

DRAFT

# PAIPER

## BLUETOOTH CONFERENCE SYSTEM



- ▶ **HI QUALITY DEVICE FOR CONFERENCE ROOMS**
- ▶ **SIMPLE OPERATION WITH ONLY THREE BUTTONS**
- ▶ **MULTIPLE COLOR LEDs PROVIDE CLEAR INDICATIONS**
- ▶ **TALKERS CAN BE 0.5 M TO 2.5 MT FROM THE DEVICE**
- ▶ **BLUETOOTH AND STANDARD CONNECTIONS AVAILABLE**
- ▶ **NOISE REDUCTION REMOVES BACKGROUND INTERFERENCE**
- ▶ **HIGHEST QUALITY AUDIO AND EXTREMELY LOW DISTORTION**
- ▶ **PROVIDES VOIP CONFERENCING WITH SIP OR OTHER PROTOCOLS**
- ▶ **PERMITS CONFERENCING USING MOBILE PHONES, IP PHONES, SKYPE™**
- ▶ **NI-MH RECHARGABLE CELLS FOR 10 HOURS TALK TIME, 2 WEEKS STANDBY**



Powertalk is a premium audio device intended for use in conference rooms and similar environments. Powertalk has excellent speech quality over a very wide range of volumes. It communicates using Bluetooth wireless or audio cables to a variety of other devices. Powertalk is battery operated, so that it can be used in the middle of a conference room without wires attached or used for any portable application. Applications of the Powertalk include the ability to have conferencing using a VoIP phone, a GSM/UMTS Bluetooth phone, or a soft phone on a PC. With its superb audio capabilities can serve a conference room with one to 50 listeners. Powertalk has four microphones to be able to collect sound from any participant in the conference. It offers full duplex echo cancellation to ensure a completely natural conversation between all parties to the call. The product is simple to use, making it the ideal complement for any environment.



Powertalk è un microfono ambientale ad alte prestazioni per applicazioni di audioconferenza. Powertalk garantisce una qualità audio eccellente a diversi volumi. Esso comunica con altri devices attraverso la connessione via cavo o wireless con protocollo Bluetooth. Powertalk è alimentato a batterie ricaricabili, in questo modo può essere utilizzato in diversi scenari, sia fissi che mobili. Powertalk integra funzioni di gateway Bluetooth, in questo modo si possono integrare all'interno della conferenza apparecchi cellulari GSM/UMTS e qualsiasi altra periferica che utilizzi questo standard di comunicazione. Grazie alle superbe caratteristiche audio, Powertalk può essere utilizzato anche in sale da conferenza particolarmente affollate, senza alcun degrado delle prestazioni audio. Powertalk è dotato di 4 microfoni per catturare i suoni da qualsiasi parte provengano. Grazie al processore DSP integrato, Powertalk offre funzioni avanzate di cancellazione di eco, di soppressione di rumore e di elaborazione audio.

### Acoustical

PowerTalk has been engineered to provide the best possible performance when operating in any business application. The loudspeaker system provides very low distortion over a wide range of volume settings. The volume is adjustable with 21 steps and is coupled with a hi-fi dynamic signal processor that ensures the output better quality. Further, the speaker has a spectral balancing system to yield the best possible speech intelligibility. The four microphones provide better coverage than products that have one, two, or three microphones. Participants in the conference can confidently be heard from 0.5 mt to 2.5 mt from the unit. PowerTalk automatically selects the microphone that is receiving the clearest signal. The output volume can exceed 95 dB SPL at 0.5 mt. The total harmonic distortion (THD) over the range to this level is less than 2%. The microphone signal to noise ratio is 60 dB. The noise reduction eliminates background noise of up to 17 dB.

### Connecting

PowerTalk can be used with cellular or GSM/UMTS phones, in VoIP environments, with soft phones as Skype, and with legacy phone systems. It can connect with many different Bluetooth devices. Pairing PowerTalk with the host takes only a few seconds. PowerTalk can connect to a device with wires. It has the same standard 3.5 mm connectors as most laptop computers and modern VoIP phones. When connected to the host, PowerTalk provides a complete solution. The host phone is used to dial a number and the speech can be over the host at the press of a button. When a call is received, it will also announce the incoming call, which can then be answered either by the host phone or from the PowerTalk. A user can switch back and forth between the private phone and the PowerTalk instantly. Further, if the private phone has the capability to initiate multiple calls, a multi party conference can be established without additional equipment.

### Portability

PowerTalk requires no cables connected to it to operate. It is shipped with four D size NiMH rechargeable cells that provide 10 hours of talk time and two weeks of standby time. In most environments, the unit needs to be charged once a week. The recharge time is 4 hours. When the PowerTalk is taken on the road, the batteries can be substituted with alkaline D-cells if it is not possible to charge the installed batteries.



