaz. Ana bilgisayar adı son karakter tek tek silinerek kısaltılabilir.

# Varsayılan değerler

Tüm parametreleri konfigürasyon menüsündeki varsayılan değerlere ayarlamak için 8N Defaults alt menüsünü kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
8N Defaults	Reset to defaults?	No* Yes	Varsayılan değerleri tekrar getirmez. Tüm parametreleri varsayılan değerlere ayarlar. Buna tercüman masalarının parametre değerleri, IP ayarları ve Ünite/Ana Bilgisayar adı dahildir. Ayrıca CCU yeniden
			ve Ünite/Ana Bilgisayar adı dahildir. Ayrıca CCU yeniden başlatılır.

Tab. 7.76: Varsayılan değerler alt menüsü (\* = varsayılan)

# 7.4 LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici

PRS-4AEX4 Ses Genişletici, tamamen aynı işlevlerle LBB4402/00'ın yerini alan modelidir. Bu değişiklik LBB4402/00'ın bazı dahili parçalarının kullanılmaz hale gelmesinden kaynaklanmaktadır. PRS-4AEX4 için yazılım sürümü 4.30'a eklenen özel üretici yazılımı gerekir.

## **Genel bilgiler**

Ses genişleticiyi yapılandırmak için ses genişleticinin yapılandırma menüsünü kullanın.







# Uyarı!

Kilitleme, Hiçbiri (bkz. NoTrans Variables) olarak ayarlandığında ses genişleticinin ses girişleri yalnızca tercüme kanalları için devre dışı bırakılır. Ses giriş kanalları salon kanallarına yönlendirilebilir.

# Ayar

Ayar alt menüsünü açmak için 4 Setup menü öğesini kullanın. Bu alt menüdeki menü öğelerini kullanarak ses genişleticiyi yapılandırın.

# i

# Uyarı!

Ayar alt menüsünü açmak için, düğmeyi 3 saniyeden uzun bir süre basılı tutmanız gerekir.

Menü öğesi	Parametre	Değer (salt okunur)	Açıklama
4A Input Mode			Giriş Modu alt menüsüne erişim sağlar (bkz. NoTrans Variables).
4B AGC	Giriş: Giriş 1 Giriş 2 Giriş 3 Giriş 4	AGC: Açık, Kapalı Açık, Kapalı Açık, Kapalı Açık, Kapalı	Ses girişlerinin otomatik kazanım denetimini (AGC) açık veya kapalı olarak ayarlar (bkz. Otomatik kazanım denetimi).
4C Level	Sinyal: Giriş 1 Giriş 2 Giriş 3 Giriş 4 Çıkış 1 Çıkış 2 Çıkış 3 Çıkış 4	Seviye: -6 - 6 dB (0 dB*) -6 - 6 dB (0 dB*) -6 - 6 dB (0 dB*) -6 - 6 dB (0 dB*) -24 - 6 dB (0 dB*) -24 - 6 dB (0 dB*) -24 - 6 dB (0 dB*) -24 - 6 dB (0 dB*)	Ses genişleticinin ses girişi ve ses çıkışı seviyeleri.
4D Routing	Sinyal: Giriş 1 Giriş 2 Giriş 3 Giriş 4 Çıkış 1 Çıkış 2 Çıkış 3 Çıkış 4	Kanal: , 00 - 31 , 00 - 31 , 00 - 31 , 00 - 31 , PA, 00 - 31 , PA, 00 - 31 , PA, 00 - 31 , PA, 00 - 31	Ses genişleticinin ses girişine veya ses çıkışına bağlanan kanal. (PA = genel seslendirme sistemi.)
4E Ctrl Thresh.	Sinyal: Çıkış 1 Çıkış 2 Çıkış 3 Çıkış 4	Seviye: -60 ila -10 dB -60 ila -10 dB -60 ila -10 dB -60 ila -10 dB	Bir çıkış tek bir mikrofon kanalına atandığında, düzey eşiğin üzerindeyse ilgili kontak anahtarlanır.
4F Unit Name		Name: Analog Expander* Custom name	Ses genişleticinin adı (en fazla 16 karakter).
4G Defaults			Tüm üniteleri fabrika ayarlarına sıfırlar. Ünite adı sıfırlanmaz.

Tab. 7.77: Ayar alt menüsü (\* = varsayılan)

# Giriş modu

Ses genişleticinin 1 ve 2 numaralı ses girişlerinin giriş modunu ayarlamak için Giriş modu alt menüsünü kullanın. Her iki giriş de hat seviyesi sinyallerini ve mikrofon sinyallerini kabul eder. Bir mikrofon sinyalini ses girişine bağladığınızda, ses girişinin phantom güç kaynağını da etkinleştirip devre dışı bırakabilirsiniz.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
4A Input 1	Giriş modu Phantom	Hat*, Mik. Açık, Kapalı*	Ses girişi 1'in giriş modu.
4A Input 2	Giriş modu Phantom	Hat*, Mik. Açık, Kapalı*	Ses girişi 2'nin giriş modu.

Tab. 7.78: Giriş modu alt menüsü (\* = varsayılan)

## Otomatik kazanç denetimi (AGC)

Ses girişlerinin AGC ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için AGC menü öğesini kullanın. Gerekirse sisteme harici tercüme veren ses girişlerinin AGC ayarını etkinleştirin. AGC ayarı alınan tercümelerin nominal düzeyinin 9 dBV (XLR), -6 dBV (cinch) olmasını sağlar. Harici bir tercümenin nominal girişi yüksek olduğunda, harici tercümelerin sesi tercüman masalarının "dahili" tercümelerinin sesiyle karşılaştırılmak için çok yüksek olacaktır.



# Uyarı!

Bir ses girişine 00 kanalı atandığında, sistem ses girişi için AGC ayarını otomatik olarak devre dışı bırakır. AGC ayarını 00 kanalının bağlı olduğu bir ses girişi için manuel olarak etkinleştiremezsiniz.



## Uyarı!

İki sistem ses bağlantılarıyla (Cobranet, AEX veya DEX) birbirine bağlanırsa AGC'yi kapalı olarak ayarlayın.

# 7.5 PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici

# **Genel bilgiler**

Dijital ses genişleticiyi yapılandırmak için dijital ses genişleticinin konfigürasyon menüsünü kullanın.



Şekil 7.4: Konfigürasyon menüsü

## Kaynak modları

2C Source Mode alt menüsündeki menü öğelerini kullanarak, dijital ses genişleticinin ses girişlerindeki dijital ses biçimlerini görüntüleyebilirsiniz.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
2C	Ses girişi / çıkışı: Giriş 1 * Giriş 2	Biçim: AES/EBU, SPDIF AES/EBU, SPDIF	Dijital sesin biçimini gösterir (salt okunur). 'No valid signal' mesajı gösterilirse, ses girişi geçerli bir sinyal içermiyor demektir.

Tab. 7.79: İzleme alt menüsü (\* = varsayılan)

# Ayar

Uyarı!

Ayar alt menüsünü açmak için 4 Setup menü öğesini kullanın. Bu alt menüdeki menü öğelerini kullanarak dijital ses genişleticiyi yapılandırın.



Ayar alt menüsünü açmak için, düğmeyi 3 saniyeden uzun bir süre basılı tutmanız gerekir.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
4A AGC	Giriş: Giriş 1L Giriş 1R Giriş 2L Giriş 2R	AGC: Açık, Kapalı Açık, Kapalı Açık, Kapalı Açık, Kapalı	Ses girişlerinin otomatik kazanım denetimini (AGC) açık veya kapalı olarak ayarlar
4B Output Mode	Çıkış: Çıkış 1 Çıkış 2	Biçim: AES/EBU*, SPDIF AES/EBU*, SPDIF	Ses çıkışı 1 ve ses çıkışı 2'nin dijital ses biçimi.
4C Routing	Giriş/çıkış: Giriş 1L Giriş 1R Giriş 2L Giriş 2R Çıkış 1L Çıkış 1R Çıkış 2L Çıkış 2R	Kanal: *, 00 - 31 *, 00 - 31 *, 00 - 31 *, 00 - 31 *, PA, 00 - 31 *, PA, 00 - 31 *, PA, 00 - 31 *, PA, 00 - 31	Dijital ses genişleticinin ses girişine veya ses çıkışına bağlanan kanal. (PA = genel seslendirme sistemi.)
4D Unit Name		Name: Digital Expander* Custom name	Ses genişleticinin adı (en fazla 16 karakter).
4E Ctrl Thresh.	Sinyal: Çıkış 1 Çıkış 2 Çıkış 3 Çıkış 4	Seviye: -6010 dB -6010 dB -6010 dB -6010 dB	Bir çıkış tek bir mikrofon kanalına atandığında, düzey eşiğin üzerindeyse ilgili kontak anahtarlanır.
4F Defaults			Tüm üniteleri fabrika ayarlarına sıfırlar. Ünite adı sıfırlanmaz.

Tab. 7.80: Ayar alt menüsü (\* = varsayılan)

## Otomatik kazanım denetimi

Ses girişlerinin AGC ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için AGC menü öğesini kullanın. Gerekirse, sisteme harici tercüme veren ses girişlerinin AGC ayarını etkinleştirin. AGC ayarı alınan tercümelerin nominal düzeyinin 9 dBV (XLR), -6 dBV (cinch) olmasını sağlar. Harici bir tercümenin nominal girişi yüksek olduğunda, harici tercümelerin sesi tercüman masalarının 'dahili' tercümelerinin sesiyle karşılaştırılmak için çok yüksek olacaktır.

	Uyarı!
i	Bir ses girişine 00 kanalı atandığında, sistem ses girişi için AGC ayarını otomatik olarak devre dışı bırakır. AGC ayarını 00 kanalının bağlı olduğu bir ses girişi için manuel olarak etkinleştiremezsiniz.



# Uyarı!

İki sistem ses bağlantılarıyla (Cobranet, AEX veya DEX) birbirine bağlanırsa, AGC'yi kapalı olarak ayarlayın.

# 7.6

# PRS-40MI4 OMNEO Medya Arayüzü

PRS-40MI4 OMNEO Medya Arayüzü bir OMNEO veya Dante™ ağı ile DCN-NG arasında arayüz oluşturmak için kullanılır. OMNEO arayüzü DCN-NG'den OMNEO'ya giden en fazla 4 ses kanalını ve OMNEO'dan DCN-NG'ye giden 4 ses kanalını aynı anda dönüştürebilir.



## Uyarı!

OMNEO veya Dante™ ağlarının temel kuramını anladığınızı kabul ediyoruz.

## Audinate'in Dante Sanal Ses Kartını Yükleme

Bir bilgisayara Audinate'in Dante Sanal Ses Kartı'nı (DVS) yüklemek bilgisayarın PRS-40MI4 içeren bir DCN-NG sistemi için ses kaynağı olarak kullanılmasına olanak sağlar.

## Genel bilgiler

OMNEO arayüzünü yapılandırmak için OMNEO arayüzünün yapılandırma menüsünü kullanın.



## Uyarı!

Kilitleme, Hiçbiri (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 219 >* Menü ekranları) olarak ayarlandığında, OMNEO arayüzünün ses girişleri devre dışı bırakılır.



Şekil 7.5: Yapılandırma menüsü

## Ayar

Ayar alt menüsünü açmak için 4 Setup menü öğesini kullanın. Bu alt menüdeki menü öğelerini kullanarak OMNEO arayüzünü yapılandırın.



## Uyarı!

Ayar alt menüsünü açmak için, düğmeyi 3 saniyeden uzun bir süre basılı tutmanız gerekir.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
4A AGC	Giriş:	AGC:	Ses girişlerinin otomatik
	Giriş 1	Açık, Kapalı	kazanım denetimini (AGC)
	Giriş 2	Açık, Kapalı	açık veya kapalı olarak
	Giriş 3	Açık, Kapalı	ayarlar.
	Giriş 4	Açık, Kapalı	
4B Seviyesi	Giriş/çıkış:	Sinyal:	OMNEO arayüzünün ses
	Giriş 1	-12 ila +12 dB	girişleri ve ses çıkışlarının
	Giriş 2	-12 ila +12 dB	seviyeleri.
	Giriş 3	-12 ila +12 dB	
	Giriş 4	-12 ila +12 dB	
	Çıkış 1	-12 ila +12 dB	
	Çıkış 2	-12 ila +12 dB	
	Çıkış 3	-12 ila +12 dB	
	Çıkış 4	-12 ila +12 dB	
4C Yönlendirme	Giriş/çıkış:	Kanal:	OMNEO arayüzünün ses
	Giriş 1	, 00 - 31,	girişine veya ses çıkışına
	Giriş 2	, 00 - 31	bağlanan kanal.
	Giriş 3	, 00 - 31	(VEYA = Salon, = atama
	Giriş 4	, 00 - 31	yok, 00 = tercüman salonu.)
	Çıkış 1	, VEYA 00 - 31	
	Çıkış 2	, VEYA 00 - 31	
	Çıkış 3	, VEYA 00 - 31	
	Çıkış 4	, VEYA 00 - 31	
4D Kontrol Eşiği	Sinyal:	Seviye:	Kullanılmıyor
	Çıkış 1	Yok	
	Çıkış 2	Yok	
	Çıkış 3	Yok	
	Çıkış 4	Yok	
4E Ünite Adı		Ad: OMNEO*	OMNEO arayüzünün adı (en
		OMNEO adı	fazla 16 karakter).
4F Varsayılanlar			Sıfırla menü öğesini açar.

Tab. 7.81: Ayar alt menüsü (\* = varsayılan)

# Varsayılan değerler

Yapılandırma menüsündeki tüm parametreleri varsayılan değerlerine döndürmek için Varsayılan değerler alt menüsünü kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
4F Varsayılanlar	Reset to defaults	No* Yes	Varsayılan değerleri tekrar getirmez. Tüm parametreleri varsayılan değerlere ayarlar. Ad değiştirilmez.

Tab. 7.82: Varsayılan değerler alt menüsü (\* = varsayılan)

#### Otomatik kazanç denetimi (AGC)

Ses girişlerinin AGC ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için AGC menü öğesini kullanın. Gerekirse sisteme harici tercüme veren ses girişlerinin AGC ayarını etkinleştirin. AGC ayarı alınan tercümelerin nominal düzeyinin 9 dBV (XLR), -6 dBV (cinch) olmasını sağlar. Harici bir tercümenin nominal girişi yüksek olduğunda, harici tercümelerin sesi tercüman masalarının "dahili" tercümelerinin sesiyle karşılaştırılmak için çok yüksek olacaktır.



## Uyarı!

Bir ses girişine 00 kanalı atandığında, sistem ses girişi için AGC ayarını otomatik olarak devre dışı bırakır. AGC ayarını 00 kanalının bağlı olduğu bir ses girişi için manuel olarak etkinleştiremezsiniz.

#### Uyarı!

İki sistem ses bağlantılarıyla (OMNEO, AEX veya DEX) birbirine bağlanırsa AGC'yi kapalı olarak ayarlayın.

#### Şifrelemeyi devre dışı bırakma

PRS-4OMI4, bir DICENTIS Konferans Sistemi sunucusu tarafından bulunduktan hemen sonra otomatik olarak **güvenli** modda ayarlanır. PRS-4OMI4 güvenli modda Dante<sup>™</sup> Denetleyici - Ağ Görünümü'nde kullanılamaz.

Bir PRS-4OMI4'ü bir DCN-NG sisteminde Dante<sup>™</sup> arayüzü olarak kullanmak için, güvenli olmayan modda ayarlanmalıdır.

Pice Deciver Way Hage     Peater Clock Unitrom       Pice Deciver     Peater Clock Unitrom	Dante Controller - Network View		- • • × •
Piercet Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick       Backvick     Backvick	File Device View Help		
Backby [Decks (Feb [ Gak Status]   Methods Status   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status]   Methods Status   Zeverts]         File Receivers         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Methods Status   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Methods Status   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Methods Status   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Methods Status   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Zeverts]         Image: Decks (Feb [ Gak Status)   Zeverts]	🄣 🖿 🗙 🛣 🛨	Master Clock: Unknown	0
Proceedings Proce	Routing Device Info Clock Status Networ	x Status Events	
21 - Hullicent Bandwith: Blys : Evert.op; 🙀 Cock State Monter; 🙀	Conter      File:     Tarastites      File:     Accelers      Dante Receivers	B III Dutity Transitions	~
P: 🔤 Multicast Bandwidth: 0 bps Event Log: 🚆 Clock Status Monitor: 🚆			
	P: 🔛	Multicast Bandwidth: 0 bps Event Log: 🧧 Gods	Status Monitor: 📕

Şekil 7.6: Dante Denetleyicisi - PRS-40MI4 Olmadan Ağ Görünümü

## Güvenli olmayan mod ayarı

Güvenli olmayan mod PRS-40MI4 baskı devre kartı üzerinde ayarlanmalıdır:

1. Gösterilen anahtarı (kırmızı daire) yaklaşık 8 saniye boyunca basılı tutun:



Şekil 7.7: PRS-40MI4 PCB güvenli olmayan mod ayarıPRS-40MI4, Dante Denetleyicisi - Ağ Görünümü'nde görülebilir:

👱 Dante Controller - Network View	
File Device View Help	
😔 🖬 ★ 🏯 🖼 🗄	Master Clock: 0M1-014c18
Routing Device Info Clock Status Network Status Ev	
Chante     Fiter Transities     Fiter Transities     Fiter Transities	
P: 🔛	Multicast Bandwidth: 0 bps Event Log: 🧧 Clock Status Monitor: 🧮

Şekil 7.8: Dante Denetleyicisi - PRS-40MI4 ile Ağ Görünümü



# Dikkat!

PRS-40MI4 bir DICENTIS Konferans Sistemi'ne bağlanırsa (yeniden) yeniden DCN-NG sistemine bağlandığında önceki prosedür tekrar edilmelidir, çünkü DICENTIS sistemi tarafından yeniden güvenli modda otomatik olarak ayarlanacaktır.

# 7.7 LBB4404/00 Cobranet Arabirimi

CobraNet Discovery ile şunları yapabilirsiniz:

- Bir bilgisayar ile CobraNet ağına bağlı cihazların IP adreslerini bulma.
- Bir bilgisayar ile CobraNet ağına bağlı cihazların IP adreslerini değiştirme.
- Bir bilgisayar ile CobraNet ağına bağlı cihazların ürün yazılımını değiştirme.



# Uyarı!

CobraNet ağlarının temel kuramını anladığınızı kabul ediyoruz.

# Genel bilgiler

Cobranet arabirimini yapılandırmak için cobranet arabiriminin konfigürasyon menüsünü kullanın.



# Uyarı!

Kilitleme modu Hiçbiri iken (bkz. DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 219 > Menü ekranları) cobranet arabiriminin ses girişleri devre dışı bırakılır.



## Ayar

Ayar alt menüsünü açmak için 4 Setup menü öğesini kullanın. Bu alt menüdeki menü öğelerini kullanarak cobranet arabirimini yapılandırın.



# Uyarı!

Ayar alt menüsünü açmak için, düğmeyi 3 saniyeden uzun bir süre basılı tutmanız gerekir.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
4A AGC	Giriş: Giriş 1 Giriş 2 Giriş 3 Giriş 4	AGC: Açık, Kapalı Açık, Kapalı Açık, Kapalı Açık, Kapalı	Ses girişlerinin otomatik kazanım denetimini (AGC) açık veya kapalı olarak ayarlar.
4B Routing	Giriş/çıkış: Giriş 1 Giriş 2 Giriş 3 Giriş 4 Çıkış 1 Çıkış 2 Çıkış 3 Çıkış 4	Kanal: , 00 - 31, , 00 - 31 , 00 - 31 , 00 - 31 , PA, 00 - 31 , PA, 00 - 31 , PA, 00 - 31 , PA, 00 - 31	Cobranet arabiriminin ses girişine veya ses çıkışına bağlanan kanal. (PA = genel seslendirme sistemi.)
4C Unit Name		Name: Cobranet* Customer name	Cobranet arabiriminin adı (en fazla 16 karakter).
4D Defaults			Sıfırla menü öğesini açar.

Tab. 7.83: Ayar alt menüsü (\* = varsayılan)

# Varsayılan değerler

Konfigürasyon menüsündeki tüm parametreleri varsayılan değerlerine döndürmek için Varsayılan değerler alt menüsünü kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
4D	Reset to defaults	No* Yes	Varsayılan değerleri tekrar getirmez.Tüm parametreleri varsayılan değerlere ayarlar. Ad değiştirilmez.

Tab. 7.84: Varsayılan değerler alt menüsü (\* = varsayılan)

## Otomatik kazanım denetimi (AGC)

Ses girişlerinin AGC ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için AGC menü öğesini kullanın. Gerekirse, sisteme harici tercüme veren ses girişlerinin AGC ayarını etkinleştirin. AGC ayarı alınan tercümelerin nominal düzeyinin 9 dBV (XLR), -6 dBV (cinch) olmasını sağlar. Harici bir tercümenin nominal girişi yüksek olduğunda, harici tercümelerin sesi tercüman masalarının 'dahili' tercümelerinin sesiyle karşılaştırılmak için çok yüksek olacaktır.



# Uyarı!

Bir ses girişine 00 kanalı atandığında, sistem ses girişi için AGC ayarını otomatik olarak devre dışı bırakır. AGC ayarını 00 kanalının bağlı olduğu bir ses girişi için manuel olarak etkinleştiremezsiniz.



## Uyarı!

İki sistem ses bağlantılarıyla (Cobranet, AEX veya DEX) birbirine bağlanırsa, AGC'yi kapalı olarak ayarlayın.

# 7.8 CobraNet Discovery

## Genel bilgiler

Sisteminizle birlikte verilen DVD'yi kullanarak CobraNet Discovery uygulamasını bilgisayarınıza yükleyin. DVD'de bir otomatik kurulum programı bulunur.

Konfigürasyon penceresiyle CobraNet Discovery'i yapılandırabilirsiniz. Konfigürasyon penceresini açmak için, Araçlar > Seçenekler öğesine gidin.

Options		
Network Adapter		
[0] Intel(R) Centri	no(R) Advanced-N 6205	•
IP Address Range		
Start:	10 . 120 . 9 .	96 🔲 Enable Auto Assignment
End:	10 . 120 . þ . 1	199 Default
Database Locatio	n	
C:\Cirrus Logic\C	obraNet Discovery\firmware	
		Default Browse
		OK Cancel

Şekil 7.10: CobraNet (tm) Discovery penceresi

#### Ağ bağdaştırıcısı

Ağ Bağdaştırıcısı bloğunda, CobraNet ağına bağlanırken kullanılan bilgisayarın Ethernet kartını seçmeniz gerekir.

### **IP adresleri**

IP Address Range bloğunda Enable Auto Assignment kutusunu işaretlediğinizde, CobraNet Discovery yeni CobraNet cihazlarına otomatik olarak IP adresleri atar. Otomatik olarak verilen IP adreslerinin aralığını Start ve End alanlarıyla belirleyebilirsiniz.



#### Uyarı!

Enable Auto Assignment kutusundaki işareti kaldırdığınızda, Start ve End alanlarına erişim elde edersiniz.

## Ürün yazılımı

Normalde ürün yazılımının güncellenmesi gerekmez. Ürün yazılımını güncellemek zorundaysanız, bilgisayardaki veritabanı konumunu kullanmanız gerekir.

#### CobraNet Discovery Uygulamasının Başlatılması

CobraNet Discovery uygulamasını yüklediğiniz bilgisayarın CobraNet ağına bağlı olduğundan emin olun. Bilgisayarda Başlat > Programlar > CobraNet Discovery öğesine gidin. Bilgisayar ekranında CobraNet (tm) Discovery penceresi açılır.

#### Çalışma

CobraNet (tm) Discovery penceresi, CobraNet ağındaki CobraNet cihazlarını ve bunların Ethernet parametrelerini gösterir.



#### Uyarı!

Listede aynı zamanda CobraNet Discovery'nin yüklü olduğu bilgisayar gösterilir.

obraNet <u>E</u> dit ⊻iev	∉ <u>T</u> ools <u>H</u> elp				
MAC Address	IP Address	errorCount	sysDescription		
0060260286d9	130.139.72.7	0	Bosch CobraNet version 2.9.12 CM-1(m) rev	2	
006026028767	130.139.72.1	0	Bosch CobraNet version 2.9.16 CM-1(m) rev	2	
00602602e860	130.139.72.8	0	Bosch CobraNet version 2.9.16 CM-1(m) rev	3	
00602b02e8b6	130.139.72.3	2	Bosch CobraNet version 2.9.16 CM-1(m) rev	3	
00602b03dbf0	130.139.72.5	2	Bosch CobraNet version 2.9.16 CM-1(a) rev	3	
00602b0554e2	130.139.72.6	0	Bosch CobraNet version 2.21.0 CM-1(a) rev	4	

Şekil 7.11: CobraNet (tm) Discovery penceresi

#### Liste aşağıdaki verileri içerir:

- S(tatus) CobraNet cihazının durumunu gösterir. Durum sütununda yeşil bir onay işareti varsa, cihaz aktiftir. Durum sütununda kırmızı bir çarpı işareti varsa, cihaz aktif değildir veya ağa bağlı değildir.
- 2. MAC Address CobraNet cihazının MAC adresini gösterir.
- 3. IP Address Cihazın IP adresini gösterir. Yeni cihazların IP adresi genellikle 0.0.0.0 olur. CobraNet Discovery yeni cihazlara otomatik olarak adres atar.
- 4. sysDescription CobraNet cihazının adını ve ürün yazılımı sürümünü gösterir.
- 5. errorCount CobraNet cihazında CobraNet Discovery uygulamasını başlatmanızdan bu yana meydana gelen hataların sayısını gösterir.

## Bir sütunun genişliğini azaltmak için:

- 1. Sol fare düğmesini sütun başlığının sağ kenarında basılı tutun.
- 2. Fareyi sola kaydırarak sütunun genişliğini azaltın.
- 3. Sol fare düğmesini bırakın.

## Bir sütunun genişliğini artırmak için:

- 1. Sol fare düğmesini sütun başlığının sağ kenarında basılı tutun.
- 2. Fareyi sağa kaydırarak sütunun genişliğini artırın.
- 3. Sol fare düğmesini bırakın.

## Çevrimiçi yardımı açmak için:

X:\Cirrus Logic\CobraNet Discovery\Disco\_UserGuide\_14.pdf dizinine gidin (X sabit diskiniz için seçtiğiniz harftir.).

# 7.9 CNConfig

CobraNet Discovery, CobraNet cihazındaki konfigürasyon ayarlarını değiştirmek için kullanılabilir.

Her defasında tek bir CobraNet cihazı konfigüre edilebilir. Kon figüre edilecek cihazı, ana CobraNet Discovery penceresinden seçin. Bunun ardından sağ tıklayıp *Konfigüre et...* öğesini seçin ya da *Konfigüre et...* öğesini *Araçlar* menüsünden seçin. Konfigürasyon penceresini açmak için cihazın üzerine çift tıklayabilirsiniz.

Cobr	aNet Co	nfiguration		
IP ac	ddress 30 . 139	Conductor		Advanced Report Configure
Bu	ndle	Туре	Number	Status
130 130 130 130 110 110 140 0	)2 )1 )4 )3 )3 )3	Tx Tx Tx Tx Rx Rx Rx Rx Rx Rx	1 2 3 4 1 2 3 4	0 0 1 0 0 0 1 0
(.4	2)			Refresh OK

Şekil 7.12: CobraNet cihazı konfigürasyon penceresi

Bu pencere, cihazın içindeki tüm alıcı ve vericileri, paket numaraları ve aktarma veya alma durumlarıyla birlikte gösterir. *Durum* sütununda sıfırdan farklı bir değerin bulunması, vericinin veya alıcının bir paket göndermekte veya almakta olduğunu gösterir. Bu pencere, verici ve alıcı bilgilerine ek olarak cihaza atanan *IP adresinin* yanı sıra iletim durumunu da gösterecektir: Cihaz, ağda iletim yapıyorsa *Kondüktör* kutucuğu işaretlenecektir.

# Paketler

CobraNet ağı ses sinyallerinin taşınması için paketler kullanır. CobraNet arabirimi şunları yapabilir:

- CobraNet ağından 4 paket alma (Rx). CobraNet ağına 4 paket gönderme (Tx).

# Alıcı paketleri

Her alıcı paketinde 8 paket kanalı bulunur. Bir alıcı paketinin paket kanallarına CobraNet arabiriminin ses girişlerini bağlayabilirsiniz. Böylece, ses girişleri ses sinyallerini CobraNet ağından alarak optik ağa gönderir.

CobraNet arabiriminin alıcı paketini konfigüre etmek için şunları yapın:

- 1. Alıcı bilgilerini içeren satırı vurgulayın ve ardından *Yapılandır* düğmesine basın. Alıcı bilgilerini içeren satıra çift tıklayın ve ardından *Yapılandır* düğmesine basın.
- 2. Alıcı paketinin *Paket numarası* alanına, alıcı paketinin CobraNet ağından alması gereken paketin numarasını girin.
- Paketin bağlanması gereken submap numarasını girin. CobraNet arabirimi alıcısı kanalları 1..4, 33..36 numaralı SubMap numaralarına karşılık gelmektedir.
- 4. SubFormat paket içinde alınan sesin durumunu gösterir. Burada Not Receiving (Almıyor) ifadesi ya da örnekleme hızı, örnekleme boyutu ve alınan sesin aktarım gecikmesi görüntülenir. SubFormat ekranının sağ tarafında bulunan renkli kareler, duruma ilişkin daha ayrıntılı bilgi içerir.
  - Yeşil: Sesin alındığını ve doğru bir şekilde çözüldüğünü gösterir.

- Siyah: Bu kanaldan herhangi bir ses alınmadığını gösterir.
- Kırmızı: Sesin alındığını ancak işlenemediğini gösterir. Bu genellikle alıcı cihaz tarafından mevcut çalışma moduna uygun olmayan bir formata sahip ses verileri alındığında yaşanır; diğer bir deyişle, verici cihazın örnekleme hızı ve/veya gecikme ayarları, alıcı cihazınkinden farklıdır. Gecikme ayarları birbirlerine uyumlu değilse Yenile düğmesine her basıldığında renkli göstergelerin renginin siyah ile kırmızı arasında değişmesi normaldir.

Rece	Receiver 3 Configuration 🛛 🛛 🔀				
В	undle 1403				
Ch.	SubMap	SubFormat			
1	35	48 kHz, 20, 51/3 mS			
2	0	Not Receiving			
3	0	Not Receiving			
4	0	Not Receiving			
5	0	Not Receiving			
6	0	Not Receiving			
7	0	Not Receiving			
8	0	Not Receiving			
Re	efresh Ap	pply OK Cancel			

Şekil 7.13: Rx Konfigürasyon penceresi

#### Verici paketleri

Her verici paketinde 8 paket kanalı bulunur. Bir verici paketinin paket kanallarına CobraNet arabiriminin ses çıkışlarını bağlayabilirsiniz. Böylece, ses çıkışları ses sinyallerini optik ağdan alarak CobraNet ağına gönderir.

CobraNet arabiriminin verici paketini konfigüre etmek için şunları yapın:

- 1. *Verici* konfigürasyon penceresini *Konfigürasyon* penceresinden açmak için verici bilgilerini içeren satırı vurgulayın ve ardından *Konfigürasyon* düğmesine basın veya verici bilgilerini içeren satıra çift tıklayın.
- 2. Verici paketinin *Paket Numarası* alanına, cobranet arabiriminin CobraNet ağına göndereceği paket numarasını girin.
- 3. *SubMap* alanına, bu paket kanalına atanan ses yönlendirme kanalını girin. Bir paket içindeki tüm kanallara 0 değerinin atanması için (aktarım olmayacaktır) *Clear All* düğmesine basılabilir. CobraNet arabirimi vericisi kanalları 1..4, 1..4 numaralı *SubMap* kanallarına karşılık gelir.
- 4. SubFromat değeri, örnekleme boyutunu, örnekleme hızını ve aktarım gecikmesini tanımlayan bilgileri içerir. Örnekleme hızının ve gecikmenin, modeRateControl değişkeninin mevcut değeri ile uyum içinde olması gerektiğinden (Gelişmiş penceresinden ayarlanabilir) bu pencere, sadece örnekleme boyutunun ayarlanmasını mümkün kılar ve bu değişkenin örnekleme hızının ve gecikme oranının modeRateControl değerine uygun olmasını sağlayacaktır. Bir paketin içindeki kanalların her birine ilişkin örnekleme boyutu aynı olacağından tüm kanallara aynı değeri atamak için All Same kutucuğu işaretlenebilir:
- SubCount: Bu değişken, paket içinde aktarılacak olan kanal sayısını sınırlamak için kullanılabilir. Varsayılan değer 8'dir ancak gerektiğinde bant genişliği tüketimini en aza indirgemek için 0 ile 8 arasında herhangi bir değere ayarlanabilir.

- UnicastMode: Bu değer, normal tekli dağıtımı atanan paket numarasının çoklu dağıtım etkilerine göre değiştirmek veya geçersiz kılmak için kullanılabilir. Normal varsayılan değer Never Multicast değeridir. Geçerli seçenekler şunlardır:
  - Always Multicast: Tüm paketler, Paket numarasından bağımsız olarak çoklu dağıtım olarak gönderilecektir.
  - Multicast over 1: Bu paketi almak üzere birin üzerinde alıcının ayarlanmış olması halinde çoklu dağıtım yapılacak, aksi takdirde, tekli dağıtım yapılacaktır.
  - Multicast over 2: Bu paketi almak üzere ikinin üzerinde alıcının ayarlanmış olması halinde çoklu dağıtım yapılacak, aksi takdirde, tekli dağıtım veya çoklu-tekli dağıtım yapılacaktır.
  - Multicast over 3: Bu paketi almak üzere üçün üzerinde alıcının ayarlanmış olması halinde çoklu dağıtım yapılacak, aksi takdirde, tekli dağıtım veya çoklu-tekli dağıtım yapılacaktır.
  - Multicast over 4: Bu paketi almak üzere dördün üzerinde alıcının ayarlanmış olması halinde çoklu dağıtım yapılacak, aksi takdirde, tekli dağıtım veya çoklu-tekli dağıtım yapılacaktır.
  - Never Multicast: Sadece tek bir paket tekli dağıtım paketi halinde gönderilecektir.
  - MaxUnicast: Bu değer, bu verici tarafından gönderilen çoklu-tekli dağıtım paketlerinin sayısını sınırlamak amacıyla ayarlanabilir. Bu değerin varsayılan değeri 1 olup söz konusu değer 1 ile 4 arasında olabilir.

Transmitter 1 Configuration 🛛 🛛 🔀					
Bundle	1302				
Ch. 1	SubMap	SubFormat			
2	0	20 🗸			
3	0	20 👻			
4	0	20 👻			
5	0	20 👻			
6	0	20 👻			
7	0	20 💌			
8	0	20 💌			
	Clear All	All Same 🔽			
Su	ubCount 1	•			
UniCastMode Never Multicast					
MaxUniCast 1					
Refresh	Apply	OK Cano	el		

Şekil 7.14: Tx Konfigürasyon penceresi

Paket numarası	Açıklama
0	Paket kullanılmıyor.
1 - 255	Çoklu dağıtım paketi
256 - 65279	Tekli dağıtım paketi

Tab. 7.85: Paket numaraları



# Uyarı!

CobraNet ağının verici paketini CobraNet ağındaki başka bir cihaza göndermesi gerektiğinde, verici paketinin tekli dağıtım paketi olduğundan emin olun.

1. Tx Konfigürasyon penceresiyle paket kanallarına bağlı ses çıkışlarını değiştirebilirsiniz.

Advanced Configu	ration 🔀
Persistence	v
Name	CIN 1
Location	Test system 3
Contact	
Conductor Priority	48
Serial Format	0x0
Serial Baud	19200
Serial PPeriod	2560
Serial RxMAC	01:60:28:FD:00:00
SerialTxMAC	01:60:28:FD:00:00
modeRate Control	48 kHz, 51/3 mS 💌
Proc Mode	N.A.
TagEnable	N.A.
HMI Mode	N.A.
FreeCycles	84.2%
NetMask	N.A.
Refresh Apply	OK Cancel



## Uyarı!

Bir ses çıkışını birden fazla paket kanalına bağlayabilirsiniz. Bir ses çıkışını birden fazla paket kanalına bağladığınızda, sistem doğru şekilde çalışır.

- 2. Verici paketinin diğer parametre değerlerini girin.
- 3. Verici paketindeki diğer paket kanalları için 4 ile 6 arasındaki adımları tekrarlayın.

# 7.10 DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası

Kablosuz erişim noktasını yapılandırmak için merkezi kontrol ünitesinin konfigürasyon menüsünü kullanın.

# Sistem Kimliği



# Uyarı!

Sistem kurulumunu yapmadan önce doğru sistem kimliğini ayarlayın (bkz. *Başlatma, sayfa 173*). Sistem kimliğini başlatma işleminin sonrasında değiştirirseniz, başlatma işlemini tekrarlamanız gerekir.

Sistem kimliğini 8J menü öğesiyle ayarlayın. Komşu sistemler farklı sistem kimliklerine ve farklı taşıyıcılara sahip olmalıdır.



Şekil 7.16: Komşu sistemlerin sistem kimliği

## Таşıyıcı

8Fb WAP menü öğesini kullanarak kablosuz erişim noktasının taşıyıcısını ayarlayın. Komşu sistemler farklı taşıyıcılara ve farklı sistem kimliklerine sahip olmalıdır.



# Uyarı!

Komşu sistemler aynı taşıyıcıyı kullanıyorsa, aralarında en az 500 m mesafe olmalıdır.



Şekil 7.17: Komşu sistem taşıyıcıları

Sistemi başlattıktan sonra taşıyıcıyı değiştirebilirsiniz (bkz. Başlatma, sayfa 173).

# i

# Uyarı!

Taşıyıcıyı bir kongre veya konferans sırasında değiştirirseniz, kısa bir ses kesintisine yol açabilirsiniz.

# Güç değeri

Kablosuz erişim noktasının maksimum kapsama alanı genellikle 30 metreye 30 metredir. Tam kapsama alanını belirlemek için kapsama test kiti kullanılabilir. Kablosuz erişim noktasının maksimum kapsama alanı güce bağlıdır. 4Kd WAP menü öğesini kullanarak kablosuz erişim noktasının gücünü ayarlayın.

Değer	Tipik Kapsama Alanı (m)
High	30 x 30
Medium	20 x 20
Low	10 x 10
Kapalı	0

Tab. 7.86: Güç değerleri

Sistemi başlattıktan sonra güç değerini değiştirebilirsiniz (bkz. *Başlatma, sayfa 173*). Güç değerini azalttığınızda, bazı kablosuz cihazlar kablosuz ağı bulamadıklarını gösterebilir.

# 7.11 DCN-CON Concentus Üniteleri

# Kanal geri yükleme fonksiyonu

Concentus ünitesi kanal seçicisinin kanal geri yükleme fonksiyonunu etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için S300 lehim noktasını kullanın.



Uyarı!

DCN-CON bir kanal seçiciye sahip değildir.

Lehim noktası	Açıklama
Lehimlenmemiş*	Kanal geri yükleme fonksiyonu devre dışı bırakılır. Kanal seçici etkinleştirildiğinde otomatik olarak 0 kanalını (salon) seçer
Lehimlenmiş	Kanal geri yükleme fonksiyonu etkinleştirilir. Kanal seçici etkinleştirildiğinde, bilinen son kanalı otomatik olarak seçer.

Tab. 7.87: Lehim noktası S300 (\* = varsayılan)

Örneğin, tüm delegeler ve başkanlar sabit bir koltuk numarasına sahip olduğunda bu fonksiyonu etkinleştirebilirsiniz.



# Uyarı!

Concentus ünitesi tüm kanal değişikliklerini 5 saniye sonra kaydeder.



# Uyarı!

Bilinen son kanal numarası, kullanılabilir maksimum kanal sayısından daha büyük olduğunda, kanal seçici otomatik olarak 0 kanalına gider. Bilinen son kanal kullanılabilir olduğunda, yalnızca kanal seçicinin düğmelerini çalıştırmadığınızda geri yüklenir.

# Otomatik bekleme fonksiyonu

Concentus ünitesi kanal seçicisinin otomatik bekleme fonksiyonunu etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için S302 lehim noktasını kullanın.



# Uyarı!

DCN-CON bir kanal seçiciye sahip değildir.

Lehim noktası	Açıklama
Lehimlenmemiş*	Otomatik bekleme fonksiyonu etkinleştirilir. Kulaklık bağlantısı kesildiğinde kanal seçici devre dışı bırakılır.
Lehimlenmiş	Otomatik bekleme fonksiyonu devre dışı bırakılır. Kulaklık bağlantısı kesildiğinde kanal seçici etkin kalır.

Tab. 7.88: Lehim noktası S302 (\* = varsayılan)

Concentus ünitesi, kulaklık soketinin içindeki bir anahtarla kulaklıkların varlığını algılar. Kulaklıklar bağlı olduğunda anahtar kapatılır.

## Kulaklık düzeyi azaltma

Concentus ünitesine bağlı kulaklıkların kulaklık düzeyi azaltma özelliğini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için S303 lehim noktasını kullanın.

Lehim noktası	Açıklama
Lehimlenmemiş*	Kulaklık düzeyi azaltma devre dışıdır. Mikrofonun kırmızı LED halkası yandığında kulaklık düzeyi azaltma yoktur.
Lehimlenmiş	Kulaklık düzeyi azaltma etkinleştirilir. Mikrofonun kırmızı LED halkası yandığında kulaklık düzeyi azaltma 18 dB'dir.

Tab. 7.89: Lehim noktası S303 (\* = varsayılan)

Örneğin, bu fonksiyonu etkinleştirerek Concentus ünitesinin mikrofonu ile kulaklıkları arasında akustik geri besleme olmasını önleyebilirsiniz.



# Uyarı!

Geçerli konuşmacı için yalnızca bir dakika kaldığını göstermek üzere kırmızı LED halkası yanıp sönebilir. Bu süre boyunca kulaklık düzeyi azaltma özelliği etkin kalır.



# Uyarı!

CobraNet ağlarının temel kuramını anladığınızı kabul ediyoruz.

# 7.12 DCN-DIS ve DCN-WD kongre üniteleri

CNConfig uygulamasını kullanarak, bir bilgisayar üzerinden CobraNet cihazlarının CobraNet parametrelerinin değerlerini değiştirebilirsiniz.

# Dahili ayarlar

Kongre ünitesinin alt kısmında bulunan konfigürasyon anahtarları sayesinde kongre ünitesini konfigüre edebilirsiniz.



# Uyarı!

Dahili ayarlar kongre ünitesine uygulanır. Kongre ünitesi ikili delege modundayken dahili ayarlar iki delege için de aynıdır.

I	11	Dahili ayar
2	1	Mikrofon hassasiyeti. Varsayılan: 0 dB.
2	2	Kanal/ses geri yükleme fonksiyonu. Varsayılan: devre dışı.
2	3	Kulaklık düzeyi azaltma. Varsayılan: devre dışı.

Tab. 7.90: Dahili ayarlar



## Uyarı!

Merkezi kontrol ünitesi, kongre ünitelerinin dahili ayarlarını saklamaz. Modu ayarlamanızdan sonra, kongre ünitesi dahili ayarları saklar.

## Mikrofon hassasiyeti

Konfigürasyon düğmeleri doğru konumdayken, kongre ünitesinin mikrofon hassasiyetini -2 dB ile 2 dB arasında ayarlayabilirsiniz.

- Mikrofon hassasiyetini 0,5 dB artırmak için > ses düğmesine basın.
- Mikrofon hassasiyetini -0,5 dB azaltmak için < ses düğmesine basın.
- Mikrofon düğmesi LED ışığının rengi mikrofon hassasiyetini gösterir.

dB değeri	Mikrofon düğmesi LED ışığının rengi
-2,0	Kırmızı
-1,5	Kapalı
-1,0	Turuncu
-0,5	Kapalı
0,0	Sarı
0,5	Kapalı
1.0	Açık Yeşil
1,5	Kapalı
2.0	Yeşil

Tab. 7.91: Mikrofon hassasiyeti ayarı



#### Uyarı!

Kongre ünitesi iki grup ses düğmesine sahip olduğunda, mikrofon hassasiyetini doğru ses düğmesi grubuyla yapılandırın. Mikrofon hassasiyeti soldaki ses düğmeleri grubuyla yapılandırılamaz.

## Kanal/ses geri yükleme fonksiyonu

Konfigürasyon anahtarları doğru konumdayken, kongre ünitesinin kanal/ses geri yükleme fonksiyonunu ve kablosuz kongre ünitesinin kulaklık bağlantısını etkinleştirip devre dışı bırakabilirsiniz.

- Kanal/ses/kulaklık geri yükleme fonksiyonunu etkinleştirmek için, > ses düğmesine basın.
   (Mikrofon düğmelerinin çevresindeki LED ışığı yeşil renkte yanar.) Kongre ünitesi etkinleştirildiğinde, bilinen son kanalı ve sesi otomatik olarak seçer.
- Kanal/ses geri yükleme fonksiyonunu devre dışı bırakmak için, < ses düğmesine basın.</li>
   (Mikrofon düğmesinin çevresindeki LED ışığı kırmızı renkte yanar.) Kongre ünitesi etkinleştirildiğinde, 0 (salon) kanalını otomatik olarak seçer ve sesi -18 dB'ye ayarlar.



# Uyarı!

Kongre ünitesi iki grup ses düğmesine sahip olduğunda, kanal/ses geri yükleme fonksiyonunu doğru ses düğmesi grubuyla yapılandırın. Kanal/ses geri yükleme fonksiyonu soldaki ses düğmeleri grubuyla yapılandırılamaz.

Örneğin, bu fonksiyonu tüm delegelerin ve başkanın sabit bir koltuk numarasına veya kongre ünitesine sahip olduğu kongrelerde etkinleştirebilirsiniz.

## Kulaklık düzeyi azaltma

Konfigürasyon düğmeleri doğru konumdayken, kongre ünitesinin kulaklık düzeyi azaltma özelliğini etkinleştirip devre dışı bırakabilirsiniz.

 Kulaklık düzeyi azaltmayı etkinleştirmek için > ses düğmesine basın. (Sol mikrofon düğmesinin çevresindeki LED ışığı yeşil renkte yanar.) Mikrofon etkinleştirildiğinde, kulaklık düzeyi azaltma 18 dB'dir.

# Uyarı!



Kongre ünitesi ikili delege modundayken (Bu bölümdeki "İkili delege" başlığını inceleyin) ve kulaklık düzeyi azaltma fonksiyonu etkinleştirildiğinde:

Sol mikrofon düğmesine basıldığında, sol kulaklık soketine gönderilen sinyal azalır. Sağ kulaklık soketine gönderilen sinyal azalmaz.

Sağ mikrofon düğmesine basıldığında, sağ kulaklık soketine gönderilen sinyal azalır. Sol kulaklık soketine gönderilen sinyal azalmaz.

Kulaklık düzeyi azaltmayı devre dışı bırakmak için < ses düğmesine basın. (Sol mikrofon düğmesinin çevresindeki LED ışığı kırmızı renkte yanar.) Mikrofon etkinleştirildiğinde, kulaklık düzeyi azaltma olmaz.



## Uyarı!

Kongre ünitesi iki grup ses düğmesine sahip olduğunda, kulaklık düzeyi azaltmayı doğru ses düğmesi grubuyla yapılandırın. Kulaklık düzeyi azaltma özelliği soldaki ses düğmeleri grubuyla yapılandırılamaz.

Örneğin, bu fonksiyonu etkinleştirerek kongre ünitesinin mikrofonu ile kulaklıkları arasında akustik geri besleme olmasını önleyebilirsiniz.

## Kongre ünitesi modları

Kongre ünitesinin alt kısmında bulunan konfigürasyon anahtarları sayesinde kongre ünitesinin modunu konfigüre edebilirsiniz. Her kongre ünitesi tipi birkaç modda çalışabilir. Kablosuz bir kongre ünitesinin modunu yapılandırmak için, pil paketini çıkarmanız gerekir. Aşağıdaki prosedürü kullanın.

1. DCN-WD ünitelerinde pil paketini kablosuz kongre ünitesinden çıkarın. DCN-DIS ünitelerinde sistemle ünitenin bağlantısı kesilir.



## Uyarı!

Pil paketini çıkarmazsanız, kablosuz kongre ünitesinin yanlış çalışmasına neden olabilirsiniz.

- 2. Kongre ünitesinin modunu değiştirin.
- Pil paketini DCN-WD'ye yeniden takın (bkz. DCN-WD Kongre Üniteleri (kablosuz), sayfa 128). Veya DCN-DIS'yi bağlayın

I	11	Mod
1	1	Tek delege
1	3	Başkan
3	1	İkili delege
3	3	Yardımcı kontrole sahip tek delege

#### Tab. 7.92: Modlar

Düğmenin değiştirilmesine ilişkin bilgiler için bkz. *DCN-DIS ve DCN-WD Kongre üniteleri, sayfa* 94 .

#### **Tek delege**

Kongre ünitesi tek delege modunda olduğunda, 1 delegeye yönelik delege cihazıdır. Tüm kongre ünitesi tiplerini tek delege moduna sokabilirsiniz. Kongre ünitesini tek delege moduna soktuğunuzda, varsayılan mikrofon düğmelerini de takmanız gerekir.



Şekil 7.18: Varsayılan mikrofon düğmesi



#### Uyarı!

Tüm kongre üniteleri varsayılan mikrofon düğmesiyle birlikte verilir.

# Başkan

Kongre ünitesi başkan modundayken, 1 başkana yönelik başkan cihazı haline gelir. Tüm kongre ünitesi tiplerini başkan moduna sokabilirsiniz. Kongre ünitesini başkan moduna soktuğunuzda, DCN-DISBCM Düğmelerini de takmanız gerekir.



### Şekil 7.19: DCN-DISBCM Düğmeleri

Bir delege kongre ünitesiyle başkan kongre ünitesi arasındaki tek fark, mikrofon düğmesinin solundaki öncelik düğmesidir. Öncelik düğmesiyle, başkan tüm delege cihazlarının mikrofonlarını devre dışı bırakabilir. Aynı zamanda, öncelik düğmesi başkanın mikrofonunu etkinleştirir. Sistem şu olanaklara sahiptir:

- Başkan öncelik düğmesine bastığında bir dikkat uyarısı çalar.
- Başkan öncelik düğmesine bastığında konuşma talebi listesini ve konuşmacılar listesini siler.

Daha fazla bilgi için bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178.



#### Uyarı!

DCN-DISBCM düğmesi eski düğmeleri kongre ünitesinden çıkarmaya yarayan bir araca sahiptir.

# İkili delege

Kongre ünitesi ikili delege modunda olduğunda, 2 delegeye yönelik delege cihazıdır. Sistem kongre ünitesini iki ayrı cihaz olarak görür, ancak kongre ünitesine yalnızca bir adres verir. İkili delege moduna yalnızca şu kongre ünitelerini sokabilirsiniz:

- DCN-DISD
- DCN-DISDCS
- DCN-WDD
- DCN-WDDCS

Kongre ünitesini ikili delege moduna soktuğunuzda, DCN-DISBDD Düğmelerini de takmanız gerekir.



#### Şekil 7.20: DCN-DISBDD Düğmeleri

1

# Uyarı!

DCN-DISBDD düğmeleri, eski düğmeleri kongre ünitesinden çıkarmaya yarayan bir araca sahiptir (bkz. *DCN-DIS ve DCN-WD Kongre üniteleri, sayfa 94*).

# Yardımcı kontrole sahip tek delege

Kongre ünitesi yardımcı kontrole sahip tek delege modunda olduğunda, 1 delegeye yönelik delege cihazıdır. Delege soldaki mikrofon düğmesini yardımcı düğme olarak kullanabilir. Örneğin, bir göstergeyi etkinleştirmek için.

Uyarı!
Delege yardımcı düğmeye bastığında, yardımcı düğme bir etkinlik oluşturur. Açık Arabirimini
kullanarak, bu etkinliğin başlatması gereken eylemleri programlayın. Açık Arabirimini nasıl
programlayacağınıza ilişkin talimatlar için ilgili Yazılım Kullanım Kılavuzuna bakın.

Yardımcı kontrole sahip tek delege moduna yalnızca şu kongre ünitelerini sokabilirsiniz:

- DCN-DISD
- DCN-DISDCS
- DCN-DISV
- DCN-DISVCS
- DCN-WDD
- DCN-WDDCS
- DCN-WDV
- DCN-WDVCS

Kongre ünitesini yardımcı kontrole sahip tek delege moduna soktuğunuzda, iki mikrofon düğmesini de takmanız gerekir (bkz. *DCN-DIS ve DCN-WD Kongre üniteleri, sayfa 94*). Örneğin DCN-DISBCM Düğmelerini kullanabilirsiniz.

# 7.13 DCN-DDI İkili Delege Arabirimi

İçerideki kontrollere erişmek için ikili delege arayüzünün kapağını kaldırın.



Şekil 7.21: Dahili ayarlar

- 1. Başlatmama düğmesi: İkili delege arayüzünün adresini siler (bkz. *Başlatma, sayfa 173*). İkili delege arayüzünün bir adresi yoksa başlatmama düğmesinin yanındaki kırmızı LED ışığı yanar.
- 2. Giriş ayarlama potansiyometresi: Ses girişinin hassasiyetini ayarlar.
- 3. Giriş tipi düğmesi: Ses girişinin tipini ayarlar.

Konum	Açıklama
Üst	Phantom gücüne sahip dengeli sinyal
Orta	Phantom gücüne sahip olmayan dengeli sinyal
Alt	Dengesiz sinyal*

Tab. 7.93: Giriş tipi düğmesi (\*= varsayılan)

- 1. Giriş ayarlama düğmesi: Ses girişinin hassasiyetini ayarlar.
- 2. Sinyal düzeyi düğmesi: Ses girişinin sinyal düzeyini ayarlar.

Konum	Açıklama
Sol	Hat seviyesi sinyali
Sağ	Mikrofon sinyali*

Tab. 7.94: Sinyal seviyesi düğmesi (\* = varsayılan)

İkili delege arayüzüne bağlayabileceğiniz cihazların sayısı ve tipi, seçilen moda bağlıdır. Modu, mod seçiciyle belirleyebilirsiniz.

No.	Mod
0*	İkili delege

No.	Mod
1	Başkan
2	Bir mikrofona sahip ikili delege
3	Sessiz hoparlörlü ikili delege
4	Tek delege
5	Giriş ünitesi
6	Çıkış ünitesi
7	Ortam mikrofonu

Tab. 7.95: Sinyal seviyesi düğmesi (\* = varsayılan)

## İkili delege

İkili delege arayüzü ikili delege modundayken 2 delegeye yönelik bir delege cihazıdır. Sistem ikili delege arayüzünü iki ayrı cihaz olarak görür, ancak ikili delege arayüzüne yalnızca bir adres verir. Tipik bir örnek için şekle bakın.



Şekil 7.22: İkili delege modu (0) ve iki hoparlör de sessizken ikili delege modu (3)

Ses girişi 1 etkinken, ikili delege arayüzü ses çıkışı 1'i devre dışı bırakır. Ses girişi 2 etkinken, ikili delege arayüzü ses çıkışı 2'yi devre dışı bırakır.

# Başkan

İkili delege arayüzü başkan modundayken, 1 başkana yönelik başkan cihazı olarak çalışır. Başkan modunda 2 ses girişi bağlayabilirsiniz. Tipik bir örnek için şekle bakın.





#### İkili delege, bir mikrofon

İkili delege arayüzü bir mikrofonla ikili delege modundayken, 1 ses girişini paylaşan 2 delegeye yönelik delege cihazı olarak çalışır. İki delege kendi mikrofon düğmeleriyle ses girişini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilir. Tipik bir örnek için şekle bakın.



Şekil 7.24: İkili delege modu, bir mikrofon modu (2)



## Uyarı!

Aşağıdaki durumlarda DCN-FMIC'nin lehim noktasını (bkz. *DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli, sayfa 216*) seçmeniz gerekir: İkili delege arayüzüne bir DCN-FMIC bağlarken ve İkili delege arayüzü bir mikrofonlu ikili delege modundayken.

#### İki hoparlör de sessizken ikili delege modu

Bu mod ikili delege moduyla aynı olmasına karşın, mikrofonlardan biri aktifken her iki hoparlör de susturulur. Bunun yapılması sistemde gereksiz geri beslemeyi önler.

# Tek delege

İkili delege arayüzü tek delege modundayken, 1 delegeye yönelik delege cihazı olarak çalışır. Tipik bir örnek için şekle bakın.



## Şekil 7.25: Tek delege modu (4)

İsteğe bağlı bir DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli bağlayabilirsiniz. Delege, mikrofon panelini yardımcı bir düğme olarak kullanabilir. Örneğin, bir göstergeyi etkinleştirmek için.



# Uyarı!

Delege bir etkinlik başlatmak için yardımcı düğmeye basabilir. Etkinliği programlamak için Açık Arayüzü kullanın (ilgili Yazılım Kullanım Kılavuzuna bakın).

# Hoparlörler her zaman aktif

İlgili mikrofon aktif olduğunda hoparlör varsayılan olarak susturulur. Bunun yapılması sistemde gereksiz geri beslemeyi önler. Ancak, susturmayı devre dışı bırakmak için ilgili hoparlörün lehim noktalarını bağlayın.

Lehim noktası	Açık	Lehimlenmiş
(X13)	Mikrofon etkinken sol hoparlör sessiz	Sol hoparlör her zaman etkin
(X12)	Mikrofon etkinken sağ hoparlör sessiz	Sağ hoparlör her zaman etkin

Tab. 7.96: Lehim noktaları



#### Şekil 7.26: Üstten iç görünüm

# Giriş ünitesi

İkili delege arayüzü giriş ünitesi modundayken, bir varlık listesi oluşturmak üzere odanın girişinde kullanılan bir cihaz olarak çalışır. Tipik bir örnek için şekle bakın.

#### Çıkış ünitesi

İkili delege arayüzü çıkış ünitesi modundayken, varlık listesinin eksiksizliğini korumak üzere odanın çıkışında kullanılan bir cihaz olarak çalışır. Tipik bir örnek için şekle bakın.



----- Optional

Şekil 7.27: Giriş ünitesi modu ve çıkış ünitesi modu (5 ve 6)

# Ortam mikrofonu

İkili delege arayüzü ortam mikrofonu modundayken, sistemdeki diğer tüm mikrofonlar devre dışı bırakıldığında bağlı ses girişinin sinyali salona gönderilir. Tipik bir örnek için şekle bakın.



# Uyarı!

Bağlı DCN-FMICB, ses girişini etkinleştirip devre dışı bırakamaz. Bağlı DCN-FMICB'yi kullanarak delege arayüzüne bir adres verebilirsiniz (bkz. *Başlatma, sayfa 173*).



Şekil 7.28: Ortam mikrofonu modu (7)

Optional

# 7.14 DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli

Bağlı DCN-MICL veya DCN-MICS Takılabilir Mikrofonunun yeşil LED halkasını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için lehim noktasını kullanın (ayrıca bkz. *DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar, sayfa 247*).

Lehim noktası	Açıklama
Lehimlenmemiş*	Bağlı DCN-MICL veya DCN-MICS Takılabilir Mikrofonunun yeşil LED ışığı etkinleştirilir.
Lehimlenmiş	Bağlı DCN-MICL veya DCN-MICS Takılabilir Mikrofonunun yeşil LED ışığı devre dışıdır.

Tab. 7.97: Lehim noktası (\* = varsayılan)

Mikrofon bağlantı paneli bir mikrofonlu ikili delege modundaki ikili delege arabirimine bağlı olduğunda, yeşil LED halkayı devre dışı bırakmanız gerekir. LED halkasını devre dışı bırakmazsanız, bağlı mikrofonun LED halkası doğru durumu gösteremez. Örneğin, delege 1 ilk olarak mikrofonu etkinleştirir (kırmızı), ardından delege 2 bir konuşma talebi gönderir (yeşil). Mikrofon etkinleştirildiği halde, delege 2 mikrofon düğmesine bastığında yeşil LED halkası yanar.
# 7.15 DCN-FCS Kanal Seçici

Kanal seçicinin PCB bileşen tarafında lehim noktaları bulunur. Bu lehim noktalarıyla kanal seçiciyi yapılandırabilirsiniz.



## Şekil 7.29: Lehim noktaları

Lehim noktası	Fonksiyon
X11	Otomatik bekleme fonksiyonu.
X12	Ses yükseltme/azaltma fonksiyonu.
X13	Kanal/ses geri yükleme fonksiyonu.

Tab. 7.98: Lehim noktaları

## Otomatik bekleme fonksiyonu

Kanal seçicinin otomatik bekleme fonksiyonu etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için X11 lehim noktasını kullanın.

Lehim noktası	Fonksiyon
Lehimlenmemiş*	Otomatik bekleme fonksiyonu etkinleştirilir. Kulaklık bağlantısı kesildiğinde kanal seçici devre dışı bırakılır.
Lehimlenmiş	Otomatik bekleme fonksiyonu devre dışı bırakılır. Kulaklık bağlantısı kesildiğinde kanal seçici etkin kalır.

Tab. 7.99: Lehim noktası X11 (\* = varsayılan)



## Uyarı!

Ses kaydı yapmak için kanal seçiciyi kullanırken, X11 lehim noktasını kapatmanız gerekir.

Kanal seçici, kulaklık tapasının 1 ve 2 numaralı pimleri arasındaki empedansı ölçer (bkz. 19 *inç Üniteler, sayfa 110* > Kulaklıklar). Bu empedans 1 k $\Omega$  değerinden az olduğunda, kanal seçici kulaklıkların mevcut olduğunu belirler.

## Ses yükseltme/azaltma

X12 lehim noktasıyla kanal seçicinin ses yükseltme/azaltma işlevini etkinleştirip devre dışı bırakabilirsiniz.

Lehim noktası	Fonksiyon
Lehimlenmemiş*	Ses yükseltme/azaltma fonksiyonu etkinleştirilir. Ses yükseltme (azaltma) düğmesine 0,25 saniyeden uzun basıldığında, ses düzeyi saniyede 12 dB artırılır (azaltılır).
Lehimlenmiş	Ses yükseltme/azaltma fonksiyonu devre dışı bırakılır. Ses yükseltme (azaltma) düğmesine basıldığında, ses düzeyi 1 dB'lik adımlarla artar (azalır).

Tab. 7.100: Lehim noktası X12 (\* = varsayılan)

## Kanal/ses geri yükleme fonksiyonu

Kanal seçicinin kanal/ses geri yükleme fonksiyonunu etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için X13 lehim noktasını kullanın.

Lehim noktası	Fonksiyon
Lehimlenmemiş*	Kanal/ses geri yükleme fonksiyonu devre dışıdır. Kanal seçici etkinleştirildiğinde, otomatik olarak: – 0 kanalını (salon) seçer – Ses düzeyini -18 dB'ye ayarlar.
Lehimlenmiş	Ses yükseltme/azaltma fonksiyonu devre dışı bırakılır. Ses yükseltme (azaltma) düğmesine basıldığında, ses düzeyi 1 dB'lik adımlarla artar (azalır). – Bilinen son kanalı seçer. – Bilinen son ses düzeyini ayarlar.

Tab. 7.101: Lehim noktası X13 (\* = varsayılan)

Örneğin, tüm delegeler ve başkanlar sabit bir koltuk numarasına sahip olduğunda bu fonksiyonu etkinleştirebilirsiniz.



# Uyarı!

Kanal seçici tüm kanal değişikliklerini 5 saniye sonra kaydeder.

i	i
---	---

#### Uyarı!

Bilinen son kanal numarası kullanılabilir maksimum kanal sayısından daha büyükse, kanal seçici otomatik olarak 0 kanalına gider. Bilinen son kanal kullanılabilir olduğunda, yalnızca kanal seçicinin düğmelerini çalıştırmazsanız geri yüklenir.

# 7.16 DCN-IDESK Tercüman Masaları

Bir kongre ya da konferansı başlatmadan önce, tercüman masasının tercüman ve sistem parametreleri masanın kurulum moduna manuel olarak eklenebilir.

## **Genel bilgiler**

Masanın kurulum modu, seçeneklerin belirleneceği birkaç menüden oluşur. Bazı menüler yalnızca yapılandırılmakta olan masa için geçerliyken, bazıları sistemdeki tüm tercüman masalarını kapsar.

Menü	Açıklama	Kapsam
А	Kullanıcı dili	Sistem
b	Tercüman kabin numarası	Masa
с	Masa numarası	Masa
d	Kanal sayısı	Sistem
е	Dil listesi	Sistem
f	Dil kanalları	Sistem
g	Giden kanal A	Masa
h	Giden kanal B	Masa
j	Otomatik yayın kabinlerinin sayısı	Sistem
k	Otomatik yayın kabinleri	Sistem
1	Mikrofon kilitleri	Sistem
m	Yavaş konuşma sinyali	Sistem
n	Yardım sinyali	Sistem
0	Konuşma zamanlayıcı	Masa
p	Mikrofon kaynağı	Masa

Tab. 7.102: Kurulum modu menüleri



## Uyarı!

Bilgisayar tabanlı sistemlerde her masada yalnızca menü a, b, c, o ve p yapılandırılmalıdır. DCN-SWSI yazılım paketi kullanılıyorsa diğer tüm menüler bilgisayardan yapılandırılabilir.



## Uyarı!

Simültane Tercüme yazılım modülünü kullanan bilgisayar tabanlı sistemler, bağımsız bir tercüme sistemine kıyasla daha geniş kontrol ve ön ayar olanaklarına sahiptir.



## Uyarı!

Simültane Tercüme yazılım modülünün açıklaması bu kılavuzun kapsamı dışındadır. Bu yazılıma ilişkin ayrıntılı bilgi için kendi kılavuzuna bakın.

## Kurulum modunun başlatılması

1. Tercüman masasında bir adres olduğundan emin olun (bkz. Başlatma, sayfa 173).

- 2. Aynı anda b ön seçim kanal düğmesine ve B çıkış seçim düğmesine basın. Tercüman masasının kurulum modu baslar.
- 3. Ekranda şunlar gösterilir:

```
Installation mode. Use dial and \langle \rangle [] to change options, \leftarrow \rightarrow to change page.
```



## Uyarı!

Bazı kurulum modu ekranları sistemdeki tüm tercüman masalarını etkilerken, kurulum modunda aynı anda yalnızca bir tercüman masası bulunabilir.

4. Sistemdeki tercüman masalarından biri zaten kurulum modundaysa, ekranda şunlar gösterilir:

```
Installation menu is in use by another
interpreter desk or the system is busy.
Please try again later.
```

## Kurulum modunda gezinme

Kurulum modunda yalnızca birkaç kontrol mevcuttur (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa* 50).

Kontrol	Fonksiyon
Ana düğme	Menü seçeneklerini belirler
a ön seçim kanal düğmesi	Önceki menüye gider
b ön seçim kanal düğmesi	Sonraki menüye gider
d ön seçim kanal düğmesi	Geçerli seçimi siler
e ön seçim kanal düğmesi	Geçerli seçime girer
B çıkış seçim düğmesi	Kurulum modundan çıkar

Tab. 7.103: Kurulum modundaki kontroller

## Konfigürasyon prosedürleri

Tercüman masasını yapılandırmak üzere kurulum menüsündeki gerekli parametreleri seçmek için şunları yapın:

- 1. Gerekli kurulum menüsüne gitmek için a ve b ön seçim kanal düğmelerine basın. Ayarlanan parametre [option] örneğinde olduğu gibi köşeli parantez içine alınır.
- Ayarlanan parametreyi silmek için d ön seçim kanal düğmesine basın. Köşeli parantez <option> örneğinde olduğu gibi oklu parantez haline gelir. Bu durum ana düğmeyle farklı bir seçim yapabileceğinizi gösterir.
- 3. Ana düğmeyi çevirerek gerekli parametreye gidin. Doğru parametre seçildiğinde, e ön seçim kanal düğmesine basın. Oklu parantezler köşeli parantezlere dönüşür.

## Menü ekranları

## Menü a

Menü a kurulum modundayken tercüman masasının ekran dilini ayarlar. Dil, sistemdeki tüm tercüman masaları için ayarlanır.

Select language: [ENGLISH] DEUTSCH FRANÇAIS ITALIANO ESPAÑOL NEDERLANDS a

## Menü b

Menü b, tercüman masasını tercüman kabinine ayarlar. Her tercüman masasının sırayla ayarlanması gerekir.

#### Select booth number: Booth [ 1] of 31 C C D



Uyarı!

Bir tercüman kabini doluysa, giriş yapılamaz ve yanıt verilmez.

## Menü c

Menü c, tercüman kabinindeki üniteye bir masa numarası verir. Her tercüman masasının sırayla ayarlanması gerekir.

ь

Select	desk number:	
[1] 2 3	456	
		٩C



## Uyarı!

Bir masa numarası zaten kullanımdaysa, giriş yapılamaz ve yanıt verilmez.

## Menü d

Select number of channels: [26] channels 

```
d
```

c

Menü d, sistemde gerekli dil kanallarının sayısını ayarlar. Bu sayı, sistemdeki tüm tercüman masaları için ayarlanır.

Kontrol bilgisayarına sahip olmayan bir sistemdeki kanalların varsayılan sayısı 26'dır.

Dil	≤ 26	27	28	29	30	31
Katılım	4	3	2	1	1	1
Dahili haberleşme	1	1	1	1	0	0
Delege	1	1	1	0	0	0

Tab. 7.104: Kanallar

## Menü e

Menü e, tercüman masası ekranında gösterilen dillerin listesini ayarlar. Dil listesi, sistemdeki tüm tercüman masaları için ayarlanır.



e

f

## Menü f

Menü f, belirtilen kanalın dilini ayarlar. Bir dilin ayarlanabileceği kanalların sayısı, menü d'de ayarlanan kanal sayısıyla aynıdır. Dil listesi, sistemdeki tüm tercüman masaları için ayarlanır.



C C P

## Menü g

Menü g, A çıkışına kanal numarası verir. Kanal numarası tercüman masasında görünmelidir. Her tercüman masasının sırayla ayarlanması gerekir.

g

h

Selec	t outgoir:	ng channel	via A-output:	
[2]	of 26 <sup>-</sup>			



#### Uyarı!

Tercüman masasını ilk kez kurarken, tercüman kabin numarası A çıkışına ait varsayılan kanal numarasıdır.

#### Menü h

Menü h, tercüman masasının B çıkışına kanal ayarlar. Her tercüman masasının sırayla ayarlanması gerekir. B çıkışı hiçbiri ya da tüm kullanılabilir kanallar olarak ayarlanabilir.



#### Menü j

.

Menü j, sistemde otomatik yayın yapan tercüman kabinlerinin sayısını ayarlar. Bu sayı, sistemdeki tüm tercüman masaları için ayarlanır.

Select number of auto-relay booth(s):	
[0] of 31	j
<b>((_) (_) (() (() (</b> ) ())	

## Menü k

Menü k otomatik yayın yapan tercüman kabinlerini ayarlar. Tercüman kabinleri sistemdeki tüm tercüman masaları için ayarlanır.

Select auto-relay 1: [booth 1]	k
Select auto-relay 31: [booth 28]	k

#### Menü l

Menü I, gerekli kilitleme modunu ayarlar. Kilitleme modu, sistemdeki tüm tercüman masaları için ayarlanır.

1

Select	microphone locks between booths:	
[NONE]	OVERRIDE INTERLOCK	

Seçenek	Açıklama
None	Kilit fonksiyonu yoktur. Ses genişleticinin ses girişleri yalnızca tercüme kanalları için devre dışı bırakılır.
Override	Tercümanın başka bir tercüman kabininde aynı tercüme kanalını besleyen bir tercümanı geçersiz kılmasına imkan tanır.
Interlock	Başka bir tercümanın diğer tercüman kabininde aynı kanalı kullanmasını engeller.

Tab. 7.105: Mikrofon kilitleme seçenekleri



## Uyarı!

Kilitleme modu Hiçbiri iken aynı giden kanalı kullanan tercüman masaları farklı CCU'lara bağlı olduğunda, tercüman masaları kilitleme modu Kilitleme olarak ayarlanmış gibi çalışır.

## Menü m

Menü m yavaş konuşma sinyalini açık ve kapalı olarak ayarlar. Yavaş konuşma sinyali için bkz. DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 50.



## Menü n

Menü n, yardım sinyalini açık ve kapalı olarak ayarlar. Yardım sinyali için bkz. DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 50.

Help signaling: INOJ YES

n

m

## Menü o

Menü o, tercüman masasının konuşma zamanlayıcısını açık ve kapalı olarak ayarlar. Her tercüman masasının sırayla ayarlanması gerekir.



0

## Menü p

Menü p, mikrofon kaynağının kaynağını ayarlar. Her tercüman masasının sırayla ayarlanması gerekir.



Ρ

## Çıkış ekranı

Çıkış ekranı menüsünde kurulum modundan çıkabilirsiniz.

End, use G to return to operational mode.





# DCN-EPS (-UL, -JP) Güç Kaynağı Genişletme Birimi

## Tehlike!

Transformatör gerilimi seçimi aşağıda açıklandığı gibi ve yalnızca yetkili personel tarafından yapılmalıdır. Güç kaynağı genişletme birimini açmayın. Şebeke gücünün neden olacağı elektrik şoku ölüme neden olabilir!

Güç kaynağı genişletme biriminin çalışacağı gerilimi seçmek için güç kaynağı genişletme biriminin içindeki konektör bloğunu kullanın (aşağıdaki tabloya bakın).



Şekil 7.30: Dahili ayarlar

	Doğru sigorta için bkz. DCN-EPS (-UL, -JP) Güç		Doğru sigorta için bkz. DCN-EPS (-UL, -JP) Güç			
	Kaynağı Genişletme Birimi, sayfa 141 <b>.</b>		Kaynağı Genişletme Birimi, sayfa 141.			
Pim	105 V(AC)	115 V(AC)	125 V(AC)	220 V(AC)	230 V(AC)	240 V(AC)
1	Mavi (güç)	n.c.	Mavi (güç)	Mavi (güç)	n.c.	Mavi (güç)
2	Siyah	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil
3	Yeşil	Mavi (güç)	Siyah	Yeşil	Siyah	Siyah
4	Turuncu	Turuncu	Turuncu	n.c.	Mavi	n.c.
5	Mavi	Mavi	Mavi	Mavi	Mavi	Mavi
	(transformatör)	(transformatör)	(transformatör)	(transformatö	(transformatör)	(transformatör)
				r)		
6	n.c.	Siyah	n.c.	Mor	Mor	Mor
7	Sarı	Sarı	Sarı	Sarı	Sarı	Sarı
8	n.c.	n.c.	n.c.	Turuncu	Turuncu	Turuncu
9	Mor	Mor	Mor	n.c.	n.c.	n.c.
10	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi

Tablo 7.106: Dahili ayarlar (n.c. = bağlı değil)

1

# **Uyarı!** DCN-EPS, 220 – 240 V (AC) gerilim için yapılandırılmıştır. DCN-EPS-UL, 100 – 120 V (AC) gerilim için yapılandırılmıştır. DCN-EPS-JP, 105 V (AC) gerilim için yapılandırılmıştır.

# 7.18 PRS-NSP Ağ Dallandırıcı

Ağ dallandırıcı kapağının arkasında, dahili bağlantılara ilişkin bilgileri veren bir etiket gösterilir. Dahili bağlantıları ağ dallandırıcının içindeki jumper bloklarıyla değiştirebilirsiniz.



Şekil 7.31: Ağ dallandırıcının içindeki etiket

Ağ dallandırıcıya bağlı dağıtıcılara ek güç sağlamak için:

- 1. Jumper şantı 1/2'yi konum 2'ye yerleştirin.
- 2. Jumper şantı 9/10'u konum 9'a yerleştirin.
- 3. Ağ dallandırıcıya harici bir güç kaynağı bağlayın (bkz. PRS-FINNA Fiber Arabirim, sayfa 145).

# 7.19 DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu

## Genel bilgiler

Veri dağıtım panosunu S8 anahtarlarıyla yapılandırın.

Anahtar	Konum	Açıklama
S8-1	ON / OFF*	RS232 etkin / RS232 devre dışı
S8-2	ON / OFF*	Ayrılmış / Pasif mod
S8-3	ON / OFF*	19200 baud / 9600 baud
S8-4	ON / OFF*	Ayrılmış
S8-5	ON / OFF*	Ayrılmış
S8-6	ON / OFF*	Adres bit 0 = 1 / Adres bit 0 = 0
S8-7	ON / OFF*	Adres bit 1 = 1 / Adres bit 1 = 0
S8-8	ON / OFF*	Adres bit 2 = 1 / Adres bit 2 = 0

Tab. 7.107: S8 Dip anahtarı ayarları (\* = varsayılan)

## RS232 portu

S8-1 anahtarıyla veri dağıtım panosunun RS232 portunu etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Baud hızını S8-3 anahtarıyla ayarlayabilirsiniz.

Veri dağıtım panosunu bir salon ekranına bağladığınızda, veri dağıtım panosunun RS232 portunu etkinleştirmeniz gerekir. Tüm salon ekranlarının baud hızı 19.200 baud'dur. Sayısal ekran tek başına 9.600 baud bağlantıyla da çalışabilir.

## Mod

Veri dağıtım panosunun modunu S8-2 anahtarıyla ayarlayın. Veri dağıtım panosu şu özelliklerde olabilir:

- Merkezi kontrol ünitesinden veri alan pasif bir ünite (pasif mod).
- Merkezi kontrol ünitesine de veri aktaran aktif bir ünite (aktif mod).

## Pasif mod

Aşağıdaki durumlarda veri dağıtım panosunu pasif moda sokmanız gerekir:

- Bir salon ekranına veri göndermek için veri dağıtım panosunu kullandığınızda.
- Yavaş konuşma veya yardım sinyali için veri dağıtım panosunu kullandığınızda.
- Veri dağıtım panosunun yalnızca paralel çıkışlarını kullandığınızda.

Veri dağıtım panosunu pasif moddaysa, bir adres atamanız gerekir. Bu adres veri dağıtım panosunun uygulanışını tanımlar. Sistemi ilk kez başlatırken, veri dağıtım panosunun başlatmama düğmesine basarak adresini merkezi kontrol ünitesine göndermeniz gerekir (bkz. *Başlatma, sayfa 173*).

Tüm ünitelerin adreslerini silmek için merkezi kontrol ünitesini kullanırsanız (bkz. *Başlatma, sayfa 173*) başlatmama düğmesine yeniden basmamalısınız. Merkezi kontrol ünitesi tekrar başlatıldığında pasif veri dağıtım panolarının adreslerini hatırlar.

## Adresler

Gerekirse, veri dağıtım panosunun adresini S8-6, S8-7 ve S8-8 anahtarlarıyla ayarlayın. Bu adres yalnızca veri dağıtım panosu pasif moddayken kullanılır. Adres, veri dağıtım panosunun uygulanışını tanımlar.

Adres	S8-6	S8-7	S8-8	Açıklama	
248	0	0	0	Sayısal ekran (bkz. DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu, sayfa 254 > Sayısal ekran)	
249	1	0	0	Ayrılmış	
250	0	1	0	Ayrılmış	
251	1	1	0	Durum ekranı (örn. sinoptik ekran)	
252	0	0	1	Ayrılmış	
253	1	0	1	Yavaş konuşma sinyali (bkz. <i>DCN-DDB Veri</i> <i>Dağıtım Panosu, sayfa 62 &gt;</i> Yavaş konuşma sinyali)	
254	0	1	1	Yardım sinyali (tercüman kabini 1-16, bkz. DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu, sayfa 62 > Yardım sinyali)	
255	1	1	1	Yardım sinyali (tercüman kabini 17-31, bkz. DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu, sayfa 62 > Yardım sinyali)	

Tab. 7.108: Adresler

## Uzak başlatmama düğmesi

Veri dağıtım panosunun adresini X77 konektörüyle uzak bir bölgeden silebilirsiniz (bkz. *DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu, sayfa 62*). Bu 10 kutuplu konektör bir başlatmama düğmesi ve başlatmama LED'ine ilişkin bağlantılara sahiptir.

Pim	Sinyal
1	+5 V
2	Başlatma
3	Başlatma LED'i, anot
4	Başlatma LED'i, katot
5	Bağlı değil
6	Bağlı değil
7	Bağlı değil
8	Bağlı değil
9	Bağlı değil
10	Bağlı değil

Tab. 7.109: X77 uzaktan başlatma konektörü

Uzak başlatmama düğmesi pim 1 ile 2 arasında bağlanmalıdır. Başlatmama LED'i pim 3 ile 4 arasında bağlanmalıdır.

8

# Çalışma

8.1 DCN Kablosuz sistem çalışması

## 8.1.1 Sistemi başlatma

Sistemi başlatmadan önce şunlardan emin olun:

- Sistem doğru bir şekilde kuruldu.
- Gerekli sayıda kablosuz kongre ünitesi kaydedildi.

## Uyarı!

Yeni bir sistemde kullanmak istediğiniz kablosuz kongre ünitesi daha önce başka bir sisteme kaydedilmişse, üniteyi başlatmama işleminden geçirmeniz gerekir. Ünite başlatmama işleminden geçirildikten sonra yeni sisteme kaydedilmelidir.

Sistemi başlatmak için şunları yapın:

- 1. Merkezi kontrol ünitesindeki açma/kapama düğmesine basın. Ekran açılır. DCN ve optik ağdaki tüm cihazlar (WAP dahil) etkinleştirilir.
- 2. Pil paketlerini kablosuz kongre ünitelerine takın.
- 3. Kablosuz kongre ünitelerini etkinleştirmek için kablosuz kongre ünitelerinin üzerindeki mikrofon düğmelerine basın. Mikrofon düğmesinin çevresindeki LED ışığı 250 milisaniye boyunca sarı renkte yanar

Kablosuz kongre ünitesinin tüm LED'leri kapalı durumdaysa kablosuz kongre ünitesi etkindir ve kullanıma hazırdır.

Mikrofon düğmesinin çevresindeki LED ışığı sarı renkte yanmaya devam ederse ve mikrofonun gösterge halkası kırmızı renkte yanarsa kablosuz kongre ünitesi, kaydedilen kablosuz ağı bulamıyor demektir. Kablosuz ağ 15 dakika içinde bulunursa, kablosuz kongre ünitesi bağlanır. Bulunmazsa, kablosuz kongre ünitesi otomatik olarak devre dışı kalır.

Kablosuz kongre ünitesinin yazılım sürümü 2.35'ten düşükse şunları yapın:

- 1. Merkezi kontrol ünitesindeki açma/kapama düğmesine basın. Ekran açılır. DCN ve optik ağdaki tüm cihazlar (WAP dahil) etkinleştirilir.
- 2. Pil paketlerini kablosuz kongre ünitelerine takın.
- 3. Kablosuz kongre ünitelerini etkinleştirmek için kablosuz kongre ünitelerinin üzerindeki mikrofon düğmelerine basın. Mikrofon düğmesinin çevresindeki LED ışığı 2 saniye boyunca yeşil renkte yanar

Kablosuz kongre ünitesinin tüm LED'leri kapalı durumdaysa kablosuz kongre ünitesi etkindir ve kullanıma hazırdır.

Mikrofon düğmesinin çevresindeki LED, 5 saniye boyunca kırmızı ve ardından sarı yanarsa kablosuz kongre ünitesi, kaydedilen kablosuz ağı bulamıyor demektir. Kablosuz ağ 5 saniye içinde bulunursa, kablosuz kongre ünitesi bağlanır. Bulunmazsa, kablosuz kongre ünitesi otomatik olarak devre dışı kalır.

## 8.1.2 Sistemi durdurma

Sistemi durdurmak için şunları yapın:

- 1. Merkezi kontrol ünitesi konfigürasyon menüsünden 4A Wireless Mode menü öğesini seçin.
- 2. Menü öğesindeki parametrenin değerini Kapalı olarak ayarlayın. Tüm kablosuz kongre üniteleri devre dışı kalır.
- 3. Merkezi kontrol ünitesinin açma/kapama düğmesine basın. Ekran kapanır. DCN ve optik ağdaki tüm cihazlar devre dışı bırakılır.



## Uyarı!

Gerekirse, pil paketlerini şarj edin. Bkz. DCN-WLIION Pil Paketi, sayfa 266.

## 8.2

# DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri

## Ana ekran

Merkezi kontrol ünitesini başlattığınızda, ekranda ilk olarak "Starting" mesajı gösterilir. Bundan sonra ana ekran açılır.

## Bağımsız mod

Aşağıdaki ekran görüntülenir:



Ana ekranda şunlar gösterilir:

- Ünite adı. Varsayılan ad CCU ve seri numarasıdır. Adı 8M Unit/Hostname menü öğesiyle değiştirin.
- dB cinsinden ses ayarı (-13 dB).
- Sistem modu. Bilgisayar Bilgisayar kontrol yazılımı merkezi kontrol ünitesine bağlandığında.
- Katılım cihazlarının hoparlörlerinin ses düzeyi bir göstergeyle belirtilir.

Düğmeyi çevirerek ses düzeyini değiştirebilirsiniz.

## Tek CCU modu

Aşağıdaki ekran görüntülenir:



Ana ekranda şunlar gösterilir:

- Ünite adı. Varsayılan ad CCU ve seri numarasıdır. Adı 8M Unit/Hostname menü öğesiyle değiştirebilirsiniz.
- Sistem Kimliği (00 15).
- Yedek Kimliği (02 30).
- dB cinsinden ses ayarı (-13 dB).
- Sistem modu. Bilgisayar Bilgisayar kontrol yazılımı merkezi kontrol ünitesine bağlandığında.
- Katılım cihazlarının hoparlörlerinin ses düzeyi bir göstergeyle belirtilir.

Düğmeyi çevirerek ses düzeyini değiştirin.

## Çoklu mod, ana ünite



Ana ekranda şunlar gösterilir:

- Ünite adı. Varsayılan ad CCU ve seri numarasıdır. Adı 8M Unit/Hostname menü öğesiyle değiştirin.
- Sistem Kimliği (00 15).
- Ana Ünite Kimliği (01'e sabitlenir).
- Multimaster modu (M).
- dB cinsinden ses ayarı (-13 dB).
- Sistem modu. Bilgisayar Bilgisayar kontrol yazılımı merkezi kontrol ünitesine bağlandığında.
- Katılım cihazlarının hoparlörlerinin ses düzeyi bir göstergeyle belirtilir.

Düğmeyi çevirerek ses düzeyini değiştirin.

## Multi modu, slave

Aşağıdaki ekran görüntülenir:

CCU 00-02S 

CCU çoklu moddayken, ana ekranda şunlar gösterilir:

- Ünite adı. Varsayılan ad CCU ve seri numarasıdır. Adı 8M Unit/Hostname menü öğesiyle değiştirin.
- Sistem Kimliği (00 15).
- Yedek Kimliği (02 30).
- Multi slave modu (S).
- Katılım cihazlarının hoparlörlerinin ses düzeyi bir göstergeyle belirtilir.

## Uyarı!



Düğmeyi üç dakika içinde çevirmez veya düğmeye basmazsanız, ekran otomatik olarak Main menü öğesine geri döner. Ekran aşağıdaki menü öğelerinden ve bu öğelerin alt menülerinden Main menü öğesine otomatik olarak dönmez: 6 Monitoring

8Da Assign Operator 8Db Assign Chairman

## Açılan mesaj

Merkezi kontrol ünitesi bir hata algıladığında, ekranda bir açılan mesaj gösterilir. Birden fazla mesaj varsa, ekranda en önemli mesaj gösterilir.

Mesajlar	Açıklama
No Network	Optik ağ bağlantısı kesilmiştir.
No Master CCU	CCU multi-slave modundadır ve ana CCU ile Ethernet bağlantısı kaybedilmiştir.
CCU Missing	Ana CCU yedek bir CCU ile Ethernet bağlantısının kaybedildiğini algılamıştır.

Mesajlar	Açıklama
Download CCU	CCU yazılımı düzgün bir şekilde başlamamaktadır veya dahili bir sürüm çakışması meydana gelmiştir.
Download CCUs	Ana CCU, ana ünite ile bir veya daha fazla yedek CCU arasında uyumsuz yazılım sürümleri algılamıştır.
Download WAP	WAP uyumsuz bir yazılım sürümü içermektedir.
Bad Signal	Kablosuz ünite için kötü bir sinyal bildirilmiştir.
Low Battery	Kablosuz ünite için düşük pil uyarısı bildirilmiştir.

Tab. 8.110: Mesajlar (düşük önemden yüksek öneme doğru)

Bir hata durumu çözüldüğünde, hata mesajı ortadan kaldırılır. Düğmeye bastığınızda mesaj görüntüden kalkar.

## Mikrofon modu

Mikrofon modunu ayarlamak için 1 Mic. Mode menü öğesini kullanın. Merkezi kontrol ünitesi bilgisayar kontrol yazılımına bağlandığında, mikrofon modu bilgisayardan ve CCU menüsünden kontrol edilebilir.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
1 Mic. Mode	Mod:	NOM:	DCN mikrofon
	Open*	1, 2*, 3 - 25	modu ve
	Override	1, 2*, 3 - 25	etkinleştirilmiş
	PTT	1, 2*, 3 - 25	delege
	Voice***	2*, 3, 4	mikrofonlarının
	Operator**	1, 2*, 3 - 25	maksimum sayısı.
	Response**	1	

**Tab. 8.111:** Bilgisayar kontrol yazılımındaki mikrofon modu alt menüsü (\* = varsayılan). \*\* yalnızca bilgisayar kontrolünde kullanılabilir. \*\*\* yalnızca 26 veya daha az tercüme kanalı mevcut olduğunda kullanılabilir.

Mod	Açıklama
Open	Açık modunda delegeler katılım cihazlarının üzerindeki mikrofon düğmesini kullanarak mikrofonlarını etkinleştirebilir. Maksimum sayıda delege konuşurken, mikrofonunu etkinleştiren bir sonraki delege konuşma talebi listesine eklenir. Başka bir delege mikrofonunu devre dışı bırakana kadar mikrofon etkinleştirilmez.
Override	Geçersiz kıl modunda delegeler katılım cihazının üzerindeki mikrofon düğmesini kullanarak mikrofonlarını etkinleştirebilir. Maksimum sayıda delege konuşurken, mikrofonunu etkinleştiren bir sonraki delege, en uzun süredir aktif olan mikrofonu otomatik olarak devre dışı bırakır.
Voice	Ses modunda delegeler mikrofonlarını sesleriyle etkinleştirebilir. Aynı anda konuşabilecek maksimum delege sayısı, etkinleştirilebilecek maksimum mikrofon sayısıyla aynıdır. Delegeler katılım cihazlarındaki mikrofon düğmesiyle mikrofonlarını susturabilir.

Mod	Açıklama
PTT	PTT (bas konuş) modunda delegeler katılım cihazlarındaki mikrofon
	düğmesini kullanarak mikrofonlarını etkinleştirebilir. Mikrofon düğmesi
	basılı olduğu sürece mikrofon etkindir. Maksimum sayıda delege
	konuşurken, diğer delegeler mikrofonlarını etkinleştiremez.

Tab. 8.112: Mikrofon modu parametreleri



## Uyarı!

Kontrol bilgisayarına sahip olmayan sistemlerde, en fazla 15 adet başkan mikrofonu etkinleştirilebilir.



## Uyarı!

Başkan ünitelerinin mikrofonları açık, geçersiz kılmaz ve PTT modunda her zaman etkinleştirilebilir.

ſ	•	٦
L		

## Uyarı!

Ses etkinleştirmeli modda mikrofonun LED halkası yanmaz. Ancak, ses etkinleştirmeli modda mikrofon düğmesinin LED'i her zaman açıktır

## Tiz

Katılım cihazı hoparlörlerinin tiz düzeyini ayarlamak için 2 Treble menüsünü kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
2 Treble		-12 - 12 dB (0 dB*)	Tiz düzeyi.

Tab. 8.113: Tiz alt menüsü (\* = varsayılan)

#### Bass

Katılım cihazı hoparlörlerinin bass düzeyini ayarlamak için 3 Bass menüsünü kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
3 Bass		-12 - 12 dB (0 dB*)	Bass düzeyi.

**Tab. 8.114:** Bass alt menüsü (\* = varsayılan)

## Sistem modu

Sistem modunu ayarlamak için 4 System Mode menü öğesini kullanın.

Değer	Açıklama
On*	ACN devrelerinin gücünü ve kablosuz ağı açar.
Standby	Kablosuz üniteleri bekleme moduna alır ve ACN devrelerinin gücünü kapatır.
Abonelik	Kurulum sırasında kablosuz ünitelerin aboneliğinin yapılmasına imkan tanır.
Off	Kablosuz üniteleri kapalı moda alır ve ACN devrelerinin gücünü kapatır.

Tab. 8.115: Sistem modu değerleri. (\* = varsayılan)

## Hata Durumu

Merkezi kontrol ünitesinin durum mesajlarını görmek için 5 Fault Status menü öğesini kullanın. Kötü sinyal ve Düşük pil, yedek CCU'dan Ana CCU'ya rapor edilir.

Mesajlar	Açıklama	
Restart CCU	CCU'daki yazılım beklenmeyen şekilde durmuştur ve CCU'nun elle yeniden başlatılması gerekmektedir	
No Network	Optik ağ bağlantısı kesilmiştir.	
No Master CCU	CCU multi-slave modundadır ve ana CCU ile Ethernet bağlantısı kaybedilmiştir.	
CCU Missing	Ana CCU yedek bir CCU ile Ethernet bağlantısının kaybedildiğini algılamıştır.	
Download CCU	CCU yazılımı düzgün bir şekilde başlamamaktadır veya dahili bir sürüm çakışması meydana gelmiştir.	
Download CCUs	Ana CCU, ana ünite ile bir veya daha fazla yedek CCU arasında uyumsuz yazılım sürümleri algılamıştır.	
Download WAP	WAP uyumsuz bir yazılım sürümü içermektedir.	
Bad Signal	Kablosuz ünite için kötü bir sinyal bildirilmiştir.	
Low Battery	Kablosuz ünite için düşük pil uyarısı bildirilmiştir.	
No Fault	CCU doğru şekilde çalışmaktadır.	

 Tab. 8.116:
 Mesajlar (yüksek veya düşük önem)

## İzleme

İzleme alt menüsünü açmak için 6 Monitoring menü öğesini kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
6 Monitoring	Sinyal:	Ses düzeyi:	Merkezi kontrol ünitesinin
	Floor*	-31 - 0 dB (-16 dB*)	kulaklık soketinde bulunan sinyal
	Input 1	-31 - 0 dB (-16 dB*)	ve bu sinyalin ses düzeyi.
	Input 2	-31 - 0 dB (-16 dB*)	
	Output 1	-31 - 0 dB (-16 dB*)	
	Output 2	-31 - 0 dB (-16 dB*)	

Tab. 8.117: İzleme alt menüsü (\* = varsayılan)

## Sorgu

Sorgu alt menülerini açmak için 7 Enquiry menü öğesini kullanın. 7A CCU alt menü öğesi, merkezi kontrol ünitesine ilişkin genel bilgiler verir. 7B WAP alt menü öğesi WAP hakkında genel bilgiler verir.

## CCU

CCU alt menüsünü açmak için 7A CCU menü öğesini kullanın. Bu alt menüdeki menü öğeleri, merkezi kontrol ünitesine ilişkin genel bilgiler verir.

Menü öğesi	Değer	Açıklama
7Aa Serial Number	örn. 22000010 Chk: 32	Merkezi kontrol ünitesinin onaltılık seri numarası ve toplamı.

Menü öğesi	Değer	Açıklama
7Ab HW Version	örn. 02.00	Merkezi kontrol ünitesi donanımının sürüm numarası.
7Ac FPGA Version	örn. 04.00.3959	Merkezi kontrol ünitesi FPGA yazılımının sürüm numarası.
7Ad FW Version	* örn. 04.00.4026	Merkezi kontrol ünitesi yazılımının sürüm numarası.
7Ae Mac Address	örn. 012345-6789AB	Merkezi kontrol ünitesinin Mac adresi.
7Af IP Address	örn. 192.168.0.100	Merkezi kontrol ünitesinin IP adresi.

Tab. 8.118: CCU alt menüsü (\* = varsayılan)

## WAP

WAP alt menüsünü açmak için 7B WAP menü öğesini kullanın. Bu alt menüdeki menü öğeleri, WAP merkezi kontrol ünitesine ilişkin genel bilgiler verir.



## Uyarı!

Bu veriler tüm servis taleplerinde ve arıza raporlarında belirtilmelidir.

Menü öğesi	Değer	Açıklama
7Ba Serial Number	örn. 1E00271F	Merkezi kontrol ünitesinin onaltılık seri numarası.
7Bb HW Version	örn. 02.00	Merkezi kontrol ünitesi donanımının sürüm numarası.
7Bc FPGA Version	örn. 04.00.3909	Merkezi kontrol ünitesi FPGA yazılımının sürüm numarası.
7Bd FW Version	örn. 04.00.4026	Merkezi kontrol ünitesi yazılımının sürüm numarası.

Tab. 8.119: CCU alt menüsü (\* = varsayılan)

# 8.3 LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici

## Ana menü

Ses genişleticiyi başlattığınızda ekranda ilk olarak Starting mesajı gösterilir. Ekranda bundan sonra Main menü öğesi gösterilir.





## Uyarı!

Düğmeyi üç dakika içinde çevirmez veya düğmeye basmazsanız, ekran otomatik olarak Main menü öğesine geri döner. Ekran 2 Monitoring menü öğesi ve onun alt menülerinden Main menü öğesine otomatik olarak geri dönmez.

Main menü öğesi şunları içerir:

 Ses genişleticinin adı. Varsayılan ad Analog Expander'dır. Bu adı 4E Unit Name menü öğesiyle değiştirebilirsiniz (bkz. *LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 185*).
 Ses genişletici ses girişlerinin ve ses çıkışlarının ses düzeylerini gösteren sekiz VU ölçer (bkz. *19 inç üniteler, sayfa 174*). Bir kontrol girişi devre dışı bırakıldığında, ekrandaki ilgili ses girişinin veya ses çıkışının VU ölçerinin yerine bir X karakteri gelir.

## Hata açılan mesajı

Ses genişletici bir hata algıladığında ekranda bir mesaj gösterilir. Birden fazla mesaj varsa, ekranda en önemli mesaj gösterilir.

Mesajlar	Açıklama
Downloading	Ses genişletici yazılımı indirmektedir.
Max. CH mismatch	Mevcut olmayan bir kanala ses girişi veya ses çıkışı bağladınız.
No network	Ses genişletici optik ağı bulamamaktadır.

Tab. 8.120: Mesajlar (düşük önemden yüksek öneme doğru)

Bir hata durumu çözüldüğünde, hata mesajı ortadan kaldırılır. Düğmeye bastığınızda, Max. CH mismatch ve No network mesajları görüntüden kaldırılır.

## Hata durumu

Ses genişleticinin durum mesajlarını görmek için 1 Hata Durumu menü öğesini kullanın. Birden fazla mesaj varsa, ekranda en önemli mesaj gösterilir.

Mesajlar	Açıklama
No Fault	Ses genişletici doğru şekilde çalışıyor.
Max. CH mismatch	Mevcut olmayan bir kanala ses girişi veya ses çıkışı bağladınız.
No network	Ses genişletici optik ağı bulamamaktadır.

Tab. 8.121: Mesajlar (düşük önemden yüksek öneme doğru)

## İzleme

İzleme alt menüsünü açmak için 2 Monitoring menü öğesini kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
2A Source/Volume	Sinyal: Giriş 1* Giriş 2 Giriş 3 Giriş 4 Çıkış 1 Çıkış 2 Çıkış 3 Çıkış 4	Ses düzeyi: -31 - 0 dB (-16 dB*) -31 - 0 dB (-16 dB*) -31 - 0 dB (-16 dB*) -31 - 0 dB (-16 dB*) -31 - 0 dB (-16 dB*) -31 - 0 dB (-16 dB*) -31 - 0 dB (-16 dB*) -31 - 0 dB (-16 dB*)	Ses genişleticinin kulaklık soketinde bulunan sinyal ve bu sinyalin ses düzeyi. Menü öğesi ayrıca bağlı kanalı da gösterir (salt okunur).
2B Input Engaged	Ses girişi: 1, 2, 3, 4		Menü öğesi ekranda bir ses girişi numarası gösterirse, ses girişine karşılık gelen dil kanalı başka bir (dijital) ses genişletici, cobranet arabirimi ya da tercüman masası tarafından kullanılıyor demektir.

Tab. 8.122: İzleme alt menüsü (\* = varsayılan)

# 8.4 PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici

## Ana menü

Dijital ses genişleticiyi başlattığınızda ekranda ilk olarak Starting mesajı gösterilir. Ekranda bundan sonra Main menü öğesi gösterilir.





## Uyarı!

Düğmeyi üç dakika içinde çevirmez veya düğmeye basmazsanız, ekran otomatik olarak Main menü öğesine geri döner. Ekran 2 Monitoring menü öğesi ve onun alt menülerinden Main menü öğesine otomatik olarak geri dönmez.

Main menü öğesi şunları içerir:

Dijital ses genişleticinin adı. Varsayılan ad Digital Expander'dır. Bu adı 4C Unit Name menü öğesiyle değiştirebilirsiniz (bkz. PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici, sayfa 188). Ses genişletici ses girişlerinin ve ses çıkışlarının ses düzeylerini gösteren sekiz VU ölçer (bkz. 19 inç üniteler, sayfa 174). Bir kontrol girişi devre dışı bırakıldığında, ekrandaki ilgili ses girişinin veya ses çıkışının VU ölçerinin yerine bir X karakteri gelir.

## Hata açılan mesajı

Dijital ses genişletici bir hata algıladığında ekranda bir mesaj gösterilir. Birden fazla mesaj varsa, ekranda en önemli mesaj gösterilir.

Mesajlar	Açıklama
Downloading	Dijital ses genişletici yazılım indiriyor.
Max. CH mismatch	Mevcut olmayan bir kanala ses girişi veya ses çıkışı bağladınız.
No network	Dijital ses genişletici optik ağı bulamıyor.

Tab. 8.123: Mesajlar (düşük önemden yüksek öneme doğru)

Bir hata durumu çözüldüğünde, hata mesajı ortadan kaldırılır. Düğmeye bastığınızda, Max. CH mismatch ve No network mesajları görüntüden kaldırılır.

## Hata durumu

Dijital ses genişleticinin durum mesajlarını görmek için 1 Hata Durumu menü öğesini kullanın. Birden fazla mesaj varsa, ekranda en önemli mesaj gösterilir.

Mesajlar	Açıklama
No Fault	Dijital ses genişletici doğru şekilde çalışıyor.
Max. CH mismatch	Mevcut olmayan bir kanala ses girişi veya ses çıkışı bağladınız.
No network	Dijital ses genişletici optik ağı bulamıyor.

Tab. 8.124: Mesajlar (düşük önemden yüksek öneme doğru)

## İzleme

İzleme alt menüsünü açmak için 2 Monitoring menü öğesini kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
2A Source/Volume	Ses girişi veya çıkışı: Giriş 1L* Giriş 1R Giriş 2L Giriş 2R Çıkış 1L Çıkış 1R Çıkış 2L Çıkış 2R	Ses düzeyi: -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*)	Dijital ses genişleticinin kulaklık soketinde bulunan sinyal ve bu sinyalin ses düzeyi. Menü öğesi ayrıca bağlı kanalı da gösterir (salt okunur).
2B Input Engaged	Ses girişi: 1L, 1R, 2L, 2R		Menü öğesi ekranda bir ses girişi numarası gösterirse, ses girişine karşılık gelen dil kanalı başka bir (dijital) ses genişletici, cobranet arabirimi ya da tercüman masası tarafından kullanılıyor demektir.
2C Source Modu			Dijital ses biçimine erişim sağlar (bkz. <i>PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici, sayfa</i> 188).

Tab. 8.125: İzleme alt menüsü (\* = varsayılan)

# 8.5 LBB4404/00 Cobranet Arabirimi

## Ana menü

Cobranet arabirimini başlattığınızda ekranda ilk olarak Starting mesajı gösterilir. Ekranda bundan sonra Main menü öğesi gösterilir.





## Uyarı!

Düğmeyi üç dakika içinde çevirmez veya düğmeye basmazsanız, ekran otomatik olarak Main menü öğesine geri döner. Ekran 2 Monitoring menü öğesi ve onun alt menülerinden Main menü öğesine otomatik olarak geri dönmez.

Main menü öğesi şunları içerir:

- Cobranet arabiriminin adı. Varsayılan ad CobraNet'tir. Bu adı 4B Unit Name menü öğesiyle değiştirebilirsiniz (bkz. LBB4404/00 Cobranet Arabirimi, sayfa 194).
- Cobranet arabirimi ses girişlerinin ve ses çıkışlarının ses düzeylerini gösteren sekiz VU
   ölçer (bkz. 19 inç üniteler, sayfa 174). Bir kontrol girişi devre dışı bırakıldığında, ekrandaki
   ilgili ses girişinin veya ses çıkışının VU ölçerinin yerine bir X karakteri gelir.

#### Hata açılan mesajı

Cobranet arabirimi bir hata algıladığında ekranda bir mesaj gösterilir. Birden fazla mesaj varsa, ekranda en önemli mesaj gösterilir.

Mesajlar	Açıklama
Downloading	Cobranet arabirimi yazılımı indirmektedir.
Max. CH mismatch	Mevcut olmayan bir kanala ses girişi veya ses çıkışı bağladınız.
CobraNet: 0xHH	CobraNet modülünde bir eş bağlantı hatası var. 0xHH onaltılık hata kodudur. Daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte verilen DVD'deki CobraNet belgelerine bakın.
Internal: Mute	Tüm ses girişleri ve ses çıkışları sessizdir.
Internal: 0xHH	CobraNet modülünde bir arıza veya hata var. 0xHH onaltılık hata kodudur. Daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte verilen DVD'deki CobraNet belgelerine bakın.
Internal: Fatal	Cobranet arabirimi yazılımı başlatamamaktadır.
No network	Cobranet arabirimi optik ağı bulamamaktadır.

Tab. 8.126: Mesajlar (düşük önemden yüksek öneme doğru)

Bir hata durumu çözüldüğünde, hata mesajı ortadan kaldırılır. Düğmeye bastığınızda, CobraNet: 0xHH, Internal: Mute, Internal: 0xHH, Internal: Fatal ve No network mesajları görüntüden kaldırılır.

## Hata durumu

Cobranet arabiriminin durum mesajlarını görmek için 1 Hata Durumu menü öğesini kullanın. Birden fazla mesaj varsa, ekranda en önemli mesaj gösterilir.

Mesajlar	Açıklama
No Fault	Cobranet arabirimi doğru şekilde çalışmaktadır.
Max. CH mismatch	Mevcut olmayan bir kanala ses girişi veya ses çıkışı bağladınız.
CobraNet: 0xHH	CobraNet modülünde bir eş bağlantı hatası var. 0xHH onaltılık hata kodudur. Daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte verilen DVD'deki CobraNet belgelerine bakın.
Internal: Mute	Tüm ses girişleri ve ses çıkışları sessizdir.
Internal: 0xHH	CobraNet modülünde bir arıza veya hata var. 0xHH onaltılık hata kodudur. Daha fazla bilgi için sisteminizle birlikte verilen DVD'deki CobraNet belgelerine bakın.
Internal: Fatal	Cobranet arabirimi yazılımı başlatamamaktadır.
No network	Cobranet arabirimi optik ağı bulamamaktadır.

Tab. 8.127: Mesajlar (düşük önemden yüksek öneme doğru)

## İzleme

İzleme alt menüsünü açmak için 2 Monitoring menü öğesini kullanın.

Menü öğesi	Parametre	Değer	Açıklama
2A Source/Volume	Ses girişi veya çıkışı: Giriş 1* Giriş 2 Giriş 3 Giriş 4 Çıkış 1 Çıkış 2 Çıkış 3 Çıkış 4	Ses düzeyi: -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*) -31 - 0 dB (16 dB*)	Cobranet arabiriminin kulaklık soketinde bulunan sinyal ve bu sinyalin ses düzeyi. Menü öğesi ayrıca bağlı kanalı da gösterir (salt okunur).
2B Input Engaged	Ses girişi: 1, 2, 3, 4		Menü öğesi ekranda bir ses girişi numarası gösterirse, ses girişine karşılık gelen dil kanalı başka bir (dijital) ses genişletici, cobranet arabirimi ya da tercüman masası tarafından kullanılıyor demektir.

Tab. 8.128: İzleme alt menüsü (\* = varsayılan)

# 8.6 DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası

Kablosuz erişim noktasındaki LED'ler, kablosuz ağın ve kablosuz erişim noktasının durumu hakkında bilgi verir.

# 1

## Uyarı!

Sistemin durumunu, merkezi kontrol ünitesinin konfigürasyon menüsüyle değiştirebilirsiniz (bkz. *Konfigürasyon, sayfa 172*).



Şekil 8.1: Durum LED'leri

Mavi (A)	Kırmızı (B)	Mavi (C)	Açıklama
Yanıp sönen (hızlı)	Kapalı	Kapalı	Kablosuz modu Açık olarak ayarlanmış ve sisteme bağlı bir Kablosuz Kongre Ünitesi yok. Başka bir WiFi ağı olup olmadığını ve Kablosuz Kongre Ünitelerinin arkasındaki sarı aralık dışı LED ışığının açık olup olmadığını kontrol edin.
Yanıp sönen (hızlı)	Kapalı	Yanıp sönen (hızlı)	Bağlı bir Kablosuz Kongre Ünitesi yok ve 3B menü öğesi, 3B alt menülerinden biri ya da Merkezi Kontrol Ünitesi konfigürasyon menüsünün 4Kd öğesi açık. Kablosuz Erişim Noktalarını yapılandırmak için bu menü öğelerini kullanın.
Yanıp sönen (hızlı)	Kapalı	Açık	Kablosuz modu Abonelik olarak ayarlanmış ve sisteme bağlı bir Kablosuz Kongre Ünitesi yok.
Yanıp sönen (yavaş)	Kapalı	Yanıp sönen (hızlı)	Kablosuz modu Uyku olarak ayarlanmış ve 3B menü öğesi, 3B alt menülerinden biri ya da Merkezi Kontrol Ünitesi konfigürasyon menüsünün 4Kd öğesi açık. Kablosuz erişim noktasını yapılandırmak için bu menü öğelerini kullanın.

Mavi (A)	Kırmızı (B)	Mavi (C)	Açıklama
Yanıp sönen (yavaş)	Kapalı	Kapalı	Kablosuz modu Uyku olarak ayarlanmış.
Kapalı	Yanıp sönen (hızlı)	Kapalı	Kablosuz Erişim Noktası (DCN-WAP) geçerli bir ürün yazılımı içermiyor ve Bosch İndirme ve Lisans Aracını (DCN-DLT) kullanarak indirmesi gerekiyor.
Kapalı	Yanıp sönen (yavaş)	Kapalı	Kablosuz modu Kapalı olarak ayarlanmış veya Kablosuz Erişim Noktasının güç değeri Kapalı olarak ayarlanmış. Bu LED dizisi aynı zamanda Merkezi Kontrol Ünitesinin Kablosuz Erişim Noktası ile uyumsuz olduğunu da belirtir (böyle bir durum varsa, Merkezi Kontrol Ünitesinin ekranında "incompatible HW/SW" mesajı da gösterilir).
Kapalı	Kapalı	Kapalı	Kablosuz Erişim Noktasına güç verilmemektedir.
Kapalı	Açık	Kapalı	Kablosuz Erişim Noktası ile optik ağ arasındaki bağlantı kesilmiştir. Optik kabloyu kontrol edip değiştirin.
Açık	Yanıp sönen (hızlı)	Kapalı	İndirme işlemi tamamlanana kadar bu gösterge etkin kalır.
Açık	Kapalı	Yanıp sönen (hızlı)	Sisteme bağlı bir veya daha fazla Kablosuz Kongre Ünitesi var ve 3B menü öğesi, 3B alt menülerinden biri ya da Merkezi Kontrol Ünitesi konfigürasyon menüsünün 4Kd öğesi açık. Kablosuz Erişim Noktalarını yapılandırmak için bu menü öğelerini kullanın.
Açık	Kapalı	Açık	Kablosuz modu Abonelik olarak ayarlanmış ve sisteme bağlı bir veya daha fazla cihaz var.
Açık	Kapalı	Kapalı	Kablosuz modu Açık durumunda ve sisteme bağlı bir veya daha fazla Kablosuz Kongre Ünitesi var.
Açık	Açık	Açık	Kablosuz Erişim Noktasında dahili hata. Yazılımın indirildiğini, CCU'da olası hata mesajının gösterildiğini kontrol edin. Ya da WAP'yi değiştirin.

Tab. 8.129: Durum LED'leri



## Uyarı!

Yanıp sönen (hızlı) = bir saniye açık, bir saniye kapalı. Yanıp sönen (yavaş) = bir sn açık, üç saniye kapalı. Diğer ağların çakışmasını önlemek için bölgeyi mutlaka WiFi bulucu ile kontrol edin.

# 8.7 DCN-CON Concentus Üniteleri

Mikrofon düğmesi LED ışığının rengi, Concentus ünitesine bağlı mikrofonun durumunu gösterir.

Renk	Koşul
Kırmızı (açık)	Mikrofon etkin
Kırmızı (yanıp sönen)	Konuşma süresinin son dakikası
Yeşil (açık)	Konuşma talebi
Yeşil (yanıp sönen)	Konuşma talebi listesindeki ilk kişi
Sarı (açık)	VIP modu

#### Tab. 8.130: Koşul

Concentus delege ünitesini VIP moduna yalnızca Mikrofon Yönetimi yazılım modülüyle sokabilirsiniz. VIP modunu nasıl etkinleştireceğinize ilişkin talimatlar için ilgili Yazılım Kullanım Kılavuzuna bakın.



## Uyarı!

Uyarı!

Concentus delege ünitesini nasıl çalıştıracağınıza ilişkin talimatlar için Concentus delege ünitesinin Hızlı Referans Kartına bakın.

## 8.8 DCN-DIS ve DCN-WD Kongre Üniteleri

#### Mikrofon

Mikrofon düğmesi LED ışığının rengi, kongre ünitesine bağlı mikrofonun durumunu gösterir.

Renk	Koşul
Kırmızı (açık)	Mikrofon etkin
Kırmızı (yanıp sönen)	Konuşma süresinin son dakikası
Yeşil (açık)	Konuşma talebi
Yeşil (yanıp sönen)	Konuşma talebi listesindeki ilk kişi
Sarı (açık)	VIP modu

Tab. 8.131: Koşul



#### Uyarı!

Kongre ünitesini VIP moduna yalnızca Mikrofon Yönetimi yazılım modülüyle sokabilirsiniz. VIP modunu nasıl etkinleştireceğinize ilişkin talimatlar için ilgili Yazılım Kullanım Kılavuzuna bakın.



## Uyarı!

Kongre ünitesini nasıl çalıştıracağınıza ilişkin talimatlar için kongre ünitesinin Hızlı Referans Kartına bakın. DVD'ye bakın.



## İkaz!

Mikrofonlarda boynun 90 dereceden fazla bükülmemesi veya boynun döndürülmemesi (eğilmemesi) gerekir. Bunun yapılması boynun sargılarına zarar verebilir.

## Katılım LED'i

Katılım LED'i	Koşul
Sarı (yanıp sönen)	Sistem katılım kaydı istiyor.
Sarı (açık)	Katılım kaydı onaylandı.

Tab. 8.132: Katılım LED'i

## DCN-WD Kongre Üniteleri (kablosuz)

## Etkinleştirme

Kablosuz üniteleri etkinleştirmeden önce şunlardan emin olun:

 Kablosuz kongre üniteleri daha önce sisteme kaydedilmiş. Sistem açık durumda. Kablosuz kongre üniteleri sistem menzili dahilinde.

Kablosuz kongre ünitesini etkinleştirmek için mikrofon düğmesine basın. Mikrofon düğmesinin çevresindeki LED ışığı 250 milisaniye boyunca sarı renkte yanar. Ünite artık bağlıdır ve kullanılabilir.

Kablosuz kongre ünitesi yukarıda anlatılan şekilde davranmazsa, bkz. *DCN-DIS ve DCN-WD* kongre üniteleri, sayfa 206.

## Devre dışı bırakma

Ses azaltma ve ses yükseltme düğmelerini 2 saniye boyunca basılı tutun.

## Hızlı referans kartı

Kablosuz kongre ünitesini nasıl çalıştıracağınıza ilişkin talimatlar için kablosuz kongre ünitesinin Hızlı Referans Kartına bakın. DVD'ye bakın.

## **Durum LED'leri**

Durum LED'leri kablosuz kongre ünitesinin durumunu gösterir.

 Sarı LED açıksa, kablosuz kongre ünitesi menzil dışındadır. Kırmızı LED ışığı yanıp sönerse, kablosuz kongre ünitesinin pil paketi 1 saat içinde boşalır.

Bir kablosuz kongre ünitesi 15 dakikadan daha uzun bir süre menzil dışında kalırsa, otomatik olarak kapanır.

## Durum kanal seçme ekranı

Kablosuz kongre ünitesi bir kanal seçme ekranına sahipse, ünitenin durumu ek simgelerle gösterilir:

 Anten simgesi gösterilirse, kablosuz kongre ünitesi menzil dahilindedir. Pil simgesi gösterilirse, kablosuz kongre ünitesinin pil paketi 1 saat içinde boşalacaktır.

601 BE

## Şekil 8.2: Anten ve pil simgesi

Bir kablosuz kongre ünitesi 15 dakikadan daha uzun bir süre menzil dışında kalırsa, otomatik olarak kapanır.

# 8.9 DCN-WLIION Pil Paketi

Kapasite LED'lerini etkinleştirmek için, LED'lerin yanındaki düğmeye basın. Kapasite yükseldikçe, yanan kapasite LED'lerinin sayısı artar.



## Uyarı!

Tablodaki pil kapasitesi %20 yaklaşık değerdedir.

No. LED'ler açık	Pil kapasitesi (saat)
5	18 - 20
4	13 - 18
3	8 - 13
2	3 - 8
1	< 3

Tab. 8.133: Kapasite LED'leri

# 8.10 DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı

Kapasite yükseldikçe, yanan şarj düzeyi LED'lerinin sayısı artar. Bkz. *DCN-WLIION Pil Paketi, sayfa 246*.

# 8.11 DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar

Gösterge halkasının rengi, mikrofonun durumunu gösterir.

Renk	Koşul
Kırmızı (açık)	Mikrofon etkin
Kırmızı (yanıp sönen)	Konuşma süresinin son dakikası
Yeşil (açık)	Konuşma talebi
Yeşil (yanıp sönen)	Konuşma talebi listesindeki ilk kişi

Tab. 8.134: Koşul



## Uyarı!

Mikrofon bir DCN-IDESK ünitesine bağlı olduğunda, yalnızca mikrofonun etkinleştirildiğini gösterebilir.



## İkaz!

Mikrofonlarda boynun 90 dereceden fazla bükülmemesi veya boynun döndürülmemesi (eğilmemesi) gerekir. Bunun yapılması boynun sargılarına zarar verebilir.

# 8.12 DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli

Mikrofon düğmesi LED ışığının rengi, mikrofon kontrol paneline bağlı mikrofonun durumunu gösterir.

Renk	Koşul
Kırmızı (açık)	Mikrofon etkin
Kırmızı (yanıp sönen)	Konuşma süresinin son dakikası
Yeşil (açık)	Konuşma talebi
Yeşil (yanıp sönen)	Konuşma talebi listesindeki ilk kişi
Sarı (açık)	VIP modu

Tab. 8.135: Koşul



## Uyarı!

Mikrofon kontrol panelini VIP moduna yalnızca Mikrofon Yönetimi yazılım modülüyle sokabilirsiniz. VIP modunu nasıl etkinleştireceğinize ilişkin talimatlar için ilgili Yazılım Kullanım Kılavuzlarına bakın.

# 8.13 DCN-FPRIOB Öncelik Paneli

Öncelik düğmesine bastığınızda kırmızı LED halkası yanar.



## Uyarı!

Sistem şu olanaklara sahiptir:

Başkan öncelik düğmesine bastığında bir dikkat uyarısı çalar. Başkan öncelik düğmesine bastığında konuşma talebi listesini ve konuşmacılar listesini siler. Bkz. 8As Mic. Öncelik Ayarları, *DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178.* 

# 8.14 DCN-FV(CRD) Oylama Paneli

Oylama düğmelerinin üzerindeki işaretler parlamento oylarını gösterir. Oylama düğmesi LED'lerinin yanındaki işaretler, çoktan seçmeli oyları ve izleyici tepki oylarını gösterir.



## Uyarı!

Kontrol bilgisayarına sahip olmayan sistemlerde yalnızca parlamento oylaması yapılabilir.

Kullanılabilir oylama düğmesinin LED'leri oylama oturumu sırasında yanıp söner. Delege oy kullandıktan sonra: Basılan oylama düğmesinin LED ışığı yanar. Diğer oylama düğmelerinin LED ışıkları kapanır. Bilgisayar kontrolüne ve oylama yazılımına sahip sistemlerde gizli oylama da seçilebilir. Gizli oylamada basılan oylama düğmesinin LED ışığı yanmaz.

Durum LED'i, oylama panelinin durumunu gösterir.

LED	Koşul
Kapalı	Cihaz veya sistem kapalı
Mavi (açık)	Sistem açık
Mavi, 5 Hz'de yanıp sönen	İletişim yok
Sarı, 2 Hz'de yanıp sönen	Kart isteniyor
Sarı, 5 Hz'de yanıp sönen	Kart reddedildi
Sarı (açık)	Delege mevcut

Tab. 8.136: Koşullar



## Uyarı!

bir Kimlik kartı istendiğinde (ancak ünite bir kart okuyucuya sahip olmadığı için kullanılamadığında), DCN-FV ünitesinin üzerindeki LED ışığı sarı renkte yanıp söner.

# 8.15 DCN-FVU Oylama Ünitesi

Oylama panelinin çalışması hakkında bilgi için bkz. *DCN-FV(CRD) Oylama Paneli, sayfa 249*. Oylama ünitesi ve oylama paneli aynı şekilde çalışır, ancak oylama panelinin durum LED'i daha az durum gösterir.

LED	Koşul
Kapalı	Cihaz veya sistem kapalı
Mavi (açık)	Cihaz açık
Mavi, 5 Hz'de yanıp sönen	İletişim yok
Sarı (açık)	Delege mevcut

Tab. 8.137: Koşullar



## Uyarı!

Oylama panelinin Çince sürümünde 4 oylama düğmesi bulunduğundan, Çince sürüm yalnızca parlamento oylaması oturumları ve lehte/aleyhte oylama oturumları için kullanılabilir. Diğer tüm oylama oturumlarında en az 5 oylama düğmesi kullanılır.

# 8.16 DCN-IDESK Tercüman Masaları

Merkezi kontrol ünitesini başlattığınızda, tercüman masası çalışır. Masanın üzerindeki ekranda donanım ve yazılım sürümleri gösterilir. Örneğin:



Bosch Security Systems B.V. Digital Congress Network Release: X.XX.XXXX/X.X/X.X

Masa doğru konfigürasyona sahipse çalışma modu otomatik olarak başlar. Çalışma modu, tercüman masasının varsayılan modudur. Masa yapılandırılmamışsa, ekranda şu mesaj gösterilir:



Desk not installed



## Uyarı!

Yapılandırılmamış bir masayı çalışma moduna alamazsınız.

## Normal tercüme

Tercümanlar için normal prosedürdür ve tercüman kaynak salon dilini bilir. Tercüman kaynak dili hedef dile tercüme eder. Dil dağıtım kanalları hedef dili delege ünitelerine aktarır.



Şekil 8.3: Salondan normal tercüme

#### Otomatik yayın tercümesi

Tercümanın kaynak salon dilini bilmediği durumlarda, sistem bir otomatik yayın işlevine sahiptir.

Bir tercüman kaynak dilden (salon sinyali) diğer tercümanların bildiği bir dile tercüme yapar. Bu dil otomatik yayın tercümesidir. Otomatik yayın tercümesi otomatik olarak tüm tercüman masalarındaki salon sinyalinin yerini alır. Tüm tercümanlar tercüme yapmak için otomatik yayın tercümesini kullanır.

Şekildeki örnek, salon sinyalinin Çince olduğunu göstermektedir. Otomatik yayın Çince tercüman masasında etkinleştirilir. Çince-İngilizce tercüman B çıkışını seçer ve diğer tüm tercüman masalarına İngilizce otomatik yayın tercümesini gönderir. Salon/Otomatik yayın düğmesinin yanındaki LED, diğer tüm tercüman masalarına tercüman masasının bir otomatik yayın tercümesi aldığını gösterir.



Şekil 8.4: Otomatik yayın tercümesi



#### Uyarı!

Tercüman masasının kurulum modunda, B çıkışına bir otomatik yayın işlevi atanabilir.

## Mikrofon düğmesi LED'i

Mikrofon düğmesi LED ışığının renkleri, tercüman masasına bağlı mikrofonun durumunu gösterir.

Renk	Koşul
Kırmızı (açık)	Mikrofon etkin
Kırmızı (yanıp sönen)	Kullanımda uyarısı
Yeşil (açık)	Tercüman kabini kapalı

Tab. 8.138: Koşul



## Uyarı!

Tercüman masasını nasıl çalıştıracağınıza ilişkin talimatlar için tercüman masasının Hızlı Referans Kartına bakın.

## Uyarı sesleri

Görme engelli tercümanlara kulaklıktan destek vermek üzere tercüman masasında özel olayları bildiren uyarı sesleri oluşturulabilir.



#### Uyarı!

Uyarı seslerinin düzeyi, kulaklıkların ses kontrolü pozisyonuna bağlıdır.

Sesli uyarılar, uyarı sesleri düğmesiyle açılıp kapatılabilir (bkz. *DCN-IDESK Tercüman Masaları, sayfa 50*). Uyarı sesleri etkinleştirildiğinde, ekranda bir müzik notası görünür.

Ton	Olay	
Uyarı sesi açık	Uyarı sesleri etkinleştirildi.	
Uyarı sesi kapalı	Uyarı sesleri devre dışı bırakıldı.	
Mikrofon açık	Mikrofon açıldı.	
Ton	Olay	
------------------------	--	--
Mikrofon kapalı	Mikrofon kapatıldı.	
Kalite göstergesi	Mikrofon açıkken VEYA seçili kanalın kalitesi '-' olduğunda kendi kanalını seçer.	
Harici telefon araması	Gelen telefon araması (yalnızca uyarı sesleri etkinleştirildiğinde ve mikrofon kapalıyken).	
Dahili haberleşme	Dahili haberleşme araması (yalnızca uyarı sesleri etkinleştirildiğinde ve mikrofon kapalıyken).	





Şekil 8.5: Uyarı sesleri

#### Uyarı!

Uyarı sesleri etkinleştirildiğinde, uyarı sesi açık ve uyarı sesi kapalı dışında tüm uyarı sesleri kullanılabilir.

8.17 PRS-NSP Ağ Dallandırıcı

Ağ dallandırıcı üzerindeki iki LED, ağ dallandırıcının durumuna ilişkin bilgi verir.

Yeşil (Güç)	Sarı (Hata)	Koşul		
Kapalı	Kapalı	Ağ dallandırıcı güç almıyor.		
Kapalı	Açık	Kullanılabilir optik ağ yok veya optik ağda bir hata var.		
Açık	Kapalı	Ağ dallandırıcı doğru şekilde çalışıyor.		

Tab. 8.140: Durum LED'leri

# 8.18 PRS-FINNA Fiber Arabirim

Fiber arabirim üzerindeki iki LED ışığı, fiber arabirimin durumuna ilişkin bilgi verir.

Yeşil (Güç)	Sarı (Hata)	Açıklama			
Kapalı	Kapalı	Kapalı; kullanılabilir harici güç yok.			
Kapalı	Açık	Bekleme; POF harici gücü kapatıldı.			
Açık	Açık	Çalışıyor; POF'ye giden harici güç açıldı.			
Açık	Kapalı	Çalışıyor, kullanılabilir harici güç yok, ancak POF tarafından güç verildi.			
Yanıp sönen	Kapalı	Hata; kullanılabilir harici güç yok ve protokol alınmadı.			
Yanıp sönen	Açık	Hata; kullanılabilir harici güç mevcut, ancak protokol alınmadı.			

Tab. 8.141: Durum LED'leri

# 8.19 DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu

### İletişim

Veri dağıtım panosu RS232 portu üzerinden salon ekranına seri veriler gönderir. Seri veriler özel işlevlere ilişkin ANSI çıkış kodlarını içeren ASCII metinlerden oluşur. <CR> ve <LF> kontrol karakterlerine ilişkin açıklama için tabloya bakın.

Karakter	Açıklama
<cr> İmleci geçerli metin satırının birinci konumuna taşır.</cr>	
<lf> İmleci geçerli sütunda bir satır aşağıya taşır</lf>	

Tab. 8.142: ASCII kontrol karakterleri

Veri dağıtım panosu, durum ekranlarına yalnızca ANSI kodları ve ikili veriler gönderir.

#### ANSI desteği

Bağlı salon ekranı aşağıda listelenen tüm ANSI çıkış kodlarını işleyebilmelidir.



#### Uyarı!

Bu kodların hiçbiri kullanımda değildir, ancak gelecekteki uyumluluk için salon ekranında uygulanmalıdır.

#### İmleç konumu

<esc>[<line number>;<column number>H
<esc>[<line number>;<column number>f

#### Şekil 8.6: İmleç konumu

İmleci belirtilen konuma taşır. Bir metin satırı numarası ve sütun numarası belirtilmezse, imleç salon ekranının sol üst köşesine taşınır (metin satırı 1, sütun 1).

#### İmleç yukarı

<esc>[<numlines>A

Şekil 8.7: İmleç yukarı

İmleci aynı sütunda yukarı taşır. Taşınan metin satırlarının sayısı sayı satırları ile belirlenir. İmleç zaten birinci metin satırındaysa, salon ekranı bu çıkış işlevini yok saymak zorundadır. Sayı satırları atlanırsa, veri dağıtım panosu imleci bir metin satırı taşır.

#### İmleç aşağı

<esc>[<numlines>B

Şekil 8.8: İmleç aşağı

İmleci aynı sütunda aşağı taşır. Taşınan metin satırlarının sayısı sayı satırları ile belirlenir. İmleç zaten son metin satırındaysa, salon ekranı bu çıkış işlevini yok saymak zorundadır. Sayı satırları atlanırsa, veri dağıtım panosu imleci bir metin satırı taşır.

#### İmleç sağa

<esc>[<numlines>C Şekil 8.9: İmleç sağa

İmleci aynı metin satırında sağa taşır. Taşınan sütunların sayısı sayı satırları ile belirlenir. İmleç zaten son sütundaysa, salon ekranı bu çıkış işlevini yok saymak zorundadır. Sayı satırları atlanırsa, veri dağıtım panosu imleci bir konum taşır.

#### İmleç sola

<esc>[<numlines>D Şekil 8.10: İmleç sola

İmleci aynı metin satırında sola taşır. Taşınan sütunların sayısı sayı satırları ile belirlenir. İmleç zaten ilk sütundaysa, salon ekranı bu çıkış işlevini yok saymak zorundadır. Sayı satırları atlanırsa, veri dağıtım panosu 1 sütunu varsayılan değer olarak kabul eder.

#### Ekranı sil

#### <esc>[2J

#### Şekil 8.11: Ekranı sil

Salon ekranını siler ve imleci başlangıç konumuna taşır (metin satırı 1, sütun 1).

#### Satırı sil

<esc>[K

#### Şekil 8.12: Satırı sil

İmlecin konumundan metin satırının sonuna kadar (imleç konumundaki karakter dahil) tüm karakterleri siler. İmleç aynı yerde kalır.

#### Sayısal ekran

Veri dağıtım panosu sayısal bir ekranda parlamento oylama sonuçlarını ve bir oylama zamanlayıcıyı gösterebilir. Sayısal ekran için kontrol bilgisayarı gerekmez.

Veri dağıtım panosu salon ekranına altı metin satırı gönderir. Her metin satırında altı konum bulunur. Bu durum yalnızca parlamento oylaması (Evet / Hayır / Çekimser) için geçerli olup, oylama modları desteklenmez.

Hat	Öğe
1	Oylama zamanlayıcı
2	Mevcut delegelerin sayısı
3	'Evet' oyu veren delegelerin sayısı
4	'Hayır' oyu veren delegelerin sayısı.
5	'Çekimser' oy kullanan delegelerin sayısı.
6	Oy kullanmayan delegelerin sayısı.

Tab. 8.143: Sayısal ekran



#### Uyarı!

Oylama zamanlayıcı yoksa, birinci metin satırı boştur.

Oylama zamanlayıcı dört basamaktan oluşan bir sayıdır (iki sayı dakika, iki sayı saniye için). Dakikalar ile saniyeler arasında bir ayırıcı yoktur. Ayırıcı, salon ekranında sabit bir metnin parçası olmalıdır.

#### Örnek:

Bir parlamento oylaması devam ediyor. Bitmesine 14 dakika ve 25 saniye kaldı. Odada 1.235 delege var: 945 delege 'Evet', 30 delege 'Hayır', 255 delege ise 'Çekimser' oyu kullanırken, 5 delege oy kullanmadı.

Veri dağıtım panosunun salon ekranına gönderdiği veriler için şekle bakın.



#### Uyarı!

Alt çizgi boşluğu ifade eder.

<ESC>[2J1425<CR><LF> 1235<CR><LF> \_945<CR><LF> \_30<CR><LF> \_30<CR><LF> \_255<CR><LF> \_\_5

#### Şekil 8.13: Sayısal ekran, örnek (1)

Salon ekranında gösterilen veriler için şekle bakın.

Time:	14:25
Present:	1235
Yes:	945
No:	- 30
Abstain:	255
Not Voted:	5

Şekil 8.14: Sayısal ekran, örnek (2)

# 9 Sorun giderme

# 9.1 Sistem

Bir sorun meydana geldiğinde aşağıdakileri yapın:

- Sistemi inceleyin. Örneğin, şunları inceleyin:
- Cihazlardaki LED'ler.
- Cihazların durum mesajları.
- Bulgularınızı yazın. Bulgularınızı yazarken, başka kişiler (örn. servis mühendisleri) için bulgularınıza ilişkin açıklamalar yapabilirsiniz.

Deneyimlerimize ve onarım merkezlerimizden alınan verilere dayanarak, sahadaki sorunların çoğunlukla bir ünitenin performansıyla değil uygulamayla ilgili olduğunu biliyoruz. Bu nedenle bu Kurulum ve Kullanım kılavuzunun ve Sürüm notlarının okunması önemlidir. Bunun yapılması size zaman kazandırırken, bize Bosch ürünlerinin kalitesini uygulamamızda yardımcı olacaktır. İpucu: Kurulumda her zaman en son yayımlanan yazılım sürümünü kullandığınızdan emin olun.

Daha büyük sistemlerde ünitelerin toplam miktarını ve olanaklarını tamamen anlamak kolaydır. Sorunlu üniteyi içeren en küçük çalışma sistemine yönelik adım adım bir yaklaşım benimsenmesi önerilir. Kullanılan kablo ve bağlantılar, binanın entegre kabloları değil, kısa uzunluktaki sızdırmaz kablolar olmalıdır.

#### Optik ağ sorunları

Kablo uzunluğuyla birlikte maksimum sayıda düğümün sistem limitlerine uygun olduğundan ve optik kablonun bükülme çapının çok katı olmadığından emin olun. Bkz. *Optik ağ tasarımı, sayfa* 76.

Ağ durumu CCU ekran bilgilerinde bulunabilir:

- Döner düğmeyle hatalara gidin (AEX için 1 ve CCU için 4), döner düğmeyi 5 saniye basılı tutun ve ağ hatalarına gidin.
  - A alt menüsü optik bağlantı bilgilerini içerir: Yedek (halka), yedek değil ("branch", son bağlı ünite "end of Branch" bilgisini gösterir); bunlarla optik kablonun sorunsuz olup olmadığını kontrol edebilirsiniz.

Örnek: sistemin yedeğe bağlanması durumunda menüde "branch" gösterilirse optik kabloları kontrol edin.

Menüde ayrıca ağla ilgili hataların günlüğü gösterilir (Bu menüde hata sayısı "0" olarak ayarlanabilir):

 Bağlantının kurulması veya kesilmesi bir ağ hatası kaydeder. Sayaç frekans olmadan yükselirse, optik bağlantılarla ilgili bir sorun olabilir:

LE: (Kilit hatası) ağ değiştirme veya oluşturma kaydı. Sayaç optik zincire ünite bağlanarak, ünite sıfırlanarak veya ünite açılırken yükselebilir.

RE: (yeniden oluşturma hatası) CRC (veri kontrol kodu) tarafından kurtarılmış (düzeltilmiş) bozuk veri kaydı. Sayaç bozuk veya çok uzun kablolar (çok fazla düğümlü) nedeniyle veya kötü çalışan bir ünite dolayısıyla yükselebilir.

BE: (Bit hatası) CRC tarafından kurtarılamayan bozuk veri kaydı.

İpucu: Kablo bağlayıcı kullanmayın.

Sorun		Іриси	
-	<ul> <li>Optik ağ cihazının ekranında Ağ Yok mesajı gösteriliyor.</li> </ul>	-	Optik ağ cihazına bağlı optik ağ kablosu çok uzun (bkz. <i>Kablolama,</i> sayfa 78).

Sorun	іриси
	– Maksimum sayıdan fazla düğüm bağlandı.
<ul> <li>Optik ağ cihazının ses girişleri bir ses sinyali vermiyor.</li> </ul>	<ul> <li>Kontrol girişleriyle ses girişinin etkinleştirildiğinden emin olun (örneğin bkz. LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici, sayfa 115).</li> <li>Optik ağda en fazla 16 cihaz olabilir (bkz. Limitler, sayfa 76).</li> </ul>

### Akustik geri besleme

Akustik geri besleme ('uğultu') sistemdeki hoparlör veya kulaklıkların sesi etkin mikrofonlar tarafından tekrar sisteme gönderildiğinde meydana gelir.

Kaynak	Hızlı çözüm	
Katılım cihazlarının hoparlörleri, akustik beslemeye neden oluyor.	Sistemin ses düzeyini azaltın. Örneğin, merkezi kontrol ünitesinin önündeki düğmeyi kullanın (bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 230).	Şunları yapın: 1 Merkezi kontrol ünitesinin ses girişi 2 ve ses çıkışı 2 arasında bir geri besleme engelleyici takın. 2 Sistemin ses yönlendirme modunu Ek olarak ayarlayın (bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178).
DCN Sistemine bağlı harici genel seslendirme sistemi, akustik geri beslemeye neden oluyor.	Genel seslendirme sisteminin veya DCN Sisteminin ses düzeyini azaltın.	Harici genel seslendirme sistemi çıkış 1 ve girişi arasına bir geri besleme engelleyici takın.
Katılım cihazlarına bağlı kulaklıklar akustik beslemeye neden oluyor.	Başkana ve delegelere katılım cihazlarındaki kulaklıkların ses düzeyini azaltmalarını söyleyin.	Katılım cihazlarının kulaklık düzeyi azaltma özelliğini yükleyip yapılandırın.

#### Sistem sorunları

Sorun	Іриси	
Sistemde gürültü duyulabilir.	Sistemi yalnızca bir noktadan topraklayın (bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178).	
Sistem doğru bir şekilde çalışmıyor, ancak sorunun ne olduğunu bilmiyorsunuz.	<ul> <li>Sorunun nedeni kablo sonlandırma tapasına sahip olmayan 'açık uçlu' bir DCN kablosu olabilir. Kablo sonlandırma tapalarını tüm 'açık uçlu' DCN kablolarına bağlayın.</li> <li>Bu soruna açılma sırasında bağlı olan bir verici neden olabilir. Vericiyi kapatıp açın.</li> </ul>	

# DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Ünitesi

Sorun		Іриси	
-	CCU'yu başlatamıyorsunuz	-	Merkezi kontrol ünitesi bir şebeke güç kaynağına bağlı değil.
-	CCU, video kameraları doğru şekilde yönetemiyor.	-	Merkezi kontrol ünitesinin RS232 portu doğru bir şekilde yapılandırılmamış. Merkezi kontrol ünitesinin RS232 portunu nasıl konfigüre edeceğinize ilişkin talimatlar için bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178.
_	Bir devre sistemden güç almıyor ve CCU ya da harici güç kaynağı üzerindeki aşırı yük LED'leri açılmıyor.	_	Devrenin CCU veya harici güç kaynağı ile bağlantısı kesilmiş. Devre arızalı bir uzatma kablosu içeriyor. Arızalı uzatma kablosunu bulup değiştirin. CCU'nun sistem modu CCU ya da konferans yazılımının ön panelinde Beklemede veya Kapalı olarak ayarlanmış. Devre arızalı bir uzatma kablosu içeriyor. Arızalı uzatma kablosunu bulup değiştirin.
_	Bir devre sistemden güç almıyor ve CCU ya da harici güç kaynağı üzerindeki aşırı yük LED'leri açık.	_	Devreye bağlı cihazlar çok fazla güç istiyor. Devreye bağlı cihazların ve uzatma kablolarının güç tüketimini tekrar hesaplamak için hesaplama aracını kullanın.
_	Çoklu CCU sistemi doğru şekilde çalışmıyor, ancak sorunun ne olduğunu söyleyemiyorsunuz.	_	Her bir alt sistemin tekli CCU modunda doğru şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin (bkz. <i>DCN- CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178</i> ). Bu soruna, çalışan bir sisteme cihaz bağlamanın neden olduğu optik ağ çakışmasından kaynaklanabilir. Sorun devam ederse: ana CCU'dan başlayarak optik ağa bağlı tüm cihazları teker teker kapatıp açın (bkz. <i>Optik ağ tasarımı, sayfa 76</i> ).
_	Ekranda şu gösteriliyor: Download WAP	-	WAP uyumsuz bir Yazılım sürümü içeriyor. CCU'da kullanılan yazılım sürümünü DLT programıyla WAP'ye indirin.

Sor	Sorun		Іриси	
-	Ekranda şu gösteriliyor: Bad Signal	_	kablosuz kongre ünitelerinden kötü bir sinyal bildirildi. Üniteyi WAP'nin daha yakınına taşıyın. Diğer WiFi ağlarını kontrol edin.	
-	Ekranda şu gösteriliyor: Low Battery	-	kablosuz kongre ünitesi için düşük pil uyarısı bildirildi. Pili değiştirin veya şarj edin.	
-	CCU ekranında veya DCN-SWSMV ünitesinde beklenenden fazla kötü sinyal var	-	2.4 GHz'de ciddi çakışma olması durumunda, sistem CCU ekranında veya DCN-SWSMV'de kötü bir sinyal uyarısı olduğu konusunda operatörü bilgilendirir. Daha fazla araştırma gerekirse, DCN-SWSMV günlük dosyası analiz edilebilir.	

# DCN-CON Concentus Ünitesi

Sorun		Іриси	
-	Concentus ünitelerinin ekranlarında başlangıç metni gösteriliyor.	<ul> <li>DCN sinyali çok fazla kez yeniden oluşturuldu (bkz. DCN tasarımı, sayfa 64).</li> <li>Devre çok uzun (bkz. DCN tasarımı, sayfa 64).</li> <li>DCN sinyali 100 m'de bir yeniden oluşturulmadı (bkz. DCN tasarımı, sayfa 64).</li> </ul>	
-	8L menü ayarına bağlı olarak, Concentus delege ünitelerinin ve Concentus başkan ünitelerinin tepesindeki mikrofon LED'i yanıp sönüyor veya kesintisiz kırmızı renkte yanıyor.	Katılım cihazlarının adresleri aynı. DCN'deki her aktif cihazın kendine özgü bir adrese sahip olduğundan emin olun (bkz. <i>Başlatma, sayfa 173 ve DCN-CCU2 ve</i> <i>DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa</i> <i>178 &gt;</i> Çift ünite kimliği).	
-	Ünitelerde gösterilen diller, bilgisayarda ayarlanan dillerle aynı değil.	İndirme talimatlarını izleyin (bkz. <i>Başlatma, sayfa 173</i> ).	
-	Üniteleri düğmeleriyle çalıştırabiliyorsunuz, ancak üniteler hoparlörlerine veya kulaklıklarına bir ses sinyali göndermiyor.	Merkezi kontrol ünitesinin ses yönlendirme modu Ek ve merkezi kontrol ünitesi sesi girişi 2 ile ses çıkışı 2 arasına bir cihaz bağlamadınız (bkz. DCN-CCU2 ve DCN- CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178).	
-	Bir veya daha fazla üniteyi düğmeleriyle çalıştıramıyorsunuz ve: Sistem devrelere güç veriyor ve cihazlar hoparlörlerine veya kulaklıklarına ses sinyali göndermiyor.	DCN arızalı bir uzatma kablosu içeriyor. Arızalı uzatma kablosunu bulup değiştirin. Arızalı uzatma kablosu DCN'nin herhangi bir yerinde olabilir.	

9.4 DCN-DIS Kong	re Ünitesi
------------------	------------

Sorun		Іриси	
_	DCN Kongre Üniteleri başlatılamıyor.	<ul> <li>DCN sinyali çok fazla kez yeniden oluşturuldu (bkz. DCN tasarımı, sayfa 64).</li> <li>Devre çok uzun (bkz. DCN tasarımı, sayfa 64).</li> <li>DCN sinyali 100 m'de bir yeniden oluşturulmadı (bkz. DCN tasarımı, sayfa 64).</li> </ul>	
_	8L menü ayarına bağlı olarak, iki veya daha fazla ünitede mikrofon gösterge halkası yanıp sönüyor veya kesintisiz kırmızı renkte yanıyor. Mikrofon düğmelerinin LED ışıkları kapalı.	Katılım cihazlarının adresleri aynı. DCN'deki her aktif cihazın kendine özgü bir adrese sahip olduğundan emin olun (bkz. Başlatma, sayfa 173 ve DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178 > Çift ünite kimliği).	
-	Ünite tam olarak çalışıyor, ancak hoparlörlere veya kulaklıklara ses gitmiyor.	Merkezi kontrol ünitesinin ses yönlendirme modu Ek ve merkezi kontrol ünitesi sesi girişi 2 ile ses çıkışı 2 arasına bir cihaz bağlamadınız (bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178).	
_	Sistem devrelere güç veriyor, ancak üniteler çalışmıyor.	DCN arızalı bir uzatma kablosu içeriyor. Arızalı uzatma kablosunu bulup değiştirin. Arızalı uzatma kablosu DCN'nin herhangi bir yerinde olabilir.	
-	Bir ünite beklenen şekilde çalışmıyor.	Kongre ünitesi doğru modda değil. Bkz. DCN-DIS ve DCN-WD kongre üniteleri, sayfa 206 > Kongre ünitesi Modları.	

# DCN-WD Kablosuz Kongre Ünitesi

Sorun		İpucu	
_	DCN kablosuz kongre üniteleri kaydedilemiyor.	<ul> <li>Sistem abonelik modunda değil.</li> <li>Ünite kablosuz erişim noktası (WAP) menzilinde değil.</li> <li>Maksimum sayıda (245) kablosuz üniteye ulaşıldı.</li> </ul>	
_	8L menü ayarına bağlı olarak, iki veya daha fazla ünitede mikrofon gösterge halkası yanıp sönüyor veya kesintisiz kırmızı renkte yanıyor. Mikrofon düğmelerinin LED ışıkları kapalı.	Katılım cihazlarının adresleri aynı. DCN'deki her aktif cihazın kendine özgü bir adrese sahip olduğundan emin olun (bkz. <i>Başlatma, sayfa 173 ve DCN-CCU2 ve</i> <i>DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa</i> <i>178</i> > Çift ünite kimliği tablosu). Üniteleri tekrar kaydedin.	

Sor	un	Іриси
-	Ünite tam olarak çalışıyor, ancak hoparlörlere veya kulaklıklara ses gitmiyor.	Merkezi kontrol ünitesinin ses yönlendirme modu Ek ve merkezi kontrol ünitesi sesi girişi 2 ile ses çıkışı 2 arasına bir cihaz bağlamadınız (bkz. DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri, sayfa 178).
-	Bir ünite beklenen şekilde çalışmıyor.	Kongre ünitesi doğru modda değil. Bkz. DCN-DIS ve DCN-WD kongre üniteleri, sayfa 206 > Kongre ünitesi Modları.
-	Kablosuz ünitenin pili şarj olmuyor.	<ul> <li>Takılı pilleri sık sık şarj etmeniz gerekir. (Yaklaşık 6 ayda bir).</li> <li>Pillerin tamamen boşalması, bir daha şarj edilememesine yol açabilir.</li> <li>Pillerin tipik kullanım ömrü 5 yıl veya 500 şarj döngüsüdür.</li> </ul>
-	Kablosuz Kongre Ünitesi şifrelemenin etkin olduğu bir sisteme kaydedilemiyor. Ünite, başlatmama durumunda dönüyor.	<ul> <li>Kablosuz sistemin şifrelemesi etkinleştirilmiş olabilir ve söz konusu Kablosuz Kongre Ünitesi yanlış bir şifreleme anahtarına sahiptir.</li> <li>Çözüm: CCU şifrelemesini devre dışı bırakın ve üniteyi tekrar kaydedin. Ya da üniteye doğru şifreleme anahtarını girip, üniteyi tekrar kaydedin.</li> </ul>

# LBB4114/00 veya LBB4115/00 Devre Dallandırıcı

Sorun	Іриси
Bir Devre Dallandırıcının dağıtma soketine bağlı cihazlar çalışmıyor.	Bu soruna LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcı neden olabilir. Korumalı bir devre dallandırıcı her bir dağıtıcıya en fazla 4,5 W güç verebilir (bkz. <i>LBB4115/00 Dağıtma ünitesi, sayfa 55</i> ). Gerekirse, LBB4115/00 Korumalı Devre Dallandırıcıyı bir LBB4114/00 Devre Dallandırıcı ile değiştirin.

# 9.7 Bilgisayar kontrol yazılımı

Sorun	İpucu	
<ul> <li>Bilgisayar kontrol yazılımında gri simgeler gösteriliyor.</li> </ul>	<ul> <li>Lisans kodu doğru değil. Doğru lisans kodunu girdiğinizden emin olun. Bir lisans koduna sahip değilseniz, tedarikçinizle görüşün.</li> </ul>	

# 9.8 LBB 4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici

Sorun	Іриси
Ses genişleticilerin (dijital) ses çıkışlarındaki ses sinyallerinde parazit var.	Ses genişleticiye (dijital) bağlı optik ağ kablosu çok uzun (bkz. <i>Kablolama, sayfa</i> 78).
Optik cihazlar indirildikten sonra giriş yönlendirme çalışmıyor	Tüm girişleri önce CH00, sonra gerekli kanala değiştirin.
Ses genişleticilerin (dijital) ses çıkışlarındaki ses sinyallerinde parazit var.	Ses genişleticiye (dijital) bağlı optik ağ kablosu çok uzun (bkz. <i>Kablolama, sayfa</i> 78).

9.9

# DCN-WAP Kablosuz Erişim Noktası

Sorun	İpucu
Kablosuz Erişim Noktasının yükseltilmesi için uzun süre gerekiyor.	<ul> <li>İndirme ve Lisans Aracı yükseltme için kullanılabilir. "Down Load Optical" seçildiğinde, optik ağa bağlı tüm geçerli cihazlar yükseltilir. DCN- WAP bağlanırsa, DCN-WAP'nin yükseltilmesi 30 dakikadan uzun sürer</li> <li>Atlama: DCN-WAP'nin yükseltilmesi gerekmiyorsa, "Download Optical" seçeneğini belirlerken DCN-WAP'yi bağlamayın.</li> <li>Normal sistem davranışı budur; burada bu konuya kullanıcıya hatırlatmak için değinilmiştir.</li> </ul>
<ul> <li>WAP LED'leri Kapalı / Yavaş yanıp sönüyor/ Kapalı.</li> </ul>	<ul> <li>DCN-WAP veya CCU eski bir yazılım içeriyor.</li> </ul>
<ul> <li>CCU ekranında 'incompatible</li> <li>SW' (Uyumsuz Yazılım) uyarısı gösteriliyor.</li> </ul>	<ul> <li>Bunu çözmek için, İndirme ve Lisans</li> <li>Aracını kullanarak CCU ve DCN-WAP</li> <li>ünitesini aynı sürüme yükseltin.</li> </ul>

# 9.10 DCN-MIC Mikrofonları

Sorun	іриси
Takılabilir mikrofon beklenen şekilde	Takılabilir mikrofon arızalı. Takılabilir
çalışmıyor.	mikrofonu değiştirin.

# 9.11 DCN-F Gömme Montajlı üniteler

So	run	İpu	cu
-	Gömme montajlı bir cihaz beklenen şekilde çalışmıyor.	-	Gömme montajlı cihazın ikili delege arabirimi doğru modda değil. İkili delege arabirimi modunun nasıl

Sorun	Іриси
	değiştirileceğine ilişkin talimatlar için bkz. DCN-DDI İkili Delege Arabirimi, sayfa 211.

# 9.12 DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu

Sorun	іриси	
– Veri dağıtım panosu beklenen şekilde çalışmıyor.	<ul> <li>Veri dağıtım panosu doğru modda değil. Veri dağıtım panosu modunun nasıl değiştirileceğine ilişkin talimatlar için bkz. DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu, sayfa 227.</li> </ul>	

# 10 Bakım 10.1 Temizleme

Temizlik

## Dikkat!

Cihazları temizlemek için alkol, amonyak veya petrol çözücüleri ya da aşındırıcı temizlik maddeleri kullanmayın.

- 1. Cihazları temizlemek istediğinizde, şebeke güç kaynağının cihaz bağlantısını kesin.
- 2. Zayıf bir sabun ve su çözeltisiyle tamamen nemlendirilmiş yumuşak bir bez kullanın.
- 3. Cihazı tekrar çalıştırmadan önce tamamen kurumasını bekleyin.

## 10.2 Saklama

- 1. Cihazları uzun bir süre kullanmayacaksanız, şebeke güç kaynağının cihaz ile olan bağlantısını kesin.
- 2. Cihazları yeterli hava akımı içeren temiz ve kuru bir yerde saklayın.

## **10.3 DCN-WLIION Pil Paketi**

Pil paketinizin zarar görmesini önlemek ve kullanım ömrünü uzatmak için, (neredeyse) boş pil paketlerini takmayın. Pil paketini en az 6 ayda bir şarj etmeniz önemle tavsiye edilir.

# **11** Teknik Veriler

# 11.1 Sistem Teknik Verileri

Uluslararası konferans sistemleri standardı olan IEC 60914 ile uyumludur.

## 11.1.1 Aktarım bağlantıları

Aşağıdaki aktarım bağlantıları yapılabilir:

- Delege mikrofonundan tercüman kulaklıklarına
- Delege mikrofonundan delege kulaklıklarına
- Tercüman mikrofonundan delege kulaklıklarına
- Tercüman mikrofonundan tercüman kulaklıklarına
- Yardımcı girişten delege kulaklıklarına
- Yardımcı girişten tercüman kulaklıklarına
- Delege mikrofonundan yardımcı çıkışa
- Tercüman mikrofonundan yardımcı çıkışa

Frekans yanıtı:	- 125 Hz - 20 kHz (Genel) - 125 Hz - 3,5 kHz (Dahili haberleşme bağlantıları)
Harmonik bozulma:	< %0,5
Aşırı yükte harmonik bozulma:	< %1
4 kHz'de çakışma zayıflatması:	> 80 dB
Dinamik aralık:	> 90 dB

## **11.1.2** Girişten çıkışa birleşik cihazlar

Aşağıdaki aktarım bağlantıları yapılabilir:

- Aktarım bağlantısına sahip delege mikrofonlarından tercüman kulaklıklarına
- Aktarım bağlantısına sahip delege mikrofonlarından delege kulaklıklarına
- Aktarım bağlantısına sahip delege mikrofonlarından yardımcı çıkışa
- Aktarım bağlantısına sahip tercüman mikrofonlarından tercüman kulaklıklarına
- Aktarım bağlantısına sahip tercüman mikrofonlarından delege kulaklıklarına
- Aktarım bağlantısına sahip tercüman mikrofonlarından yardımcı çıkışa

Tipik frekans yanıtı:	125 Hz - 20 kHz
Önden rasgele hassasiyet indeksi:	> 4.6 dB
Doğal gürültüden dolayı nominal eşdeğer ses basıncı düzeyi:	< 25 dB(A)
Aşırı yükte toplam harmonik bozulma:	< %1
Çakışma zayıflatması:	> 80 dB

# 11.1.3 Güvenlik

93/68 EEC no.lu Direktifle değiştirilen 73/23/EEC no.lu Düşük Gerilim Direktifine uygundur.

- Avrupa ülkelerinde: EN60065'e uygundur. İşaret: CE
- Diğer ülkelerde: IEC 60065 B Şemasına uygundur.
- Kuzey Amerika'da:
   ABD: ANSI/UL 60065
   Kanada: CAN/CSA no. 60065
   c-CSA-us işareti.

## **11.1.4** Elektro manyetik uyumluluk

EMC uyumluluğu:	93/68/ECC sayılı Direktifle değiştirilen 89/336/EEC sayılı EMC Direktifine uygundur. Avrupa onayları: CE işareti EMC ortamı: ticari ve profesyonel kullanımdır	
Elektromanyetik yayılım:	Düzenlenmiş EN 55103-1 (E3) standardına göre (prof. ses/video ekipmanı). A sınıfı dijital cihazlara yönelik limitlere uygunluk açısından FCC kurallarına (FCC bölüm 15) uygundur	
Elektromanyetik Uyumluluk bağışıklığı:	Düzenlenmiş EN 55103-2 (E3) standardına göre (prof. ses/video ekipmanı). Cep telefonlarından etkilenmez	

## 11.1.5 Kablosuz cihazlar

#### Frekans

2400 - 2483,5 MHz

Maks. aktarım gücü:

100 mW e.i.r.p.

Bant genişliği:

22 MHz

#### Başlıca listelenmiş ve belgeli ülke onayları:

Avrupa	CE Standart	Telecom EMC	EN 300 328EN 301 489-1EN 301 489-17EN 60950-1
		Güvenlik	
ABD	Standart	Telecom, EMC Güvenliği	FCC bölüm 15.247 ANSI / UL 60950-1
Kanada	Standart	Telecom, EMC Güvenliği	RSS 210CSA 22.2 no. 60950-1
Japonya	Standart	Telecom, EMC	Radyo cihazlarını düzenleyen yönetmelik: Fıkra 19 Madde 2

## 11.1.6

# Çeşitli

Temel standart ESD:	EN 61000-4-2'ye uygundur. Kontak boşalması: 4 kV ve hava tahliyesi: 8 kV	
Basit standart şebeke harmonikleri ve gerilim dalgalanmaları, titreme:	EN 61000-3-2 ve EN 61000-3-3'e uygundur	
Basit standart RF elektromanyetik alanları:	EN 61000-4-3'e uygundur RF iletkenliği: 150 kHz - 80 MHz: 3 Vrms RF ışıması 80 - 1000 MHz: 3 V/m Cep telefonu (GSM) ayar testi: 20 cm konuşma mesafesinde. Kriterler: normal çalışmayı etkilemez.	
Manyetik bağışıklık:	Raf montajı: 50 Hz - 10 kHz: 4 - 0,4 A/m Raf montajı olmadan: 50 Hz - 10 kHz: 3 - 0,03 A/m	
Basit standart düşük enerjili elektrikli hızlı geçici dalgalar, patlamalar:	EN 61000-4-4'e uygundur. Şebeke: hızlı geçici dalgalar: 1 kV; sinyal ve kontrol veri hatları: 0,5 kV	
Temel standart yüksek enerji dalgalanmaları:	EN 61000-4-5'e uygundur. Şebeke: dalgalanmalar: 1 kV CM ve 0,5 kV DM.	
Basit standart gerilim düşüşleri, kısa kesintiler, sapmalar:	EN 61000-4-11'e uygundur. Şebeke: gerilim düşüşleri 1 periyot için %100, 5 periyot için %60, 5 saniye boyunca > %95'tir.	
Darbe dayanıklılığı:	IEC 68.2.29 Eb'ye uygundur	
Titreşim dayanıklılığı:	IEC 68.2.6 Fc, prosedür A'ya uygundur	
Çalışma şartları:	Sabit, hareketsiz, taşınabilir	
Sıcaklık aralığı:	<ul> <li>-20 - +70 °C (taşıma)</li> <li>+5 - +45 °C (çalışma)</li> <li>LCD'ye sahip EPS ve katılım cihazlarında maksimum sıcaklık +40 °C'dir.</li> </ul>	
Bağıl nem:	< %95	

# 11.1.7

Dil listesi

English		Orijinal
Abhazca	АВК	
Afrika Dili	AFR	Afrikaans
Arnavutça	SQI	shqipe
Arapça	ARA	arabiy
Ermenice	HYE	hayeren
Asamez dili	ASM	
Aymara	АҮМ	aymar
Azerice	AZE	
Bali dili	BAL	
Bask dili	EUS	euskara

English		Orijinal	
Belarusça	BEL	belaruskaâ	
Bengal dili	BEN		
Boşnakça	BOS	bosanski	
Bulgarca	BUL	български	
Burma dili	MYA	myanmasa	
Kanton dili	YUE		
Katalanca	CAT	català	
Kebuano	СЕВ	S(in)ugboanon	
Çeçence	CHE	noxçiyn mott	
日本語	ZHO	zhongwen	
Hırvatça	HRV	hrvatski	
Čeština	CES	cesky	
Danca	DAN	dansk	
Dari	PRS		
Hollandaca	NLD	Nederlands	
Zongka	DZO		
English	ENG	English	
Eston dili	EST	eesti keel	
Filipino	FIL	Filipino	
Fince	FIN	suomi	
Fransızca	FRA	français	
Galiçya dili	GLG	galego	
Gürcüce	КАТ	k'art'uli	
Almanca	DEU	Deutsch	
Gujarat dili	GUJ		
Yunanca	GRE	elliniká	
Haiti dili	НАТ	kreyòl ayisyen	
İbranice	HEB	ivrit	
Hinduca	HIN		
Macarca	HUN	magyar nyelv	
İzlandaca	ISL	íslenska	
Endonezyaca	IND	Bahasa Indonesia	
İrlandaca	GLE	Gaeilge	

English		Orijinal
İtalyanca	ΙΤΑ	italiano
Japonca	JPN	nihongo
Kannada	KAN	
Keşmir dili	KAS	
Kazakça	KAZ	
Khmer	КНМ	khmêr
Kırgızca	KIR	Кыргыз
Korece	KOR	choson-o
Kürtçe	KUR	Kurdî
Lao dili	LAO	
Leton dili	LAV	latviešu
Litvanyaca	LIT	lietuviu
Lüksemburg	LTZ	Lëtzebuergesch
Makedonca	МКD	makedonski
Malayca	MSA	bh Malaysia
Malayalam	MAL	
Maltaca	MLT	il-Malti
Marati dili	MAR	
Modern Yunanca	ELL	Ελληνικά
Moldovyaca	MOL	moldoveana
Moğolca	MON	
Nepal dili	NEP	
Norveççe	NOR	norsk
Oriya dili	ORI	
Pencap dili	PAN	
Farsça	FAS	fârsky
Lehçe	POL	polski
Portekizce	POR	português
Peştuca	PUS	
Quechua	QUE	Quechua
Romence	RON	română
Rusça	RUS	русский
Sanskritçe	SAN	

English		Orijinal
Sepedi	NSO	Sesotho sa Leboa
Sırpça	SRP	srpski
Sırp-Hırvatçası	HBS	српскохрватски
Sicilya lehçesi	SCN	sicilianu
Sintçe	SND	
Sinhala dili	SIN	
Slovakça	SLK	slovenčina
Slovence	SLV	slovenski
S. Masai	NBL	Ndébélé
Güney. Sotho	SOT	Sesotho
İspanyolca	SPA	español
Swahili dili	SAW	Sawi
Swati dili	SSW	siSwati
İsveççe	SWE	svenska
Tajikçe	ТGК	
Tamil dili	ТАМ	
Telugu dili	TEL	
Tay dili	ТНА	thai
Tibetçe	BOD	
Şivenda	VEN	
Songa	TSO	Xitsonga
Swana	TSN	Setswana
Türkçe	TUR	Türkçe
Türkmence	тик	türkmençe
Ukraynaca	UKR	українська
Urduca	URD	
Vietnam dili	VIE	Tiêng Viêt
Gal dili	СҮМ	Cymraeg
Xhosa dili	ХНО	isiXhosa
Zulu dili	ZUL	isiZulu

Tab. 11.144: Dil listesi



## Uyarı!

Noktalar (tablonun son satırına bakın) tercüman masasının listede olmayan bir dile ayarlandığını gösterir.

# 11.2 Ürün Teknik Verileri

# 11.2.1 DCN-CCU2 ve DCN-CCUB2 Merkezi Kontrol Üniteleri

Besleme gerilimi	100-240 V, 50–60 Hz	
Güç tüketimi	360 W	
DCN sistem beslemesi	40 VDC, DCN soketi başına maks. 85 W	
Optik ağ beslemesi	40 VDC, maks. 65 W	
Toplam besleme gücü	320 W	
RS-232 bağlantısı	1 x dokuz kutuplu Sub-D dişi soket	
Frekans tepkisi	30 Hz - 20 kHz (nominal seviyede -3 dB)	
Nominal seviyede THD	< %0,5	
Çakışma zayıflaması	1 kHz'de > 85 dB	
Dinamik aralık	> 90 dB.	
Sinyal/parazit oranı	> 87 dBA	

Ses girişi	İşlev	Nominal	Maksimum
XLR	Salon	-12 dBV (- 6, + 6 dB)	12 dBV (- 6, + 6 dB)
Cinch	Salon	-24 dBV (- 6, + 6 dB)	0 dBV (- 6, + 6 dB)
Ses çıkışı	İşlev	Nominal	Maksimum
XLR 1	РА	-12 dBV (- 24, + 6 dB)	12 dBV (- 24, + 6 dB)
XLR 2	Kayıt cihazı	9 dBV (- 24, + 6 dB)	12 dBV(- 24, + 6 dB)
XLR 2	Delege hoparlörü	0 dBV (- 24, + 6 dB)	12 dBV (- 24, + 6 dB))
XLR 2	Ek/mix-minus	-12 dBV (- 24, + 6 dB)	12 dBV (- 24, + 6 dB)
Cinch 1	РА	-24 dBV (- 24, + 6 dB)	0 dBV (- 24, + 6 dB)
Cinch 2	Kayıt cihazı	-3dBV (- 24, + 6 dB)	0 dBV (- 24, + 6 dB)
Cinch 2	Delege hoparlörü	-12 dBV (- 24, + 6 dB)	0 dBV (- 24, + 6 dB)
Cinch 2	Ek/mix-minus	-24 dBV (-24, +6 dB)	0 dBV (- 24, + 6 dB)
Monitör	İşlev	Nominal	Maksimum
3,5 mm	Kulaklıklar	-1 dBV (sessiz, -24 dB, 0 dB)	2 dBV (sessiz, -24 dB, 0 dB)
Hata kontağı (yalnızca CCU2)	İşlev	Sinyal	Gerilim ve Akım
4 kutuplu fiş	Arıza rölesi	Potansiyel serbest enversör rölesi	Maks. 30 Vdc/1 A. Maks. 125 Vac/0,3 A.

#### Montaj

Masaüstü veya 19 inç rafa monte

## Boyutlar (Y x G x D)

masaüstü kullanımı için, ayaklarla	92 x 440 x 400 mm (3,6 x 17,3 x 15,7 inç)
19 inç raf kullanımı için, braketlerle	88 x 483 x 400 mm (3,5 x 19 x 15,7 inç)
braketlerin önü	40 mm (1,6 inç)
braketlerin arkası	360 mm (14,2 inç)
Ağırlık	7 kg (15,4 lb)
Renk	Kömür siyahı (PH 10736) ve gümüş

# 11.2.2 LBB4402/00 veya PRS-4AEX4 Ses Genişletici

Besleme gerilimi	24 - 48 VDC
Güç tüketimi	7,6 W (DC)
Frekans yanıtı	30 Hz - 20 kHz (nominal seviyede -3 dB)
Nominal seviyede THD	< % 0,5
Karşılıklı konuşma azaltımı	1 kHz'de > 85 dB
Dinamik aralık	> 90 dB
Sinyal/gürültü oranı	> 87 dBA

Ses girişi	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
XLR	Salonda Tercüme	0 dBV (- 6, + 6 dB) 0 dBV (- 6, + 6 dB)	12 dBV (- 6, + 6 dB) 12 dBV (- 6, + 6 dB)
Cinch	Salonda Tercüme	-12 dBV (- 6, + 6 dB) -12 dBV (- 6, + 6 dB)	0 dBV (- 6, + 6 dB) 0 dBV (- 6, + 6 dB)
Mikrofon girişi	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
XLR	Mikrofon	-57 dBV (- 6, + 6 dB)	-26 dBV (- 6, + 6 dB)
Cinch	Mikrofon		
Fiş veya priz	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
XLR	PA Tercüme	-12 dBV (- 24, + 6 dB) 9 dBV (- 24, + 6 dB)	12 dBV (- 24, + 6 dB) 12 dBV (- 24, + 6 dB)
Cinch	PA Tercüme	-24 dBV (- 24, + 6 dB) -3 dBV(- 24, + 6 dB)	0 dBV (- 24, + 6 dB 0 dBV (- 24, + 6 dB)
Monitör	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
3,5 mm	Kulaklıklar	-1 dBV (sessiz, - 24 dB, 0 dB)	2 dBV (sessiz, - 24 dB, 0 dB)

Boyutlar (Y x G x D)

masaüstü kullanımı için, ayaklarla	92 x 440 x 400 mm (3,6 x 17,3 x 15,7 inç)
19 inç raf kullanımı için, braketlerle	88 x 483 x 400 mm (3,5 x 19 x 15,7 inç)
braketlerin önü	40 mm (1,6 inç)
braketlerin arkası	360 mm (14,2 inç)
Ağırlık	7 kg (15,4 lb)
Montaj	Masaüstü, 19" raf
Renk	Gümüş ve kömür siyahı (PH 10736)

11.2.3

# PRS-4DEX4 Dijital Ses Genişletici

Besleme gerilimi	24 - 48 VDC
Güç tüketimi	6 W (DC)
Frekans yanıtı	30 Hz - 20 kHz
Nominal seviyede THD	< % 0,5

Monitör	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
3,5 mm	Kulaklıklar	-1 dBV (sessiz, - 24 dB, 0 dB)	2 dBV (sessiz, - 24 dB, 0 dB)

Montaj	Masaüstü veya 19" rafa monte
Boyutlar (Y x G x D)	
masaüstü kullanımı için, ayaklarla	92 x 440 x 400 mm (3,6 x 17,3 x 15,7 inç)
19 inç raf kullanımı için, braketlerle	88 x 483 x 400 mm (3,5 x 19 x 15,7 inç)
braketlerin önü	40 mm (1,6 inç)
braketlerin arkası	360 mm (14,2 inç)
Ağırlık	6 kg (13,2 lb)
Montaj	Masaüstü, 19" raf
Renk	Gümüş ve kömür siyahı (PH 10736)

# 11.2.4

## LBB4404/00 Cobranet Arabirimi

Besleme gerilimi	24 - 48 VDC
Güç tüketimi	10,5 W (DC)
Frekans yanıtı	30 Hz - 20 kHz
Nominal seviyede THD	< % 0,5

Monitör	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
3,5 mm	Kulaklıklar	-1 dBV (sessiz, - 24 dB, 0 dB)	2 dBV (sessiz, - 24 dB, 0 dB)

### Boyutlar (Y x G x D)

masaüstü kullanımı için, ayaklarla	92 x 440 x 400 mm (3,6 x 17,3 x 15,7 inç)
19" raf kullanımı için, braketlerle	88 x 483 x 400 mm (3,5 x 19 x 15,7 inç)
braketlerin önü	40 mm (1,6 inç)
braketlerin arkası	360 mm (14,2 inç)
Ağırlık	7 kg (15,4 lb)
Montaj	Masaüstü, 19" raf
Renk	Gümüş ve kömür siyahı (PH 10736)

## 11.2.5

## 5 PRS-40MI4 OMNEO Arayüzü

Besleme gerilimi	24-48 VDC
Güç tüketimi	10 W (DC)
Ses Aktarımı	Ethernet (100/1000Base-T)
Kanallar	OMNEO üzerinde arabirim başına 4 giriş / 4 çıkış
Uyumluluk	IEEE 802.3
Ses Aktarımı	24 bit
Örnekleme Hızı	48 kHz
Gecikme	<1 ms
Bütünlük güvencesi	Watchdog
Kontrol girişleri	8 x
Konektörler	Sökülebilir vidalı terminaller
Kullanım	Kapalı kontak (denetimli)
Kontrol çıkışları	5 x
Konektörler	Sökülebilir vidalı terminaller

# Boyutlar (Y x G x D) masaüstü için, ayaklarla

	(3,6 x 17,3 x 15,7 inç)
inç raf için, braketlerle	88 x 483 x 400 mm (3,5 x 19 x 15,7 inc)

braketlerin önü

19

92 x 440 x 400 mm

40 mm (1,6 inç)

	braketlerin arkası	:	360 mm	(14,2 inç)	
	Ağırlık	(	6 kg (13,	2 lbs)	
	Montaj	1	Masaüsti	ü, 19 inç raf	
	Renk	I	Kömür si	yahı (PH 10736)	ve gümüş
11.2.6	DCN-WAP Kablos	ız Erişim Nol	ctası		
	Güç tüketimi		4 W		
	Montaj		Tavan, braket	Duvar veya Zem ile kullanılır)	in Kaidesi (birlikte verilen
	Boyutlar (Y x G x D)				
	braketli		59 x 2	84,5 x 201 mm (	2,3 x 11,2 x 7,9 inç)
	Ağırlık braketli braketsiz		907 g 643 g	(2 lb) (1,4 lb)	
	Renk Açık gri		(RAL C	000 7500)	
11.2.7	DCN-CON Concen	tus Üniteleri			
	Frekans tepkisi		Э	80 Hz-20 kHz	
	Kulaklık yük empedan	SI	>	32 ohm	
	Çıkış gücü		2	2 x 15 mW/32 oh	m
	Kulaklıklar	İşlev		Nominal	Maksimum
	3,5 mm	Kulaklıklar		3 dBV	6 dBV (sessiz, 0 dB)
	Kulaklık	İşlev		Nominal	Maksimum
	3,5 mm	Mikrofon		-34 dBV	-10 dBV
	Montaj		N	Aasaüstü (taşına jömme montajlı	bilir veya sabit montajlı) ve

Boyutlar (Y x G x D)	
<b>Masaüstü</b> (mikrofonsuz)	50 x 275 x 155 mm (2,0 x 10,8 x 6,1 inç)
Düz çerçeve (mikrofonsuz)	30 x 275 x 155 mm (1,2 x 10,8 x 6,1 inç)
Ağırlık	1,4 kg (3,1 lb)
Renkli üst kısım	Kömür siyahı (PH 10736) ve gümüş (RAL 9022) panel
Renkli taban	Kömür siyahı (PH 10736)

Maksimum

6 dBV (sessiz, 0 dB)

#### DCN-DIS ve DCN-WD Kongre Üniteleri 11.2.8

Kulaklıklar	Fonksiyon	Nominal
Çıkış gücü		2 x 15 mW/32 ohm
Kulaklık yük empedansı		> 32 ohm< 1k ohm
Frekans yanıtı		30 Hz - 20 kHz

Kulaklıklar

Fiş veya priz	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
3,5 mm	Kulaklıklar	3 dBV	6 dBV (sessiz, 0 dB)

3 dBV

Montaj	Masaüstü
Boyutlar (Y x G x D) (mikrofonsuz)	61 x 190 x 160 mm (2,4 x 7,5 x 6,3 inç)
Agiriik braketli braketsiz	485 g (1,07 lb) 700 g (1,54 lb)
Renkli üst kısım	Gümüş (RAL 9022)
Renkli taban	Kömür siyahı (PH 10736)
DCN-WLIION Pil Paketi	
Cikic Gorilimi	

11.2.9	<b>DCN-WLIION</b>	<b>Pil Paketi</b>
--------	-------------------	-------------------

3,5 mm

7,2 VDC
4800 mAh
2 x 15 mW/32 ohm
500 şarj-boşalma döngüsü
3 saat

Boyutlar (Y x G x D)	61,5 x 136 x 22 mm (2,4 x 5,5 x 0,9 inç)
Ağırlık	215 g (0,47 lb)
Renk	Kömür siyahı (PH 10736)

#### 11.2.10 DCN-WCH05 Pil Şarj Cihazı

**Besleme Gerilimi** 

Maksimum güç tüketimi

Boyutlar (Y x G x D)

340 x195 x 82mm (13,4 x7,6 x 3,2 inc)

100 - 240 VAC +/- % 10

50 – 60 Hz

190 W

	Ağırlık (pilsiz)	1,4 kg (3,08 lb)
	Renk	Kömür siyahı (PH 10736)
11.2.11	DCN-WPS Güç Kaynağı Adaptörü	
	Nominal giriş gerilimi	100-240 VAC (50 – 60 Hz), 150 mA
	Nominal çıkış gerilimi	9 VDC (500 mA)
	Boyutlar (Y x G x D)	340 x195 x 82mm (13,4 x7,6 x 3,2 inç)
	Ağırlık (pilsiz)	1,4 kg (3,08 lb)
	Renk	Kömür siyahı (PH 10736)
	Giriş	100 - 240 VAC 50 - 60 Hz
	Çıkış	9 V(DC), 550 mA

11.2.12

# DCN-MICL, DCN-MICS Takılabilir Mikrofonlar



Şekil 11.1: Mikrofon frekans yanıtı

Frekans yanıtı	100 Hz - 16 kHz
Transdüktör tipi	Kondenser
Yön modeli	Kardioid
Hassasiyet	85 dB SPL'de 9,3 mV (RI=3k3, U=5V)
THD için maks. SPL	< %3 110 dB
Eşdeğer giriş gürültüsü seviyesi	24 dB lin, 21 dBA



Şekil 11.2: LBB 4149'un oktav cinsinden pembe gürültüyle ölçülmüş mikrofon kutupsal diyagramı

Nominal giriş gerilimi	100-240 VAC (50 – 60 Hz), 150 mA
Nominal çıkış gerilimi	9 VDC (500 mA)
Nominal düzey:	85 dB SPL
Maksimum düzey:	< %3 THD'de 110 dB SPL
Transdüktör tipi:	Electret
Yön modeli:	Kardioid
Eşdeğer giriş gürültüsü düzeyi:	24 dB(A)
Montaj	Kongre ünitelerine, Concentus ünitesine, gömme montajlı Mikrofon bağlantı panellerine ve Tercüman masalarına takın ve sabitleyin
Uzunluk	
DCN-MICS	310 mm (12,2 inç)
DCN-MICS	480 mm (18,9 inç)
Ağırlık	
DCN-MICS	100 g (0,22 lb)
DCN-MICS	115 g (0,25 lb)
Renkli üst kısım	Gümüş (RAL 9022)
DCN-ICHS Dahili Haberleşme Ahizes	si
Montaj	İstasyondaki 2 vida deliği kullanılarak masa üstüne veya duvara montaj
Boyutlar (Y x G)	53 x 212 mm (2,08 x 8,35 inç)

JJ X ZIZ IIIII (2,00 X 0,33 III
295 g (0,65 lb)

Kömür siyahı (PH 10736)

Ağırlık

Renk

11.2.13

11.2.14	DCN-FPT Gömme Konumlandırma Aracı				
	Ağırlık		31 g (0,068 lb)	31 g (0,068 lb)	
	Renk		Kömür siyahı (PH 10	736)	
11.2.15	DCN-DDI İkili Delege Arabirimi				
	Fiş veya priz	Fonksiyon	Nominal	Maksimum	
	8 kutuplu DIN	Hat girişi 0 dB Hat girişi 6 dB Hat girişi 12 dB Hat girişi 18 dB Mik 0 dB Mik 6 dB Mik 12 dB Mik 18 dB	-18 dBV (- 3, + 3 dB) -12 dBV (- 3, + 3 dB) -6 dBV (- 3, + 3 dB) 0 dBV (- 3, + 3 dB) -46 dBV (- 3, + 3 dB) -40 dBV (- 3, + 3 dB) -34 dBV (- 3, + 3 dB) -28 dBV (- 3, + 3 dB)	12 dBV (- 3, + 3 dB) 12 dBV (- 3, + 3 dB) 12 dBV (- 3, + 3 dB) 12 dBV (- 3, + 3 dB) 12 dBV (- 3, + 3 dB) -16 dBV (- 3, + 3 dB) -16 dBV (- 3, + 3 dB) -16 dBV (- 3, + 3 dB)	
	3,5 mm		-5 dBV	7,5 dBV	
	Montaj		Duvara, masa üstüne veya koltuğa, koltuk kolluğuna veya kablo kanalına		
	Boyutlar (Y x G x D)(kablolar hariç)		35 x 100 x 200 mm (1,4 x 3,9 x 7,9 inç)		
	Ağırlık		500 g (1,10 lb)		
	Renk		Kömür siyahı (PH 10736)		
11.2.16	DCN-FMIC Mikrofon Bağlantı Paneli				
	Montaj		2 mm kalınlığında bi FCOUP kaplinler ve l herhangi bir ortama	r metal panele veya DCN- DCN-FEC uç tapalarıyla kolayca takılabilir	
	Boyutlar (Y x G x D)		40 x 50 x 50 mm (1,	57 x 1,97 x 1,97 inç)	
	Ağırlık		10 g (0,02 lb)		
	Renk		Gümüş (RAL 9022)		
11.2.17	1.2.17 DCN-FMICB Mikrofon Kontrol Paneli				
	Montaj		2 mm kalınlığında bir metal panele veya DCN- FCOUP kaplinler ve DCN-FEC uç tapalarıyla herhangi bir ortama kolayca takılabilir		
	Boyutlar (Y x G x	D)	40 x 50 x 50 mm (1,	57 x 1,97 x 1,97 inç)	
	Ağırlık		200 g (0,44 lb)		
	Renk		Gümüş (RAL 9022)		
11.2.18	DCN-FPRIOB Öncelik Paneli				
	Montaj		2 mm kalınlığında bi FCOUP kaplinler ve l herhangi bir ortama	r metal panele veya DCN- DCN-FEC uç tapalarıyla kolayca takılabilir	

Boyutlar (Y x G x D)	40 x 50 x 50 mm (1,57 x 1,97 x 1,97 inç)
Ağırlık	200 g (0,44 lb)
Renk	Gümüş (RAL 9022)
DCN-FLSP Hoparlör Paneli	
Montaj	2 mm kalınlığında bir metal panele veya DCN- FCOUP kaplinler ve DCN-FEC uç tapalarıyla herhangi bir ortama kolayca takılabilir
Boyutlar (Y x G x D)	40 x 100 x 100 mm (1,57 x 3,94 x 3,94 inç)
Ağırlık	203 g (0,45 lb)
Renk	Gümüş (RAL 9022)
DCN-FV(CRD) Oylama Paneli	
Montaj	2 mm kalınlığında bir metal panele veya DCN- FCOUP kaplinler ve DCN-FEC uç tapalarıyla herhangi bir ortama kolayca takılabilir
Boyutlar (Y x G x D)	40 x 100 x 82 mm (1,57 x 3,94 x 3,23 inç)
Ağırlık	104 g (0,23 lb)
Renk	Gümüş (RAL 9022)
DCN-FCS Kanal Seçici	
Frekans yanıtı	30 Hz - 20 kHz
Kulaklık Yük Empedansı	> 32 ohm < 1 k ohm
Çıkış gücü	2 x 15 mW/32 ohm
	Boyutlar (Y x G x D)AğırlıkRenkDCN-FLSP Hoparlör PaneliMontajBoyutlar (Y x G x D)AğırlıkRenkDCN-FV(CRD) Oylama PaneliMontajBoyutlar (Y x G x D)AğırlıkRenkDCN-FV(CRD) Oylama PaneliMontajForkar (Y x G x D)AğırlıkRenkDCN-FCS Kanal SeçiciFrekans yanıtıKulaklık Yük EmpedansıÇıkış gücü

Kulaklıklar	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
3,5 mm	Kulaklıklar	-1,5 dBV	1,5 dBV (sessiz, 0 dB)

Montaj	Gömme montajlı
Boyutlar (Y x G x D)	40 x 100 x 100 mm (1,6 x 3,9 x 3,9 inç)
Ağırlık	0,3 kg (0,66 lb)
Renk	Gümüş (RAL 9022)
DCN-FVU Oylama Ünitesi	
Montaj	2 mm kalınlığında bir metal panele veya DCN- FCOUP kaplinler ve DCN-FEC uç tapalarıyla herhangi bir ortama kolayca takılabilir
Boyutlar (Y x G x D)	40 x 100 x 82 mm (1,57 x 3,94 x 3,23 inç)
Ağırlık	250 g (0,55 lb)

11.2.22

	Renk	Gümüş (RAL 9022)
11.2.23	DCN-FCOUP Çifti	
	Montaj	Masa üstündeki bölmeye vidalayın
	Ağırlık	12 g (0,027 lb)
	Renk	Siyah
11.2.24	DCN-FEC Uç Tapaları	
	Montaj	DCN-FCOUP kaplinlerine kolayca takılabilir
	Boyutlar (Y x G)	40 x 20 mm (1,57 x 0,79 inç)
	Ağırlık	2 g (0,004 lb)
	Renk	Gümüş (RAL 9022)
11.2.25	DCN-TTH Masaüstü Muhafazası	
	Montaj	Serbest veya masa üzerine sabitlenmiş
	Boyutlar (Y x G x D)	80 x 120 x 105 mm (3,15 x 4,72 x 4,13 inç)
	Ağırlık	243 g (0,54 lb)
	Renk	Kömür siyahı (PH 10736)
11.2.26	DCN-FBP panelleri	
	Montaj	2 mm kalınlığında bir metal panele veya DCNFCOUP kaplinler ve DCN-FEC uç tapalarla herhangi bir ortama kolayca takılabilir
	Boyutlar (Y x G)	40 x 100 mm (1,57 x 3,94 inç)
	Ağırlık	17 g (0,04 lb)
	Renk	Gümüş (RAL 9022)
11.2.27	DCN-IDESK Tercüman Masaları	
	Kulaklık bağlantı	
	Frekans yanıtı	30 Hz - 20 kHz
	Yük empedansı	> 32 ohm
	Çıkış gücü	2 x 30 mW/32 ohm
	Kulaklık bağlantısı	
	Frekans yanıtı	30 Hz - 20 kHz
	Yük empedansı	> 32 ohm
	Çıkış gücü	60 mW/32 ohm
	Nominal mikrofon giriş seviyesi	7 mVrms
	Aşırı yük mikrofon giriş seviyesi	> 124 mVrms

Kulaklık	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
3,5 mm	Kulaklıklar	6,5 dBV	9,5 dBV
6,3 mm	Kulaklıklar	6,5 dBV	9,5 dBV
Kulaklık	Fonksiyon	Nominal	Maksimum
5 kutuplu DIN	Mikrofon Kulaklıkları	-24 dBV 6,5 dBV	-10 dBV 9,5 dBV

#### Montaj

	edilebilir
Boyutlar (Y x G x D) (mikrofonla)	82 x 330 x 170 mm (3,2 x 13 x 6,7 inç)
Eğim	25 derece
Ağırlık	1,3 kg (2.87 lb)
Renkli üst kısım	Gümüş (RAL 9022)
Renkli taban	
DCN-IDESK-L	Açık gri (RAL 000 7500)
DCN-IDESK-D	Kömür siyahı (PH 10736)

### 11.2.28 DCN-EPS Güç Kaynağı Genişletme Birimi

Besleme gerilimi	105, 115, 125, 220, 230, 240 VAC
Güç tüketimi	350 W
DCN sistem beslemesi	40 VDC, DCN soketi başına maks. 85 W

Μ	on	tai
	~	

Boyutlar (Y x G x D)		
Ağırlık		
Renkli kabin		

Renkli tutacaklar

Masaüstünde bağımsız veya 19" raf ünitesine monte (2U, 19 inç genişlik gerekir) 100 x 220 x 308 mm (3,9 x 8,7 x 12,1 inç) 8,3 kg (18,3 lb) Kömür siyahı (PH 10736) Kömür siyahı (PH 10736)

Serbest olarak durabilir veya masaya monte

 11.2.29
 LBB4114/00 Devre Dallandırıcı

 Montaj
 Salona, kablo kanalına veya duvara monte

 Boyutlar (Y x G x D)
 35 x 49 x 140 mm (1,4 x 1,9 x 5,5 inç)

Ağırlık Renk

# 0,3 kg (0,66 lb) Kömür siyahı (PH 10736)

35 x 49 x 140 mm (1,4 x 1,9 x 5,5 inc)

# 11.2.30 LBB4115/00 Dağıtma ünitesi Montaj Salona, kablo kanalına veya duvara monte

Boyutlar (Y x G x D)

11.2.31

Ağırlık	0,3 kg (0,66 lb)
Renk	Kömür siyahı (PH 10736)
LBB4116 Uzatma Kabloları	
Boyutlar (çap)	6 mm (0,24 inç)
Malzeme	PVC
Renk	Gri

11.2.32	LBB4416 Optik Ağ Kabloları	
	Yalıtım:	LSZH (düşük duman/sıfır halojen), siyah
	Dış çap:	7 mm
	Güç kaynağı kabloları (2):	Bakır, bükülü 1 mm², kırmızı ve kahverengi yalıtım, direnç < 0,018 Ω/m
	Optik fiberler:	<ul> <li>PMMA, 1 mm çapa kılıf, 2 mm çapa yalıtım (siyah) dahildir</li> <li>Sayısal diyafram: 0,5</li> <li>650 nm'de optik zayıflama &lt; 0,17 dB/m</li> <li>Bükülme kaybı &lt; 0,5 dB (r = 20 mm, 90°), JIS C6861'e göre</li> </ul>
	Sıcaklık aralığı:	-40 - 65 °C
	Çekme kuvveti:	maks. 150 N
	Alev geciktirici:	IEC 60332-1'e göre / 60 sn
	Halojen seviyesi:	IEC 60754-2'ye göre, pH > 4,3 ve iletkenlik < 10 uS/ mm
	Duman seviyesi:	IEC 61034-2'ye göre, ışık aktarımı > %60
11.2.33	DCN-DDB Veri Dağıtım Panosu	
	Harici kaynak	7,5 – 35 VDC.
	Boyutlar (Y x G)	100 x 200 mm (3,93 x 7,87 inç)
11.2.34	DCN-IDENC Çipli Kart Kodlayıcı	
	Boyutlar (Y x G x D)	90 x 70 x 16,5 mm (3,5 x 2,8 x 0,6 inç)
	Ağırlık	145 g (0,3 lb)
Bosch Security Systems B.V. Torenallee 49 5617 BA Eindhoven Netherlands www.boschsecurity.com © Bosch Security Systems B.V., 2018