

# PAVIRO Call Station Kit

PVA-CSK



**BOSCH**

tr



# İçindekiler

<b>1</b>	<b>Güvenlik notları</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Kısa açıklama</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Sisteme genel bakış</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Birlikte gelen parçalar</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Kurulum</b>	<b>9</b>
5.1	Ana Kart	9
5.2	Teslimat durumu	10
<b>6</b>	<b>Etkinleştirme</b>	<b>12</b>
6.1	LED bağlama	12
6.2	Düğmeleri bağlama	12
6.3	Çağrı istasyonu portu	12
6.4	LINE portu	13
6.5	Mikrofon/PTT portu	13
<b>7</b>	<b>Konfigürasyon</b>	<b>15</b>
7.1	CAN adresi	15
7.2	CAN baud hızı	15
7.3	CAN sonlandırma	16
7.4	Mikrofon tipi	16
<b>8</b>	<b>Kullanım</b>	<b>17</b>
8.1	Göstergeler	17
8.2	LC ekranı	18
8.3	Fonksiyonlar	19
<b>9</b>	<b>Bakım</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>Teknik veriler</b>	<b>23</b>
10.1	Blok şeması	25
10.2	Boyutlar	26

# 1 Güvenlik notları



**WARNING:** TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.  
**AVIS:** RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE - NE PAS OUVRIR

**CAUTION:** TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, GROUNDING OF THE CENTRE PIN OF THIS PLUG MUST BE MAINTAINED.

THIS DEVICE COMPLIES WITH PART 15 OF THE FCC RULES. OPERATION IS SUBJECT TO THE FOLLOWING TWO CONDITIONS: (1) THIS DEVICE MAY NOT CAUSE HARMFUL INTERFERENCE, AND (2) THIS DEVICE MUST ACCEPT ANY INTERFERENCE RECEIVED, INCLUDING INTERFERENCE THAT MAY CAUSE UNDESIRE OPERATION.



## Tehlike!

Üçgen içinde şimşek simgesi kullanıcıyı cihaz içinde dokunulursa ölümcül olabilecek elektrik çarpmasıyla sonuçlanabilecek yüksek gerilim, yalıtılmamış hatlar ve kontaklar konusunda uyarır.



## Uyarı!

Bir üçgen içinde ünlem işareti, kullanıcıyı ekipmanın belgelerindeki önemli işletim ve servis talimatlarına yönlendirir.

1. Bu güvenlik notlarını okuyun.
2. Bu güvenlik notlarını güvenli bir yerde saklayın.
3. Tüm uyarıları dikkate alın.
4. Tüm talimatlara uyun.
5. Cihazı suya yakın yerlerde çalıştırmayın.
6. Üniteyi temizlemek için sadece kuru bir bez kullanın.
7. Havalandırma yarıklarının hiçbirini kapatmayın. Cihazı kurarken daima üreticinin talimatlarına başvurun.
8. Cihazı ısıtıcıların, fırınların veya diğer ısı kaynaklarının yakınına kurmayın.
9. Not: Cihaz yalnızca güvenli toprak bağlantısı olan şebeke güç kaynağıyla çalıştırılmalıdır. Verilen güç kablosunun güvenli toprak bağlantısı fonksiyonunu devre dışı bırakmayın. Verilen kablunun fişi şebeke prizine uymuyorsa, lütfen elektrikçinize başvurun.
10. Şebeke kablosunun üzerine basılmamasını sağlayın. Şebeke kablosunun, özellikle cihaz konektörü ve şebeke fişinin yakınında ezilmemesini sağlamak için önlem alın.
11. Yalnızca üreticinin onayladığı cihaz aksesuarlarını/uzantılarını kullanın.
12. Şimşek çarpması riski varsa veya uzun süre kullanılmayacaksa cihazın fişini çekin. Ancak bu kural, cihaz bir tahliye sisteminin parçası olarak kullanılacaksa geçerli değildir!
13. Her tür servis işini ve onarımı yalnızca eğitimli müşteri servis teknisyenlerine yaptırın. Bir hasar oluşması durumundan hemen sonra; örneğin şebeke kablosunda veya fişinde hasar oluştuğunda, cihaza sıvı veya herhangi bir başka nesne girdiğinde, cihazda yağmurda kullanılıp ıslandığında veya düşürüldüğünde ya da artık düzgün çalışmadığında servis çalışması yapılmalıdır.
14. Lütfen cihazın içine damlayan su veya sprey girmemesini sağlayın. Cihazın üzerine vazo veya içki kapları gibi sıvıyla dolu hiçbir nesne koymayın.
15. Cihazda hiçbir gerilim kalmamasını sağlamak için cihazın fişini güç kaynağından çekin.
16. Cihazı kurarken fişe kolayca erişilebildiğinden emin olun.
17. Cihazın üzerine yanan mum gibi hiçbir açık alev kaynağı koymayın.
18. Bu KORUMA SINIFI I cihaz, güvenli toprak bağlantısı olan bir ŞEBEKE soketine bağlanmalıdır.

**Dikkat!**

Yalnızca üreticinin onayladığı ve cihazla verilen tekerlekli taşıyıcıları, sehpaları, braketleri ve masaları kullanın. Cihazı taşımak için tekerlekli taşıyıcı kullanırken nakledilen ekipmanın ve taşıyıcının kendisinin devrilmeyeceğinden veya yaralanma veya maddi hasara neden olmayacağından emin olun.

**ÖNEMLİ SERVİS BİLGİLERİ****Dikkat!**

Bu servis bilgileri yalnızca kalifiye servis personeli tarafından kullanılmak içindir. Elektrik çarpması riskinden kaçınmak için, gerekli niteliklere sahip değilseniz çalıştırma talimatlarında belirtilenlerin dışında herhangi bir bakım çalışması yapmayın. Her tür servis işini ve onarımı eğitimli müşteri servis teknisyenlerine yaptırın.

1. Cihazda yapılan onarım çalışması, EN 60065 (VDE 0860) şartnamesinde belirtilen güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.
2. Açılan cihazın şebeke gerilimine bağlı ve bu gerilimle çalıştığı herhangi bir çalışma sırasında bir şebeke yalıtım transformatörü kullanılmalıdır.
3. Cihazda yükseltme setleriyle tadilat yapılmadan, şebeke gerilimi açılmadan veya diğer tür değişiklikler yapılmadan önce cihazda hiç gerilim kalmamalıdır.
4. Gerilim taşıyan parçalar ve dokunulabilecek metal parçalar (örneğin metal muhafaza) veya şebeke kutupları arasındaki minimum mesafe 3 mm'dir ve bu kurala her durumda uyulması gerekir.
5. Gerilim taşıyan parçalar ve şebekeye bağlı olmayan (ikincil) devre parçaları arasındaki minimum mesafe 6 mm'dir ve bu kurala her durumda uyulması gerekir.
6. Devre şemasında (notunda) güvenlik simgeleriyle işaretlenmiş özel bileşenler, yalnızca orijinal parçalarla değiştirilebilir.
7. Devrelerde izin alınmadan değişiklik yapılması yasaktır.
8. İlgili ticari örgütler tarafından yayınlanan ve onarım yerinde geçerli olan koruma önlemlerine uyulmalıdır. Buna çalışma yerinin özellikleri ve yapısı da dahildir.
9. MOS bileşenlerinin taşınmasıyla ilgili ilkelere uyulmalıdır.

**Tehlike!**

GÜVENLİK BİLEŞENİ (ORJİNAL PARÇAYLA DEĞİŞTİRİLMELİDİR)

**Eski elektrikli ve elektronik cihazlar**

Kullanılmayan elektrikli veya elektronik cihazlar, ayrı bir şekilde toplanmalı ve çevre ile ilgili hususlar göz önünde bulundurularak uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir (Avrupa Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar Direktifi doğrultusunda).

Eski elektrikli veya elektronik cihazları atmak için ilgili ülkede yürürlükte bulunan iade ve toplama sistemlerini kullanmalısınız.

## 2 Kısa açıklama

PVA-CSK çağrı istasyonu seti, PAVIRO sistemi için bir çağrı istasyonu basılı devre kartıdır (PCB). Devre kartı, itfaiye teşkilatın çağrı istasyonu gibi uygulamaya özgü bir çağrı istasyonu kurulmasına olanak tanır.

Çağrı istasyonu seti çağrı istasyonunu temel alır, ancak farklı uygulama alanlarına kolayca uyarlanacak şekilde optimize edilmiştir. PVA-15CST'den tanınan gövdeli mikrofonu ek olarak DBB 9081 gibi dinamik bir ACİL DURUM mikrofonu da bağlanabilir. Çağrı istasyonu setinde (122 x 32 piksellik) aydınlatılan bir LC ekran bulunur. Çağrı istasyonu aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- Ön amplifikatör ve kompresör/sınırlama anahtarı ile mikrofon bağlanabilir
- Beş önceden programlanmış menü/fonksiyon düğmesi bağlanabilir
- 15 adede kadar fonksiyon ve seçim düğmesi bağlanabilir; programlanabilir düğme ataması
- Üç adede kadar alarm düğmesi veya anahtar bağlanabilir
- Harici bir mikrofon veya ses kaynağı bağlanabilir
- Hoparlör bağlanabilir
- Yüksek çözünürlüklü LC ekran
- Çağrı istasyonunda kapsamlı parametre ayarları menüsü
- Mikrofon ve hat izleme
- LED ve sesli uyarı yoluyla hata mesajı ve LC ekranında hata metni
- Tüm fonksiyonların işlemciyle kumandası
- İşlemci sisteminin Watchdog devresiyle izlenmesi
- Konfigürasyon verileri için kalıcı FLASH bellek

Çağrı istasyonu işlemciyle denetlenir ve kapsamlı izleme fonksiyonlarıyla donatılmıştır. CAN veriyolu ve ses aktarma için hat izleme, hat kesintilerinin ve kısa devrelerin algılanıp kullanıcıya bildirilmesini sağlar. Mikrofon, PTT düğmesi, alarm düğmesi ve anahtar izleme, hat kesilmelerinin ve kısa devrelerin algılanmasına ve bildirilmesine olanak tanır.

PAVIRO sisteminin çağrı istasyonları, IRIS-Net kullanılarak hızla ve kolayca konfigüre edilebilir. Grafik ve iletişim kutusu tabanlı bir kullanıcı arayüzü, kullanıcının tüm düğme fonksiyonlarını, öncelikleri, seçenekleri ve diğer özellikleri tanımlamasına olanak tanır.

### 3 **Sisteme genel bakış**

"Kısa açıklama" ve "Kurulum" bölümlerine bakın.

## 4 Birlikte gelen parçalar

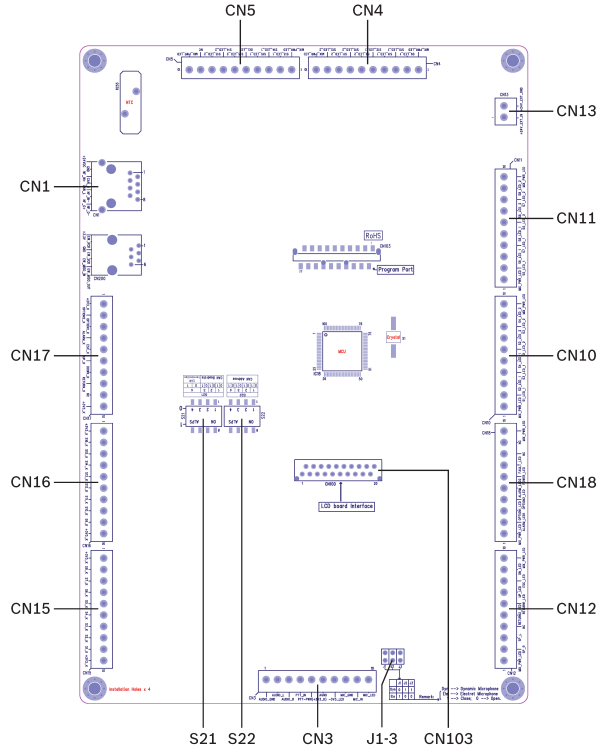
Numara	Parça
1	PVA-CSK basılı devre kartı
1	PVA-CSK ekran
1	Ekran için bağlantı kablosu (50 cm)
10	Euroblock konektörü, 10 kutuplu (Phoenix, MC 1,5/10-STF-3,81, 1803659, F.01U.241.148)
1	Euroblock konektörü, 2 kutuplu (Dinkle, EC381V-02P, F.01U.066.918)
1	Kullanım kılavuzu
1	Önemli güvenlik talimatları

**Tablo 4.1: PMX-CSK Teslimatta Verilenler**



## 5 Kurulum

### 5.1 Ana Kart



Şekil 5.1: PMX-CSK ana kart, numaralıdır

Numara	Öge	Açıklama (varsayılan ayar)
CN1	Çağrı istasyonu portu	PAVIRO denetleyicisi için bağlantı
CN3	MIC/LINE/PTT portu	Şunlar için bağlantı: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Harici ses kaynağı</li> <li>- Harici mikrofon</li> <li>- Mikrofon LED</li> <li>- PTT düğmesi</li> <li>- PTT LED'i</li> </ul>
CN4	LED'leri 9-12 için arayüz	Düğme 9-12 için LED_1 veya LED_2 bağlantısı
CN5	LED 13-15 için arayüz	Düğme 13-15 için LED_1 veya LED_2 bağlantısı
CN10	LED 1-4 için arayüz	Düğme 1-4 için LED_1 veya LED_2 bağlantısı
CN11	LED 5-8 için arayüz	Düğme 5-8 için LED_1 veya LED_2 bağlantısı
CN12	Menü LED'leri ve hoparlör için arayüz	UP, DOWN ve ESC düğmelerini LED'leri ve sinyal tonlarının çalınması için hoparlör (SP_R, SP_L)

