USB-Bedienstelle und Mithör-Lautsprecher

Artikel vom **1. März 2024**
Verkehrsplanung



Neue Sprechstelle mit Schwanenhals-Mikrofon und integriertem Lautsprecher. Daneben der passende Mithörlautsprecher. (Bild: Dengler BahnTelematik).

Dengler BahnTelematik liefert seit mehr als 40 Jahren Geräte und Systeme der Bahntechnik in anerkannt guter Qualität und Zuverlässigkeit. Die Firma entwickelt und fertigt gemäß ihrem Motto »Alles ist möglich« Systeme und Baugruppen, die in dieser Art bisher nicht auf dem Markt vorhanden sind und waren und firmiert deshalb auch mit dem Zusatz Entwicklung und Fertigung von Sonderanlagen und bietet sich damit besonders für Aufgabenstellungen an, die eine Neuentwicklung erforderlich machen. Ein solches Gerät ist auch die neue Sprechstelle. Es handelt sich um eine Sprechstelle mit

Schwanenhals-Mikrofon und integriertem Lautsprecher zum Anschluss an eine USB-2.0-Schnittstelle unter Windows oder Linux-Betriebssystemen. Das Besondere an der Sprechstelle ist, dass sie als echte Gegensprech-Bedieneinheit (Vollduplex) entwickelt ist. Gegensprechen bedeutet, dass gleichzeitig über den Lautsprecher mitgehört werden kann, während in das Mikrofon gesprochen wird. Das dadurch zwangsläufig entstehende Echo wird durch einen DSP (digitaler Signalprozessor) aktiv kompensiert und völlig eliminiert. Dies ist nicht vergleichbar mit einer Echo-Unterdrückung, die meist nur aktiv in die Lautsprecher-/Mikrofonverstärkung eingreift und nicht die Ergebnisse eines DSP erreichen kann. Die Sprechstelle kann über die Firmware an spezielle Kundenwünsche angepasst werden. In der Grundausstattung ist sie als ein HID-Device, also ein Windows-Gerät ähnlich einer Soundkarte, konzipiert. Dabei erfolgt die Steuerung komplett über die Windows-Applikation, die die Funktionalität der Tasten, der LED-Anzeigen und die Lautstärke bestimmt. Die Sprechstelle ist mit dieser Firmware ein reiner Slave, der nur Befehle entgegennimmt oder Bediener-Eingaben an den PC meldet. Über die Firmware (über den USB-Anschluss änderbar), kann die Sprechstelle aber beliebige andere Funktionalitäten darstellen. Die Sprechstelle ist so entwickelt, dass sie an einem üblichen USB-2.0-Anschluss ohne zusätzliche Spannungsversorgung betrieben werden kann.



Der passende Mithör-Lautsprecher »MHL01« (Bild: Dengler).

Über einen weiteren Anschluss kann eine externe Fußtaste angeschlossen werden, die ebenfalls als HID-Information an den PC übermittelt wird. Im gleichen Design liefert Dengler passend zur Sprechstelle auch einen neuen Mithör-Lautsprecher mit 6 W Leistung, der an einer Gleichspannung von 18V... 56V angeschlossen werden kann. Das Audiosignal wird über eine Klinkenbuchse zugeführt. Der Mithörlautsprecher ist ebenfalls mikroprozessorgesteuert und über die Firmware an Kundenwünsche anpassbar.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag