



Contacta wurde bereits im Jahr 1977 in England gegründet. Seitdem steht dieser Name für eine einzigartige Palette von Lösungen aus den Bereichen Hörschleifen, Sprachübertragungsprodukte, Warteschlangen-Management-Systeme sowie sichere Übertragungseinheiten. Gerade der Bereich der Hörschleifen ist ein immer stärker werdendes Thema, die uns dazu veranlasst hat, Kontakt zu diesem Unternehmen aufzubauen und sich um den Vertrieb seiner Produkte zu bewerben, was letztendlich auch zum Erfolg geführt hat. Ab sofort ist die TRIUS Vertrieb GmbH & Co. KG exklusiver Partner für Deutschland wenn es um das Warensortiment von Contacta geht.

## Warum Ringschleifenverstärker?



Immer wieder wird uns die Frage gestellt, ob es in öffentlichen Gebäuden eine Pflicht sei, induktive Höranlagen einzubauen? Diese Frage wird vom DSB, dem Deutschen Schwerhörigen Bund - mit einer einfachen These schnell und unkompliziert beantwortet: „Der Einbau von Hörhilfsanlagen in Veranstaltungsräumen ist nach Auffassung des DSB-Referates BPB nicht in das Belieben der Betreiber gestellt. Das Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (BGG), an dem sich auch die Landesgleichstellungsgesetze orientieren, stellt Forderungen, die in ihrer allgemeinen Fassung auch die hier anstehende Fragestellung mit einschließen. In §4 heißt es sinngemäß, dass barrierefrei zu erstellende Gebäude und Räume

1. In der allgemein üblichen Weise
2. Ohne besondere Erschwernis und
3. Grundsätzlich ohne fremde Hilfe

erreichbar und nutzbar sein müssen. Es steht außer Frage, dass in öffentlichen Gebäuden nach der jeweiligen Landes-Bauordnung (zumindest in Teilbereichen) barrierefreie Nutzungen möglich sein müssen, auch wenn dieses vielleicht bei einem Umbau nicht für das gesamte Gebäude zu realisieren sind.“

## 1-zu-1 Hörschleifen

Contacta 1-zu-1-Hörschleifen eignen sich perfekt für den Einsatz an Schaltern/Tresen oder Theken, also in Situationen, in denen Kommunikation zwischen zwei Personen stattfindet. Ein Hörgerät im sogenannten „Normalmodus“ verstärkt alle Audiosignale einschließlich der Hintergrundgeräusche. Eine Selektierung findet nicht statt. Diese übliche Situation kann es für Menschen mit eingeschränktem Hörvermögen sehr schwierig machen, das eigene Gespräch von jeder anderen Konversation anderer Menschen bzw. anderer Umgebungsgerausche zu unterscheiden. 1-zu-1-Hörschleifensysteme lösen dieses Problem. Mit einer Hörschleife wird Sprache über ein Mikrofon aufgenommen, vom Verstärker dann in magnetische Impulse umgewandelt und über eine Hörschleifenantenne übertragen. Dieses magnetische Signal wird nun von der Spule im Hörgerät aufgenommen und in Sprache umgewandelt, sodass der schwerhörige Kunde frei mit Jedermann kommunizieren kann. Contacta bietet oben und unten liegenden Schleifen-Systeme, wobei sich oben und unten auf die unterhalb eines Tresen oder oberhalb eines Tresens positionierte Ringschleife bezieht.

Induktive Höranlagen werden üblicherweise anderen Systemen – wie z.B. den FM-Funk- oder Infrarot-Systemen – vorgezogen, wenn auch der Guthörende ohne Hilfsmittel alles verstehen kann. Dies gilt z.B. für Altenheime, Hotelanlagen, Kirchen und Gebetshäuser, Rezeptionen aller Art, Theater, Kinos, Konferenz- und Tagungsräume, Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen, bei Finanzunternehmen und im Einzelhandel. Nicht zum Einsatz kommen diese Induktionsschleifen z.B. wenn auch der Guthörende einen Empfänger erhält wie z.B. in Museen, bei Stadtrundfahrten, bei Dolmetscher-Applikationen oder auch Mehrsprach-Anwendungen.



### HLD2

Art.-Nr. 46.00.00

Innovativer Mikroprozessor-gesteuerter und sehr kompakter Ringschleifenverstärker speziell für die Montage unterhalb eines Tresen oder einer Theke mit Energiespar-Modus und einer damit verbundenen Energieeinsparung von bis 80%;



HLD2	
<b>Eingänge</b>	1 x Mikrofon über 3,8 mm Schraubklemm-Anschlüsse, 1 x Netzspannung 14 V DC / 2,14 A
<b>Schleifen-Ausgang</b>	1 x 3,8 mm Schraubklemm-Anschlüsse (2-Pol)
<b>Schleifenverstärker-Strom</b>	2 A rms @ 1 kHz Sinus
<b>Schleifenverstärker-Spannung</b>	4 V rms @ 1 kHz Sinus
<b>Frequenzübertragungsbereiche (Audio)</b>	100 Hz bis 5 kHz (+/-3 dB)
<b>Verzerrungen (Audio)</b>	besser als -40 dB bei normalem Eingangspegel
<b>Automatische Verstärker-Regelung (AGC)</b>	prozessor-gesteuert mit einem Dynamikbereich von 40 dB typ., einer Attack-Time von 10 ms sowie einer Release-Time von 10s
<b>Anzeigen</b>	3-Farb Status-LEDs
<b>Selbsttest</b>	mikroprozessor-gesteuerte kontinuierliche Überwachung der Schleifen- und Mikrofonverbindungen – Aktualisierung der LED-Anzeigen
<b>Energiespar-Modus</b>	bei nicht anliegendem Signal schaltet der Verstärker in den Sleep-Mode
<b>Besonderheit(en)</b>	inkl. AGC, Kompressor und Noise-Gate, kontinuierlicher Selbsttest, optional erweiterbar um einen weiteren Line-Eingang
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	116 x 116,2 x 40 mm / 120 g.
<b>Gehäuse / Farbe</b>	stabiles ABS Kunststoffgehäuse / matt-schwarz
<b>Lieferumfang</b>	Steckernetzteil PS-55

## IL-AE99

Art.-Nr. 46.01.00

Ringschleifen-Antenne für die Montage unterhalb einer Theke bzw. eines Tresens mit einer max. Reichweite von ca. 1,2 m zum Hörgeschädigten mit Hörgerät; Abmessungen: 3,96 m langes Kabel, dass vor Ort individuell angepasst werden kann; Anschluss: 3,8 mm Schraub-Klemm-Anschluss (2-Pol); Gewicht: 100 g; Material: Kupfer-Kabel mit einer schwarzen Ummantelung;



## STS-M72

Art.-Nr. 49.02.00

Miniatur-Rohrhals-Mikrofon Halo inkl. Fuß mit integrierter Rauschunterdrückung und einer Lichtanzeige am Fuß des Rohrhalses, die bei ordnungsgemäßer Montage und fehlerfreien Betrieb grün und analog dazu bei auftretenden Fehlfunktionen rot aufleuchtet.



STS-M72	
<b>Richtcharakteristik</b>	Niere
<b>Frequenzübertragungsbereich</b>	70 Hz bis 14 kHz
<b>Empfindlichkeit</b>	-46 dBv @ 1 kHz
<b>Verzerrungen</b>	typ. weniger als 1%
<b>Besonderheit(en)</b>	Rohrhals aus Kunststoff, wahlweise auch mit Metall-Rohrhals (Modell STS-M98) und ohne LED-Anzeige-Ring (Modell STS-M73) erhältlich
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	70 x 40 x 100 mm (H x B x L) / 65 g
<b>Material / Finish</b>	ABS-Kunststoff / satin-schwarz

## STS-M73

Art.-Nr. 46.02.01

Miniatur-Rohrhals-Mikrofon „Halo“ inkl. Fuß mit integrierter Rauschunterdrückung, ohne LED.