Numara	Öge	Açıklama (varsayılan ayar)
CN13	+24V girişi	PVA-CSK, 24-V'lik bir güç kaynağı ile 3,3 V yerine 24 V ile çalıştırılabilir. Bu, 24-V'lik aydınlatma bağlanabileceği anlamına gelir.
CN15	Düğme 1-8 için arayüz	Devre seçimi ve grup seçimi düğmeleri 1–8 için bağlantı
CN16	Düğme 9–15 ve menü düğmesi için arayüz	Devre seçimi ve grup seçimi düğmeleri 9–15 ve DEL düğmesi (tüm bölgeleri ve grupları seçme) için bağlantı
CN17	Menü ve alarm düğmeleri için arayüz	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Menü düğmeleri: Bkz. <i>Teslimat durumu, Sayfa 10</i></li> <li>– Alarm düğmeleri: 3 adede kadar alarm düğmesi veya anahtar için bağlantılar</li> </ul>
CN18	GÜÇ, ALARM ve ARIZA LED'i için arayüz	<ul style="list-style-type: none"> <li>– GÜÇ LED'i: Güç kaynağı açıkken yanar</li> <li>– ALARM LED'i: Bir alarm etkin olduğunda yanar</li> <li>– ARIZA LED'i: Bir hata oluştuğunda yanar</li> </ul>
CN103	Ekran portu	Çağrı istasyonunun ve topluca PAVIRO sisteminin durumu, varsa hatalarla birlikte ekranda gösterilir. Ekran verilen şerit kabloyla bağlanır
S21	CAN baud hızları ve sonlandırma anahtarı	Bkz. <i>CAN baud hızı, Sayfa 15</i> veya <i>CAN sonlandırma, Sayfa 16</i>
S22	CAN adres anahtarı	Bkz. <i>CAN adresi, Sayfa 15</i>
J1-3	Mikrofon tipi seçimi için atlatici	Bkz. <i>Mikrofon tipi, Sayfa 16</i>

## 5.2

### Teslimat durumu

Seçim düğmeleri S1–15 zaten varsayılan olarak 1.–15. devrelere atanmıştır. Menü, gezinme ve fonksiyon düğmeleri de (CN17 ve CN16'nın S16\_K kontağı) ayrıca önceden konfigüre edilmiştir. Bu haliyle çağrı istasyonu, bağlandığında çalışmaya hazırdır.



#### Uyarı!

PAVIRO denetleyicisi aracılığıyla birden fazla çağrı istasyonunun veya çağrı istasyonu setinin çalıştırılması gerekirse, her cihaza tek olan bir CAN adresi (1–16) atanması gerekir. CAN adresinin daha sonra değiştirilmesi konfigürasyonun değişmesine neden olur.

Çağrı istasyonları aşağıdaki fabrika işlev ve özellik ayarlarıyla programlanır:

Parametreler	Ayar/açıklama
CAN adresi	0 (bağlantı kesik)
CAN baud hızı	10 kbps

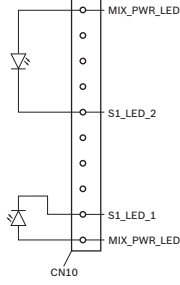
Parametreler		Ayar/açıklama
CAN sonlandırma		Etkin değil
Öncelik		5 (ses mesajı için öncelik)
Adı		PVA-CSK
Şifre		Ayar menüsü şifre korumalıdır; varsayılan şifre: 2222
Sesli uyarı		Kapalı
Sesli Uyarı		Açık (akustik uyarı sinyali)
Kompresör		Kapalı
Seçenekler	Alarm düğmeleri	Konfigüre edilmemiştir
	Anahtar	Konfigüre edilmemiştir
	PTT mikrofonu	Konfigüre edilmemiştir
Düğme ataması	CN15 ve CN16'dan S1-15_K	1 - 15 arası devreler için seçim düğmeleri (düğme 1 = devre 1, düğme 2 = devre 2 vs.)
	RETURN_K, CN17	Seçili devreleri ara, öncelik 5
	UP_K, CN17	Sistemi açar/kapatır, öncelik 5
	DOWN_K, CN17	Seçilen devrelere program atama
	ESC_K, CN17	Yerel olarak tetiklenen tüm sinyaller (sesli uyarı, metin alarm) için durdurma
	S16_K, CN16	Tüm çağrılarını yöneliği seçer/çağrı desenini siler
Özel fonksiyonlar		Konfigüre edilmemiştir
Mikrofon tipi		Dinamik mikrofon

## 6 Etkinleştirme

Bu bölüm, düğmelerin ve LED'lerin çağrı istasyonu setine nasıl bağlandığını anlatmaktadır.

### 6.1 LED bağlama

LED'ler PVA-CSK ürününe doğrudan, yani seri direnç olmadan bağlanabilir. MIX\_PWR\_LED pini, LED'lere güç sağlamak için LED konektör fişinin (ör. CN11) her iki ucunda da bulunur.



Şekil 6.1: S1\_K seçim düğmesinin LED\_1 veya LED\_2'sini bağlama

#### Not!



Güç kaynağı gerilimi

CN13'e hiçbir voltaj kaynağı bağlanmadıysa, PVA-CSK PAVIRO denetleyicisi aracılığıyla güç alır. Bu durumda, MIX\_PWR\_LED pinine 5 V bir voltaj verilir. CN13'e 24 V bir kaynak gerilimi bağlamak yoluyla tüm MIX\_PWR\_LED pinlerinin gerilimi 24 V'te arttırılır. Bu, 24 V aydınlatma bağlanabileceği anlamına gelir.

### 6.2 Düğmeleri bağlama

Düğmeler çağrı istasyonu setine doğrudan, yani seri direnç olmadan bağlanabilir. +3V3\_K pini, güç sağlamak için düğme konektör fişinin (ör. CN17) her iki ucunda da bulunur.

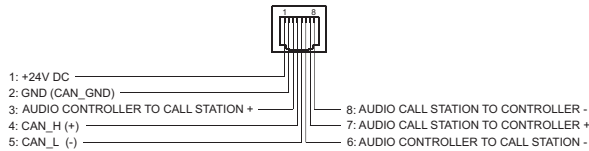
### 6.3 Çağrı istasyonu portu

Çağrı istasyonu veriyolu portu çağrı istasyonu setini (veya çağrı istasyonunu) bir PAVIRO sistemine bağlamak için kullanılır. Bu, güç kaynağının, kontrol arabiriminin (CAN veriyolu) ve ses arabiriminin atandığı 8 pinli bir RJ-45 portudur.

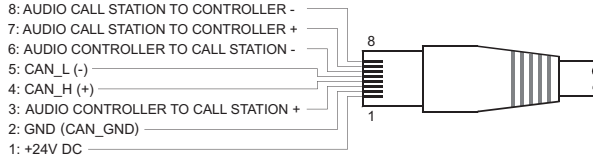


#### Not!

CAN, AUDIO IN ve AUDIO OUT için kabloların bükümlü çift olması gerekir.



Şekil 6.2: Veriyolu portunun atanması



**Şekil 6.3: Veriyolu fişinin atanması**

CAN veriyolunun yapısı hakkında genel bilgiler için bölümüne bakın. Bir çağrı istasyonu veriyoluna yalnızca çağrı istasyonları veya çağrı istasyonu setleri bağlanırsa, 4x2x0.8 J-Y(St)Y hat türü kullanılırsa doğru veriyolu yapısının dışına çıkılabilir. 20 kbit/sn veya altı CAN baud hızında 1 veya 2 sonlandırma rezistörü olan herhangi bir topoloji oluşturulabilir; bu durumda, CAN veya ses için maksimum tel uzunluğu 1000 metredir. Ana güç kaynağı için gerekli tel kesiti ayrıca kontrol edilmelidir.

## 6.4

### LINE portu

CN3'ün AUDIO\_GND, AUDIO\_L ve AUDIO\_R kontakları harici bir ses cihazının (ör. bir CD çalar) bağlanmasına izin verir. IRIS-Net'te konfigüre edildiyse, bu arayüze bağlanan ses kaynağı PAVIRO sistemindeki bir program için kullanılabilir. Bağlanan bir stereo sinyal, otomatik olarak mono sinyale dönüştürülür.

## 6.5

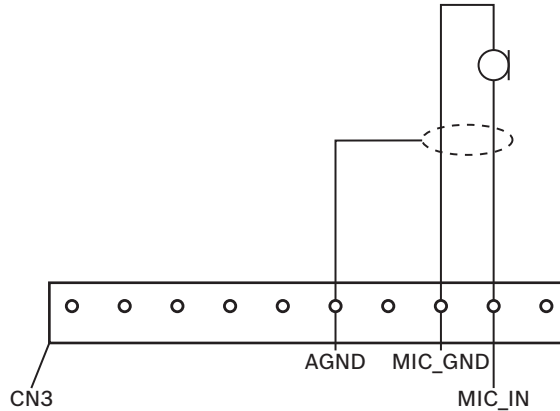
### Mikrofon/PTT portu



#### Not!

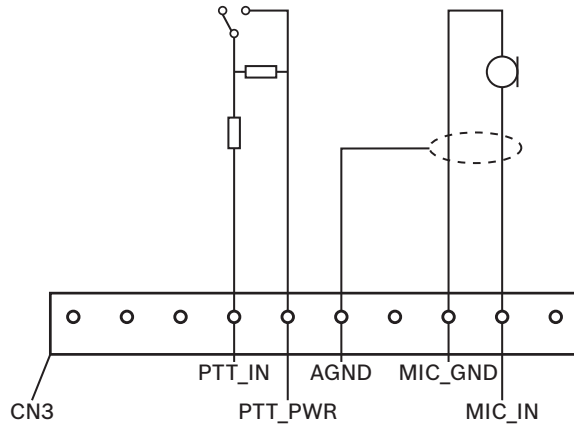
J1-3 atlatmalarının ayarını kullanılan mikrofon türüne ayarlayın; bkz. *Mikrofon tipi*, Sayfa 16.

Aşağıdaki şema, çağrı istasyonu setine bir mikrofonun nasıl bağlanacağını göstermektedir. Standart bir elektret mikrofon ( $V_{cc} = 3,3$  V) kullanılabilir. CN3'ün MIC\_LED ve -3V3\_LED kontaklarına, mikrofon girişinin durumunu (etkin/etkin değil) izlemek için bir LED bağlanabilir.



**Şekil 6.4: Mikrofon bağlama**

CN3'ün PTT\_IN kontağı izlenen bir PTT mikrofonu (ör. DBB 9081/00) bağlamak için kullanılır. PTT fonksiyonu IRIS-Net'te konfigüre edilir. Aşağıdaki şema bir DBB 9081/00'ın PVA-CSK'ya nasıl bağlandığını göstermektedir.



Şekil 6.5: PTT mikrofon bağlama

## 7 Konfigürasyon

### 7.1 CAN adresi

DIP anahtarı S22, CAN adresini ayarlamak için kullanılır. Aşağıdaki tabloya bakın.

DIP anahtarı S22				CAN adresi
4	3	2	1	
0	0	0	0	0 (varsayılan)
0	0	0	1	1
0	0	1	0	2
0	0	1	1	3
0	1	0	0	4
0	1	0	1	5
0	1	1	0	6
0	1	1	1	7
1	0	0	0	8
1	0	0	1	9
1	0	1	0	10
1	0	1	1	11
1	1	0	0	12
1	1	0	1	13
1	1	1	0	14
1	1	1	1	15

Tablo 7.1: CAN adresinin DIP anahtarı S22 (0 = OFF, 1 = ON) ile ayarlanması

### 7.2 CAN baud hızı

DIP anahtarı S21, CAN baud hızını ayarlamak için kullanılır. Aşağıdaki tabloya bakın.

DIP anahtarı S21			Kbit/sn olarak baud hızı
3	2	1	
x	0	0	10 (varsayılan)
x	0	1	20
x	1	x	62.5

Tablo 7.2: CAN baud hızının DIP anahtarı S21 (0 = KAPALI, 1 = AÇIK, x = herhangi biri) ile ayarlanması

### 7.3 CAN sonlandırma

Çağrı istasyonu veriyolunun sonunda, CAN veriyolunun bir sonlandırma rezistörü ile sonlandırılması gerekir. Bu amaçla PVA-CSK içine entegre edilmiş sonlandırma rezistörü DIP anahtarı S21 aracılığıyla etkinleştirilebilir. Aşağıdaki tabloya bakın.

DIP anahtarı S21		Sonlandırma rezistörü
4	3-1	
0	Bkz. baud hızı ayarı	<b>Etkin değil:</b> veriyolu sonlandırılmadı (varsayılan)
1		Etkin: veriyolu sonlandırıldı

**Tablo 7.3: Sonlandırma rezistörünün DIP anahtarı S21 (0 = KAPALI, 1 = AÇIK) ile etkinleştirilmesi**

### 7.4 Mikrofon tipi

Çağrı istasyonu setini bağlı mikrofon türüne ayarlamak için J1-3 atlatmaları kullanılır. Aşağıdaki tabloya bakın.

Atlatma J1-3			Mikrofon tipi
3	2	1	
x	1	1	<b>Dinamik mikrofon</b> (varsayılan)
1	0	0	Elektret mikrofon

**Tablo 7.4: J1-3 atlatmalarıyla mikrofon türünü ayarlama (0 = açık, 1 = kapalı, x = herhangi biri)**



## 8

## Kullanım

## 8.1

## Göstergeler

Çağrı istasyonu LED göstergelerinin anlamları aşağıda özetlenmiştir. Çağrı istasyonunun standart konfigürasyonu varsayılmıştır.