### Ergonomics

PowerTalk has a clean look and will complement any office environment. The three buttons are very intuitive. Two control the volume and the third (the blue button) serves multiple purposes. It is used to initiate or terminate a call, or put the call on mute. It is not necessary to orient the unit towards speakers. Its four microphones provide adequate coverage in any room up to 6x6mt. Above each microphone is an indicator that can show many colors. It comprises a red, green, and blue LED to indicate the status of the PowerTalk. Connectors and switches are hidden under the skirt of the unit.

### Technology

PowerTalk is built with high quality components. At the core of the system is a DSP that processes 786 MIPS. It uses 16 bit sampling of the speech instead of 8 bit sampling on competitive products to minimize noise and other artifacts. There are four cardioid microphones and a loudspeaker with a neodymium magnet. These components ensure the speech input and output are the best possible. The software on the PowerTalk is upgradeable; thereby ensuring that as Medianet improves the product, existing owners can take advantage of these improvements.

### Caratteristiche audio

PowerTalk è stato progettato per garantire le più alte prestazioni in qualsiasi scenario operativo. La sezione di amplificazione audio è di altissima qualità e permette di ottenere un suono perfetto a qualsiasi volume. Un potente processore di segnale DSP si occupa di gestire tutte le funzioni relative al campionamento audio e assicura la massima qualità raggiungibile. Il processore integrato gestisce anche il bilanciamento spettrale ed altre funzioni atte a garantire la massima intelligibilità del parlato. I quattro microfoni integrati assicurano una ampia copertura, catturando anche i suoni più deboli, i partecipanti alla conferenza possono posizionarsi fino a 2,5 mt dall'unità, PowerTalk selezionerà automaticamente il microfono più adatto ad ogni situazione. Il volume di uscita supera i 95 dB SPL a 0,5 mt. La distorsione totale (THD) è inferiore al 2%. Il rapporto segnale/rumore dei microfoni è 60 dB. Le funzioni di noise reduction del DSP eliminano automaticamente il rumore fino a 17 dB.



### Connessione

PowerTalk può essere usato con telefoni cellulari GSM/UMTS, in applicazioni VoIP, con programmi come Skype, e con sistemi proprietari. All'unità possono essere facilmente connesse diverse periferiche Bluetooth. PowerTalk si collega anche attraverso le connessioni audio Mic/Phone standard, diventando il fulcro di un completo sistema di audioconferenza. PowerTalk in accoppiata con Dynacam diventa il punto di riferimento per applicazioni di videoconferenza professionali.

### Portatilità

PowerTalk non ha bisogno di cavi per operare. Grazie alle sue batterie Ni-MH ricaricabili integrate, garantisce 10 ore di autonomia in conversazione e 14 giorni in stand-by. L'operazione di ricarica completa delle batterie richiede al massimo 4 ore e, per la massima autonomia e libertà, PowerTalk può essere alimentato da 4 comuni batterie alcaline tipo D.

### Ergonomia

PowerTalk si inserisce facilmente in qualsiasi ambiente operativo. I tre pulsanti sono di facile ed intuitivo utilizzo, due controllano il volume, mentre il terzo pulsante può essere programmato per svolgere diverse funzioni, come iniziare o terminare una conversazione, o per attivare la funzione "mute". L'unità, grazie ai suoi 4 microfoni omnidirezionali, garantisce copertura microfonica per ambienti fino a 6x6mt. Una serie di LED indicano, in base al colore, lo stato dell'unità PowerTalk. I connettori audio standard si trovano nella parte inferiore dell'unità e sono facilmente accessibili.

### Technologie

PowerTalk è stato progettato e costruito sfruttando le più avanzate tecnologie disponibili. Il cuore dell'unità è un processore DSP a 786 MIPS. L'audio è campionato a 16 bit anziché ad 8 bit, come nella maggior parte dei sistemi equivalenti. Questo garantisce l'assenza di distorsioni ed artefatti nel campionamento. I quattro microfoni integrati sono ad alta sensibilità e dinamica, mentre l'altoparlante centrale è una unità con magneti al neodimio, sinonimo di alta qualità e fedeltà di riproduzione. Il software del PowerTalk è facilmente aggiornabile, questo garantisce agli utenti di poter sempre aggiornare la loro unità ed integrare le nuove funzioni rilasciate da Medianet.

### Technical Specifications:

Operating temperature: 10°C to 40°C  
 Storage temperature: 0°C to 50°C  
 Weight: 1.7 kg with batteries, 1 kg without batteries  
 Shipping weight 2.4 kg (5.2 lb)  
 Size: 270 mm (W) x 270 mm (D) x 60 mm (H)  
 Safety: UL 60950, CSA-C22.2, EN 60950:2001  
 EMI: FCC Part 15, ICES-003 Class B, CISPR 22, AS/NZS 3548 Class B  
 Bluetooth: Bluetooth 1.2 Headset profile compliant  
 FCC Part 15.247, EN 300 328, EN 301 489-17  
 EMC: CISPR 24 (EN55024:1998), EN61000