

## LHN-UC15W-SIP Corneta sonoriz., 15W, ângulo amplo, SIP



A LHN-UC15W-SIP é uma corneta para sonorização IP de ângulo amplo projetada para uma excelente reprodução de voz.

Ela é ideal para aplicações externas e internas severas. A estrutura é resistente e tem proteção contra água e poeira. A corneta IP é fornecida por padrão com um suporte de montagem em aço inoxidável.

A LHN-UC15W-SIP inclui um amplificador de classe D integrado e processamento de sinal digital (DSP) para otimizar a inteligibilidade da fala no ambiente em que isso é necessário.

Ela possui um microfone integrado usado para comunicação bidirecional, disparo de nível de ruído ambiente e controle de volume automático. É possível desligar o microfone em um botão.

### Funções

- Power over Ethernet (PoE), permitindo uma operação fácil e econômica de cada cabo.
- A transmissão e o backchannel ONVIF são suportados para integração de áudio bidirecional com VMS.
- Comunicação VoIP SIP bidirecional nativa.
- Integração da câmera Direct Bosch por Alarm Task Script Language (ATSL).
- Armazenamento interno para mensagens pré-gravadas.
- Integração de terceiros com a API REST HTTPS fácil de usar.
- GPIO para integração genérica de terceiros.
- Entrada de linha de áudio para suportar falas ao vivo de outros dispositivos, por exemplo, saída de linha de áudio de uma câmera.
- Dispositivo detectável por ONVIF.

- ▶ Comunicação de áudio bidirecional usando sistemas SIP e/ou VMS baseados em ONVIF
- ▶ Excelente reprodução da fala
- ▶ Amplificador de classe D integrado, DSP e microfone
- ▶ Configurável remotamente na interface online

- Integridade/autoteste remoto.
- Processamento digital de sinais (DSP) integrado.
- Controle de ruído ambiente (ANC) para adaptação automática de volume.

### Especificações para arquitetos e engenheiros

- A corneta IP será usada para impedir eventos indesejados por meio de falas ao vivo, comunicação de áudio bidirecional ou disparo de uma mensagem armazenada baseada em um evento.
- Para integração a sistemas VoIP, ela deve oferecer suporte ao SIP com os seguintes códigos de áudio: G.711 (u-law e a-law), G.722 e Opus.
- Para integração SIP, ela deve oferecer suporte aos servidores IP-PBX locais, bem como aos servidores IP-PBX baseados em nuvem para comunicação de áudio bidirecional.
- Para integração com VMS, ela deve oferecer suporte ao backchannel de áudio ONVIF e à transmissão de áudio ONVIF, permitindo a comunicação de áudio bidirecional.
- Para integração com ONVIF, ela deve oferecer suporte a até 32 saídas ONVIF para disparo direto e reprodução de mensagens armazenadas.
- O streaming de áudio ONVIF (talk back) oferecerá suporte aos seguintes codecs de áudio: G.711 e AAC.
- O backchannel de áudio ONVIF (talk down) oferecerá suporte aos seguintes codecs de áudio: G.711 e AAC.

- A corneta para sonorização IP oferece suporte a PoE IEEE 802.3af Classe 3 e PoE+ IEEE 802.3at Classe 4.
- O amplificador integrado é da classe D que fornecerá até 15 watts.
- O intervalo de frequência efetivo (-10 dB) será entre 370 Hz e 11 kHz.
- Um nível de pressão de som (SPL) máximo medido em um metro de 115 dB nos 500 Hz – intervalo de frequência de 8 kHz quando alimentado por POE.
- Um nível de pressão de som (SPL) máximo medido em um metro de 118 dB nos 500 Hz – intervalo de frequência de 8 kHz quando alimentado por PoE+.
- A corneta IP terá entrada e saída de áudio no nível da linha.
- A corneta IP terá um GPI e um GPO para interfaces genéricas para outros dispositivos.
- A corneta IP terá um microfone Electret Condenser integrado.
- A condição de funcionamento do alto-falante SIP pode ser testada remotamente por meio do circuito fechado de áudio, com saída do alto-falante e entrada do microfone.
- Ele oferecerá uma interface online para configuração, carregamento de mensagens e personalização das configurações do alto-falante.
- Ele terá processador de sinal digital (DSP) integrado para ajustar o nível de volume, a equalização.
- O usuário pode criar sua própria mensagem gravada e armazená-la no alto-falante. Ele oferecerá suporte aos seguintes formatos: WAV, MP3, Ogg Vorbis e Opus. A capacidade de armazenamento de mensagens gravadas deve ser de 300 MB.
- A mensagem pré-gravada pode ser praticamente acionada com base em condição de alarme, ruído ambiente acima do limite, por meio de entrada de contato ou programação interna.
- O alto-falante pode ajustar automaticamente o nível de volume da saída com base no nível de ruído ambiente para garantir a mais alta inteligibilidade da fala.
- A corneta para sonorização IP será feita de acrilato de acrilonitrila estireno (ASA) com um suporte em aço inoxidável (grau 316).
- A temperatura de operação da corneta IP será entre -40 °C e +55 °C.