LED	Durum	Açıklama
Sx_LED_1	Kapalı	Devre veya grup seçilmedi
	Yanıyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Devre veya grup seçildi</li> <li>- Özel fonksiyon etkinleştirildi</li> <li>- Doğrudan çağrı etkinleştirildi</li> </ul>
Sx_LED_2	Kapalı	Aktarılan ses sinyalinin VAC önceliğinden düşük bir önceliği var
	Yanıyor	Aktarılan ses sinyalinin VAC önceliğine eşit veya ondan yüksek bir önceliği var.
UP_LED	Kapalı	Sistem kapalı (beklemede)
	Yanıyor	Sistem açık ve çalışmaya hazır
	Yanıp sönen	Sistem açıldı ve önyükleniyor (etkinleştirme işlemi)
DN_LED	Kapalı	Çağrı istasyonu anons modunda veya menü modunda
	Yanıyor	Çağrı istasyonu program atama modunda
ESC_LED	Kapalı	Düğmeye basılması hiçbir şey yapmaz – işlem durdurulamaz
	Yanıyor	Düğmeye basılması daha önce başlamış bir olayı bitirir
DEL_LED	Kapalı	Hiçbir 'tüm çağrılar' seçilmedi
	Yanıyor	'Tüm çağrılar' ön seçimi
RETURN_LED	Kapalı	Seçilen devreler boş ve bir çağrı yapılabilir
	RETURN_K düğmesine basılırken yanar	Anons aktarılıyor
	Yavaş yanıp söner	Daha düşük öncelikli bir çağrı istasyonu, seçili en az bir devrede şu anda anons yayınlıyor – bu anons, etkin durumdaki çağrı istasyonu kapatılarak yarıda kesilebilir
	Hızla yanıp söner	Seçili devrelerden en az birinde yüksek öncelikli bir işlem (anons, sesli ön uyarı, alarm) var ve yarıda kesilemez. Daha önce başlamış bir çağrı daha yüksek bir öncelikte yarıda kesilebilir

LED	Durum	Açıklama
POWER_LED	Kapalı	Çağrı istasyonu güç kaynağı devre dışı bırakıldı/yarıda kesildi.
	Yanıyor	Çağrı istasyonu güç kaynağı düzgün çalışıyor.
FAULT_LED	Kapalı	Sistem düzgün çalışıyor
	Yanıyor	PAVIRO sisteminde bir hata var – ayrıntılar LC ekranında gösteriliyor
	Yanıp sönen	PAVIRO sisteminde yeni, henüz doğrulanmamış bir hata var – ayrıntılar LC ekranında gösteriliyor
ALARM_LED	Kapalı	Hiçbir alarm başlamadı
	Yanıyor	Alarm herhangi bir istasyon tarafından tetiklendi
	Yanıp sönen	Alarm zaten durduruldu, ancak sinyalin sonuna kadar çalışıyor

## 8.2

### LC ekranı

Sistemin o andaki durumuna bağlı olarak 122 x 32 piksellik aydınlatmalı LC ekranı zaman bilgilerini, işletim durumlarını, kullanıcı bilgilerini, ayar bilgilerini, ayrıntılı cihaz/modül açıklamalarıyla hata mesajlarını vb. gösterir.

#### LC ekranında durum gösterme

Anons modunda normal çalışma sırasında çağrı istasyonunun adı (hat 1) ve tarih ve saati (hat 2) LC ekranında gösterilir.

#### LC ekranında hata gösterme

PAVIRO sisteminde bir hata oluşursa, çağrı istasyonunda aşağıdaki şekilde gösterilir:

- FAULT\_LED yanıp söner ve dahili hoparlörden bir sinyal sesi çalınır
  - Hata LC ekranında gösterilir
  - ESC\_K düğmesine basılması hata mesajını doğrular ve sinyal sesini devre dışı bırakır. Bu sırada FAULT\_LED yanıp sönmeye durumundan sürekli yanma durumuna geçer. Yeni bir hata oluşursa, bir kez daha onay gerekir
  - FAULT\_LED, hata PAVIRO sisteminde kaldığı sürece hata sinyali verir
- Hata ekranı ve sinyal sesi IRIS-Net'teki konfigürasyonla konfigüre edilmelidir.

## 8.3 Fonksiyonlar

Çağrı istasyonu, açıldıktan sonra anons modundadır. Çağrı istasyonunu konfigüre etmek için menü modu kullanılır.

Düğme	Anons modu	Menü modu
UP_K	Bu düğme sistemi açar ve kapatır. Etkinleştirme işlemi birkaç saniye sürebilir. Sistem çalışmaya hazır olur olmaz UP_LED yanar. Çalışma hatalarını önlemek için, sistemi etkinleştirir veya devre dışı bırakırken düğmeyi en az üç saniye basılı tutun. Düğme IRIS-Net'teki konfigürasyon aracılığıyla kilitlenebilir.	Bu düğme, menüde gezinirken yukarı kaymak için kullanılır.
ESC_K	Bu düğmeye basılması yeni bir hatayı doğrular ve bu sırada sinyal sesini devre dışı bırakır.	Menüde gezinirken bu düğme ESC düğmesi; yani bir işlemi iptal etme veya üst düzeydeki bir menüye dönme işlevini görür.
DOWN_K	Bu düğmeye basmak canlı ses sinyalini (sesli uyarı, alarm, metin) durdurur. Tam işlevi IRIS-Net yazılımında konfigüre edilebilir.	Bu düğme, menüde gezinirken aşağı kaymak için kullanılır.
S16_K	Bu düğme tüm devreleri anons, sesli uyarı/alarm sinyali, konuşma yayını veya program atama için seçmek üzere kullanılır. Düğmeye bir kez basılması tüm devreleri seçer ve karşılık gelen \$16_LED_1 ve DEL_LED yanar. Düğmeye tekrar basılması tüm seçimi siler. IRIS-Net'teki aşağıdaki seçenekler belirlenebilir: <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Tümünü Seç" ve "Tümünü Sil" arasında geçiş</li> <li>- Tümünü seç</li> <li>- Tümünü Sil</li> </ul>	Düğme sayısal girişler için geri boşluk tuşu görevini görür.
RETURN_K	Bu düğme seçili devre veya gruplarda bir anonsu etkinleştirmek için kullanılır. RETURN_LED'in tam işlevi bölümünde açıklanmaktadır. Geçiş modu istenirse programlanabilir.	Düğme, menüde gezinirken bir girişi onaylamak veya seçili bir girişi seçmek için kullanılır.
Sx_K (seçim düğmeleri)	Karşılık gelen LED'leri olan 15 seçim düğmesi bulunmaktadır. Bunlar ayrı ayrı devre veya grupları anonslar, sesli ön uyarı/alarm sinyalleri, konuşma yayını veya program atama için seçmek üzere kullanılır (bir kez basma = açık, bir daha basma = kapalı). LED'ler o anki seçim durumunu (bkz. ) gösterir. Düğmeler ayrıca özel bir fonksiyona atanabilir veya fonksiyonsuz (atamasız) bırakılabilir. Fonksiyonlar bir bilgisayar aracılığıyla konfigüre etme sırasında atanır.	Sayı girme

**Seçim çağrısı**

Kullanıcı serbestçe seçilebilen devre veya gruplarda anons yapabilir. Seçim düğmelerinden birini veya birkaçını doğrulamak, anonsun yapılacağı devre veya grubu seçer. Karşılık gelen LED\_1 yanar. Daha önce seçilmiş olan bir hat karşılık gelen seçim düğmesine tekrar basılarak tekrar devre dışı bırakılabilir; ilgili LED\_1 söner. Bir Sx\_K seçim düğmesinin LED\_2'si kapanmadıysa, karşılık gelen bölge/grup serbest değildir (bkz. ).

Seçim yapıldıktan sonra çağrı RETURN\_K düğmesine basılarak başlatılır. Bundan önce RETURN\_LED tüm hatların veya çağrı istasyonu girişinin serbest olup olmadığını gösterir. Ayrı ayrı hatlar veya giriş düşük öncelikli bir olayla meşgulse, RETURN\_LED yavaş olarak yanıp söner. Bu durumda yine de anons yapılabilir, ancak anons başka bir olayı yarıda keser. Ayrı ayrı hatlar veya giriş yüksek öncelikli bir olayla meşgulse, RETURN\_LED hızla yanıp söner ve çağrı isteği yok sayılır ( açıklamalarına bakın).

Anons sırasında RETURN\_LED yanar. RETURN\_K düğmesi anonsun sonuna kadar basılı tutulmalıdır.

Bir kullanıcı daha yüksek öncelikli bir olayla yarıda kesilirse, RETURN\_LED yanıp sönmeye başlar. Bu durumda anonsun tekrarlanması gerekir.

RETURN\_K düğmesi bırakıldıktan sonra, yapılan seçim bir sonraki değişikliğe kadar seçili kalır. S16\_K düğmesine ikinci kez basılması tüm seçimi siler.

**Tüm aramalar**

Anons tüm sistem devrelerinde yapılır. Prosedür seçimli çağrı için olanla aynıdır. Önce tüm sistem devreleri S16\_K düğmesine basılarak seçilir. RETURN\_K düğmesine basılması tümüne aramayı etkinleştirir. Mevcut devre veya grup düğmelerinin LED\_1'i ve DEL-LED çağrı sırasında yanar (bkz. bölümü). RETURN\_K düğmesi anonsun sonuna kadar basılı tutulmalıdır. RETURN\_LED, seçimli çağrı ile aynı şekilde davranır.

**Genel alarm****Not!**

Alarm tetiği, alarmın etkinleştirildiği çağrı istasyonunun önceliğine bağımlı değildir. Kullanıcı alarm tetiklenebilecek çağrı istasyonlarını konfigüre edebilir. Alarm, konfigüre edildiye, sistem bekleme modunda olduğunda da tetiklenebilir. Sistemdeki her çağrı istasyonuna, bir alarmın etkin olduğunu göstermek için görsel ve mümkünse işitsel bir sinyal gönderilir.

Alarm düğmeleri, bir alarm sinyali tüm hatlara aktarılacak şekilde konfigüre edilebilir. Genel bir alarm sinyali, sistemdeki tüm hatlara aktarılır. ALARM\_K düğmesine basılması alarmı tetikler. Alarm sırasında karşılık gelen ALARM\_LED yanar. Bir alarm yüksek önceliğe sahiptir ve merkezi istasyondan tetiklenen işlemler dışında tüm anons ve sinyallerin önüne geçer. DOWN\_K düğmesine basılması alarmı tekrar kapatır.

**Seçimli alarm****Not!**

Alarm tetiği, alarmın etkinleştirildiği çağrı istasyonunun önceliğine bağımlı değildir. Kullanıcı alarm tetiklenebilecek çağrı istasyonlarını konfigüre edebilir. Alarm, konfigüre edildiye, sistem bekleme modunda olduğunda da tetiklenebilir. Sistemdeki her çağrı istasyonuna, bir alarmın etkin olduğunu göstermek için görsel ve mümkünse işitsel bir sinyal gönderilir.

Alarm düğmeleri, bir alarm sinyali yalnızca daha önce seçilen belirli hatlara aktarılacak şekilde konfigüre edilebilir. Seçimli çağrıda olduğu gibi, alarm aktarılacak devrelerin/grupların önce seçilmesi gerekir. ALARM\_K düğmesine daha sonra basılmalıdır. Alarm sırasında karşılık gelen ALARM\_LED yanar. Bundan sonra bir sonraki alarmın hatları seçilebilir.

DOWN\_K düğmesine basılması alarmı tekrar kapatır.

#### **Sinyalleri durdurma**

DOWN\_K düğmesine basılması, geçerli bir alarmı veya sesli ön uyarıyı durdurur veya çalmayı iptal eder. DOWN\_K düğmesinin fonksiyonu (öncelik, yerel olaylar vs.) IRIS-Net'te konfigüre edilebilir. Buradaki bir istisna tüm sinyalleri iptal edebilen merkezi istasyondur (en yüksek önceliğe sahip çağrı istasyonu).

#### **Sistem açma/kapatma**

PAVIRO sistemi UP\_K düğmesiyle açılabilir veya kapatılabilir. Normalde bu her çağrı istasyonundan mümkün değildir. Bu nedenle bu fonksiyon IRIS-Net aracılığıyla programlanabilir.

Devre dışı bırakılmış modda (bekleme) karşılık gelen LED sönmüştür. UP\_K düğmesine basılması PAVIRO sistemini açar. Etkinleştirme işlemi sırasında UP\_LED yanıp söner ve sistem çalışmaya hazır olduğunda UP\_LED yanık kalır (sistemdeki tüm çağrı istasyonları için geçerlidir). Sistemi kapatmak için UP\_K düğmesine basılması ve düğmenin yaklaşık üç saniye basılı tutulması gerekir. Bu, düğmeye yanılışlıkla basarak istemeden devre dışı bırakmaları önler. PAVIRO sistemi, ayrıca, ALARM\_K düğmesine basılarak veya bir alarm işlem sırası tetiklenerek harici bir konumdan otomatik olarak açılabilir ve önyüklenir.

#### **Özel fonksiyonlar**

Çağrı istasyonundaki seçim düğmelerinden her birine özel bir fonksiyon atanabilir. Bu, bir çağrı istasyonunun ışıklandırmayı, kapı açıcıları, pencere gölgeliklerini vs. kontrol etmek için bir giriş terminali olarak da kullanılabilirdiği anlamına gelir. Ses düzeyleri Yukarı/Aşağı düğmeleriyle de kontrol edilebilir. Bu konuda daha fazla bilgi IRIS-Net belgelerinde bulunabilir.

## 9

### **Bakım**

PVA-CSK bakım gerektirmez.