### Informação sobre regulamentação

Todas as caixas de som da Bosch são projetadas para suportar a operação com potência nominal por 100 horas contínuas de acordo com a norma IEC 60268-21 Power Handling Capacity (PHC).

### Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Corneta para sonorização com uma prensa montada e suporte
1	Prensa M20 (para cabeamento opcional)
1	Guia de instalação rápida
1	Informações de segurança

### Especificações técnicas

#### Elétrica

Transferência de potência		
PoE (Power over Ethernet)	PoE IEEE 802.3af Classe 3 PoE+ IEEE 802.3at Classe 4	
Consumo de potência	PoE	<5 W no modo ocioso <7 W a 1/8 da potência nominal <13 W na potência nominal
	PoE+	<6 W no modo ocioso <9 W a 1/8 da potência nominal <26 W na potência nominal

#### Alto-falante\*

Potência nominal	7 W com PoE 15 W com PoE+
Nível máximo de pressão do som (500 Hz – 8 kHz, 1 m)	115 dB com PoE 118 dB com PoE+
Faixa de frequência real (-10 dB)	370 Hz – 11 kHz
Ângulo de cobertura HxV (-6 dB, 1 kHz)	140°x180°
Ângulo de cobertura HxV (-6 dB, 4 kHz)	40°x40°

\* Dados de desempenho técnico de acordo com IEC 60268-21

#### Amplificador

Tipo	Amplificador de classe D 15 W
------	-------------------------------

#### Microfone

Tipo	Microfone Eletreto Condensador omnidirecional integrado (pode ser desativado no botão)
------	--

#### Rede

Ethernet	100BASE-TX, 1000BASE-T
----------	------------------------

<b>Rede</b>	
Protocolos	IPv4, SIP, NTP, TCP, UDP, HTTP, HTTPS, link IPv4 local, UPnP
Codecs de áudio SIP	G.711 (u-law e a-law), G.722, Opus
Portas	1 RJ45
<b>Entrada/saída de áudio analógica</b>	
Tipo	1 entrada de nível de linha, 1 saída de nível de linha; desequilibrado
Conector	Terminais de parafuso de 3 pinos
Bitola do fio	AWG 28 – AWG 14
Nível máximo de entrada da linha	1 V
Nível máximo de saída da linha	1 V
Impedância de entrada	>10 kΩ
Resistência de saída	<100 Ω
<b>Processamento de sinais digitais (DSP)</b>	
Taxa de amostragem	48 kHz
Latência de sinal (tipicamente)	< 45 ms
Processando	Usuário PEQ (3 bandas), alto-falante PEQ (6 bandas), compressor, NoiseGate, limitador RMS, limitador de pico, nível, mudo, atraso
<b>Confiabilidade</b>	
MTBF (parte ativa calculada de acordo com Telcordia SR-332 Issue 3, parte passiva baseada em dados de campo)	1.000.000 h
<b>Mensagens armazenadas</b>	
Carregável	Via interface online
Capacidade	300 MB
Formatos de arquivo compatíveis	WAV, canais: mono, estéreo; frequências de amostragem: 44,1 kHz, 48 kHz MP3, canais: mono, estéreo; frequências de amostragem: 44,1 kHz, 48 kHz Ogg Vorbis, canais: mono, estéreo; frequências de amostragem: 44,1 kHz, 48 kHz

**Mensagens armazenadas**	


| **GPIO** | |




















































































































































































































































































































<tbl\_r cells="2" ix="312" maxcspan="1" maxrspan="1" usedcols="2

<b>Buzina</b>	
Cor no RAL	RAL 7035 Cinza claro
Prensa cabo (padrão fornecido)	Poliamida M20 (nylon)
Diâmetro do cabo (mm)	5 mm – 12 mm
Diâmetro do cabo (pol.)	0,20 pol. – 0,47 pol.
<b>Suporte</b>	
Material	Aço inoxidável (grau 316)

## Ambiental

<b>Condições climáticas</b>	
Temperatura de funcionamento (°C)	-40 °C a 55 °C
Temperatura de funcionamento (°F)	-40 °F a 131 °F
Temperatura de armazenamento (°C)	-40 °C a 70 °C
Temperatura de armazenamento (°F)	-40 °F a 158 °F
Umidade relativa de operação, sem condensação (%)	5% – 95%

## Informações sobre pedidos

### LHN-UC15W-SIP Corneta sonoriz., 15W, ângulo amplo, SIP

Corneta para sonorização IP de 15 W, ângulo amplo, amplificador integrado de classe D, DSP e microfone.  
Número do pedido **LHN-UC15W-SIP | F.01U.389.865**

## Serviços

### EWE-LSPHRN-IW garantia 12 meses corneta para sonorização

Garantia estendida de 12 meses  
Número do pedido **EWE-LSPHRN-IW | F.01U.417.535**

#### Representado por:

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
D-70839 Gerlingen

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA

**Latin America and Caribbean:**  
Robert Bosch Limitada  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
Vila Boa Vista – Campinas, SP  
CEP 13065-900