## 10

## Teknik veriler

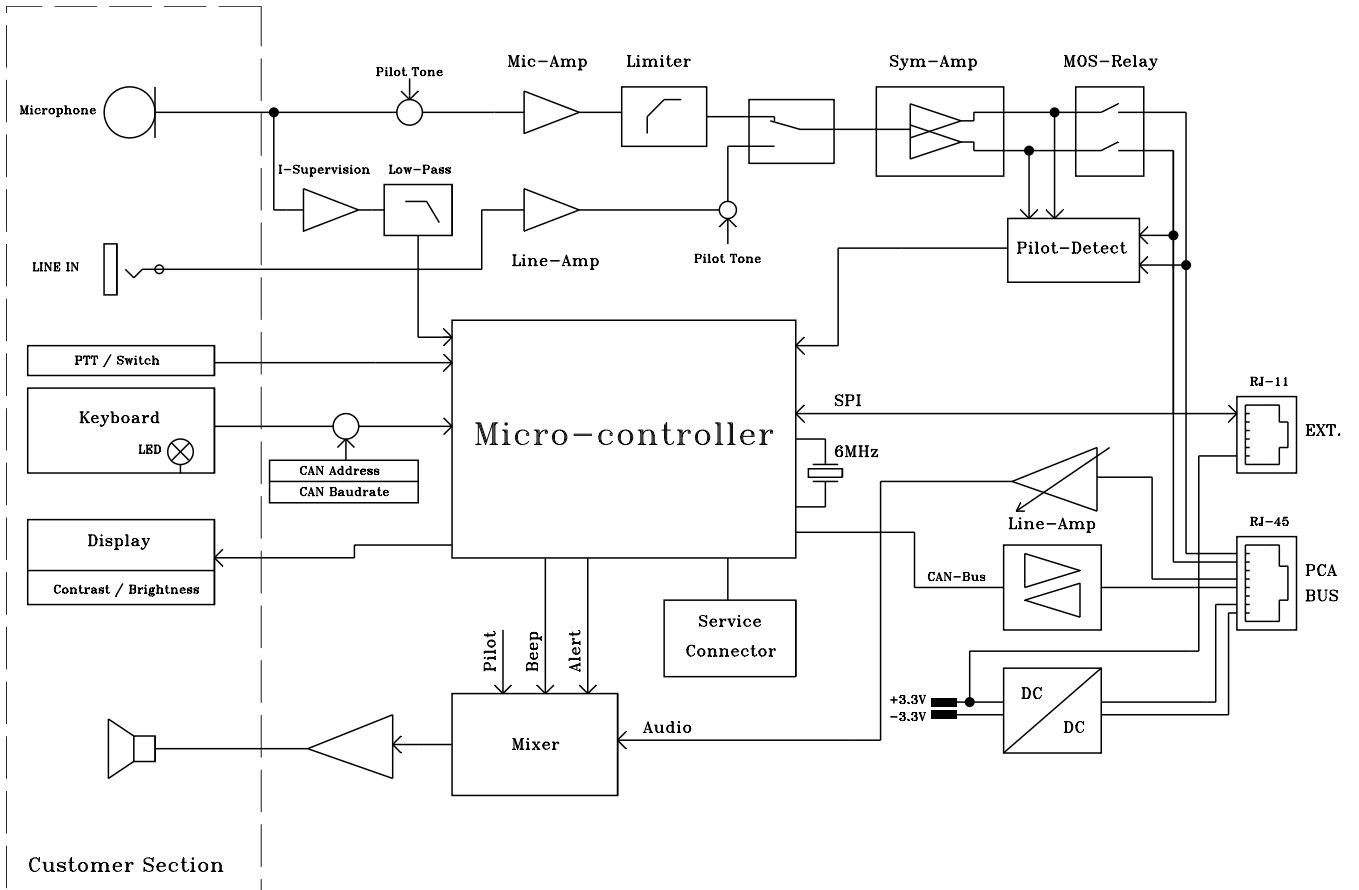
Düğmeler (vidalı terminalleri bulunan konektörler)	5 önceden programlı 15 programlanabilir bölge/fonksiyon düğmesi 3 denetimli programlanabilir isteğe bağlı acil durum düğmesi 2 bağlantı, her düğme için; 23 düğme 6 ortak VCC'yi (3V3 - DC) paylaşır Her düğmenin kısa devre koruması vardır
Düğümelere bağlanmış LED'ler (vidalı terminalleri bulunan konektörler)	PVA-CSK, çıkış başına maksimum 5 mA'lık açık boşaltma çıkışlarını destekler. Dahili kaynak kullanılarak tüm çıkışlara maksimum 100 mA kaynak sağlanabilir. PVA-CSK, ayrıca, harici normal düğümelerin LED'lerini yakmak için harici bir güç kaynağı sağlar. Bir düğümeye bağlanmış her LED için 2 bağlantı (VCC ve açık kolektör) bulunur. Toplamda 38 LED 10 ortak MIX_PWR_LED'i paylaşır. Bu LED'ler, dahili güç kaynağı kullanılarak 5 V DC ile beslenir. Bağlı LED'ler, harici güç kaynağı kullanılarak 24 V DC ile beslenir. Her LED devresinin kısa devre koruması vardır.
Güç LED'i (vidalı terminalleri bulunan konektörler)	MIX_PWR_LED (5 V DC veya 24 V DC) ile çalıştırılır 2 bağlantı (VCC ve açık kolektör)
Arıza LED'i (vidalı terminalleri bulunan konektörler)	MIX_PWR_LED (5 V DC veya 24 V DC) ile çalıştırılır 2 bağlantı (VCC ve açık kolektör)
Alarm LED'i (vidalı terminalleri bulunan konektörler)	MIX_PWR_LED (5 V DC veya 24 V DC) ile çalıştırılır 2 bağlantı (VCC ve açık kolektör)
Sistemle verilen LCD ekran seti	Düz bir şerit kablo ekranı çağrı istasyonu seti ana kartına bağlar. Şerit kablonun uzunluğu +/- 300 mm'dir
Diğerleri (vidalı terminalleri bulunan konektörler)	1 ses kaynağı (hat giriş) 1 denetimli mikروفon giriş (DBB 9081/00) kapsülü ve kısa devre korumalı PTT düğmesi bağlantısı (giriş ve VCC). 1 hoparlör bağlantısı, 1 ek +24 V DC güç kaynağı
Harici konektörler	1 çağrı istasyonu veriyolu konektörü (kontrol verileri + ses + güç kaynağı, RJ-45) 1 EXT konektör (RJ-12, ör. çağrı istasyonu uzantısı için)

Şebeke güç kaynağı	
- Nominal gerilimi	24 V DC (-% 10/+% 30)
- Maksimum gerilim aralığı	15-58 V DC
Şebeke güç kaynağı için nominal akım tüketimi	< 100 mA
Maksimum besleme akımı	
- Aydınlatma için harici güç kaynağı, uzantsız	< 80 mA / 24 V < 110 mA / 18 V
- Aydınlatma için dahili güç kaynağı, uzantsız	< 150 mA / 24 V < 200 mA / 18 V
CAN arabirimi	10, 20 veya 62,5 kbit/sn
Maksimum mikrofon giriş seviyesi	-21 dBu
Maksimum hat giriş seviyesi	+4 dBu
NF çıkışı	Dengeli
- Nominal seviye	+6 dBu
- Maksimum düzey	+12 dBu
Frekans tepkisi	200-16.000 Hz, +0/-3 dB
Sinyal/parazit oranı (Mikrofon ve Hat giriş, NF çıkışı)	≥ 60 dB
Butonlar	
- Nominal gerilimi	3,3 V DC
- Maksimum akım	100 mA
PTT giriş anahtarı	
- Nominal gerilimi	3,3 V DC
- Maksimum akım	100 mA
LED'ler	
- Nominal çalıştırma akımı	Her LED için 5 mA
- Maksimum çalıştırma akımı	Her LED için 20 mA
- Nominal çalıştırma gerilimi	- 5-V nokta aydınlatmalı LED'ler için dahili güç kaynağında 5 V - 24-V halka aydınlatmalı LED'ler için harici güç kaynağında 24 V
Endüstriyel düğme arka aydınlatması için ek güç kaynağı	
- Nominal gerilimi	24 V DC (% -10/+30)
- Nominal akım tüketimi	< 300 mA



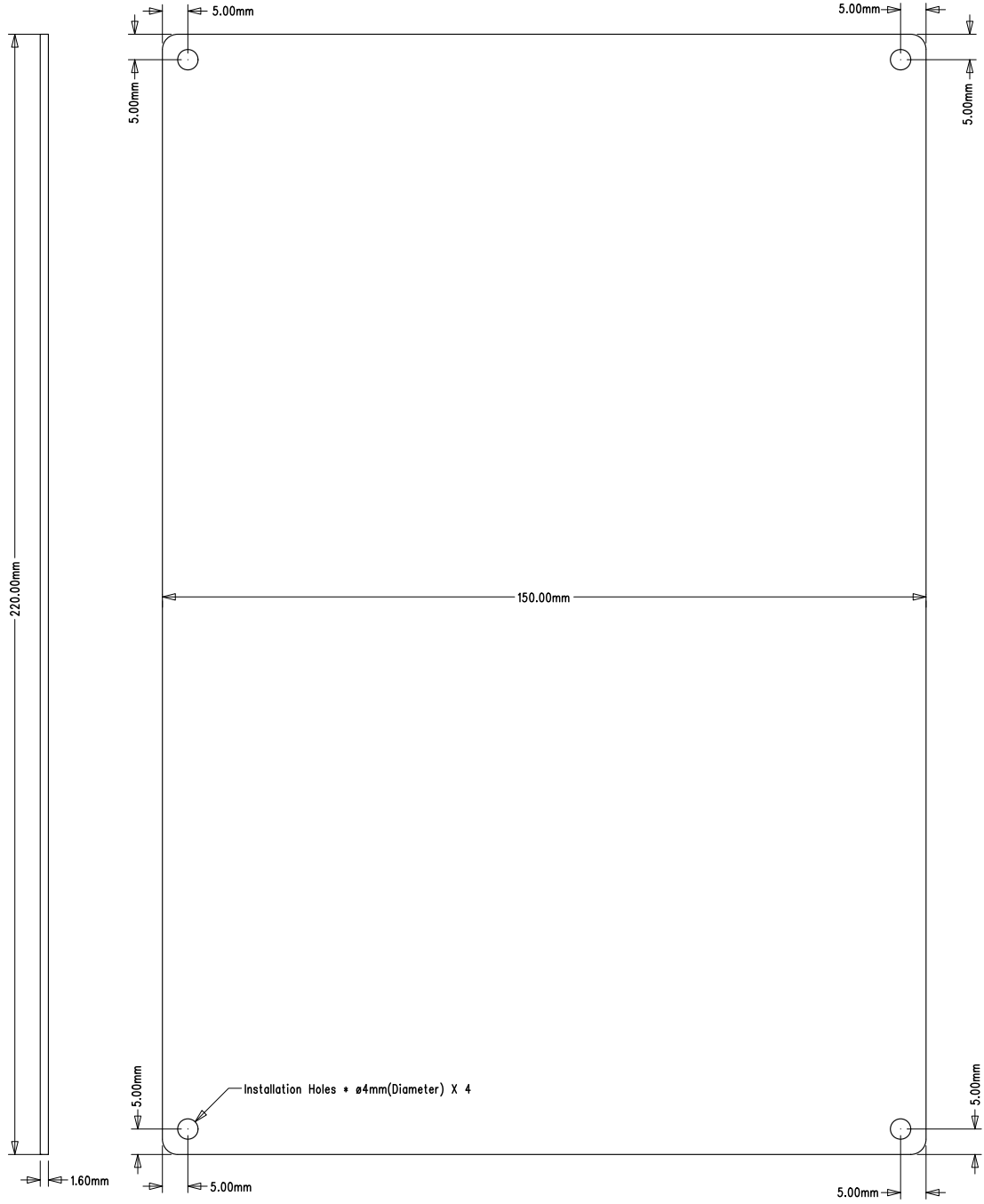
- Maksimum besleme akımı	24 V'da < 500 mA
Harici hoparlör	
- Nominal direnç	8 $\Omega$
- Güç derecelendirmesi	1,5 W
- Maksimum güç	2 W
- Nominal çalışma gerilimi	3,5 V
Normal mikrofon (DBB 9081/00 referans)	
- Hassasiyet	3,1 mV/Pa $\pm$ 4 dB
- Frekans tepkisi	280-14000 Hz
- Nominal çıkış empedansı	500 $\Omega$
- Kutuplu düzenek	Çok yönlü
- Anahtar	Uzaktan kumanda kontağı ile açma/kapatma

## 10.1 Blok şeması

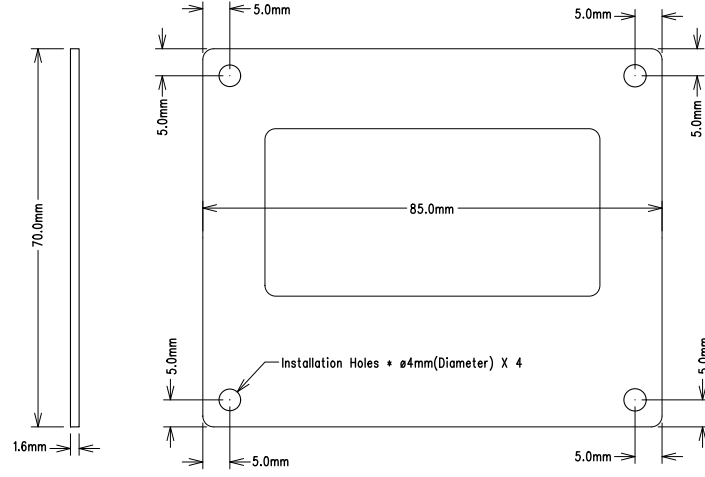


## 10.2

## Boyutlar



Şekil 10.1: Ana kart boyutları



Şekil 10.2: LCD kartı boyutları





**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

The Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2015