STS-M73	
<b>Richtcharakteristik</b>	Niere
<b>Frequenzübertragungsbereich</b>	70 Hz bis 14 kHz
<b>Empfindlichkeit</b>	-46 dBv @ 1 kHz
<b>Verzerrungen</b>	typ. weniger als 1%
<b>Besonderheit(en)</b>	Rohrhals aus Kunststoff, wahlweise auch mit Metall-Rohrhals (Modell STS-M98) und LED-Anzeige-Ring (Modell STS-M72) erhältlich
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	70 x 40 x 100 mm (H x B x L) / 65 g
<b>Material</b>	ABS-Kunststoff
<b>Finish</b>	satin-schwarz

## STS-M70

Art.-Nr. 46.02.03

Diskretes Mouse-Mikrofon für Applikationen mit wenig Platz und montierbar mit einem doppelseitigem Klebeband an Kassen oder Computer-Bildschirmen.



STS-M70	
<b>Richtcharakteristik</b>	Kugel
<b>Frequenzübertragungsbereich</b>	70 Hz bis 20 kHz
<b>Empfindlichkeit</b>	-46 dBv @ 1 kHz
<b>Verzerrungen</b>	typ. weniger als 1%
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	12 x 24 x 25 mm (H x B x L) / 26 g
<b>Material</b>	ABS-Kunststoff
<b>Finish</b>	satin-schwarz

## IL-AE97-00

Art.-Nr. 46.01.01

Supaloop-Hörschleifenantenne, die in einem blauen Ringschleifen-Hinweisschild eingebaut ist und somit auf einem Tresen bzw. einer Theke mit einem max. Abstand von 80 cm zum Hörenden positioniert werden kann; Abmessungen: 205 x 205 x 5,4 mm; Kabellänge: 2 m; Gewicht: 200 g;



## IL-SD01

Art.-Nr. 46.09.00

Halterung für eine Supaloop-Hörschleifenantenne mit einem adhäsiven Fuß zur festen Positionierung auf einem Tresen bzw. einer Theke; Abmessungen: 109 x 140 x 60 mm; Gewicht: 400 g; Material: Aluminium; Farbe: Pulverbeschichtung in schwarz;



## PS-55-01-EU

Art.-Nr. 46.09.01

Optionales Steckernetzteil für die Contacta Tresen- oder den Heim-Ringschleifenverstärker; Anschlusskabel: ca. 2 m lang mit landestypischen Netzsteckverbinder; Eingangsspannung: 100 - 240 V AC, 50/60 Hz; Ausgangsspannung: 14 V / 2,14 A, 30 W max.; Abmessungen: 93 x 49 x 36 mm; Gewicht: 180 g; Gehäuse: stabiles PVC-Kunststoff; Farbe: schwarz;



## STS-M98

Art.-Nr. 46.02.02

Miniatur-Rohrhals-Mikrofon „Halo“ inkl. Fuß mit integrierter Rauschunterdrückung und einer Lichtanzeige am Fuß des Metall-Rohrhalses, die bei ordnungsgemäßer Montage und fehlerfreien Betrieb grün und analog dazu bei auftretenden Fehlfunktionen rot aufleuchtet.



STS-M73	
<b>Richtcharakteristik</b>	Niere
<b>Frequenzübertragungsbereich</b>	70 Hz bis 14 kHz
<b>Empfindlichkeit</b>	-46 dBv @ 1 kHz
<b>Verzerrungen</b>	typ. weniger als 1%
<b>Besonderheit(en)</b>	Rohrhals aus Metall, wahlweise auch mit Kunststoff-Rohrhals (Modell STS-M72) und ohne LED-Anzeige-Ring (Modell STS-M73) erhältlich
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	70 x 40 x 100 mm (H x B x L) / 65 g
<b>Material</b>	ABS-Kunststoff
<b>Finish</b>	satin-schwarz

## IL-PL21

Art.-Nr. 46.02.04

Miniatur-Grenzflächen-Mikrofon ideal für den Einsatz mit mobilen Ringschleifen- oder auch Heim-Ringschleifen-Systeme, um z.B. Umgebungsgeräusche wie Türklingel, Telefon, etc. aufzuzeichnen und über den Schleifenverstärker zu übertragen.



IL-PL21	
<b>Richtcharakteristik</b>	halbe Kugel
<b>Frequenzübertragungsbereich</b>	20 Hz bis 16 kHz
<b>Empfindlichkeit</b>	-65 dB, +/-3 dB (0 dB = 1 V/Pa)
<b>Anschluss</b>	3,5 mm Mini-Klinke
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	40 x 40 x 20 mm (H x B x L) / 200 g
<b>Material / Finish</b>	ABS-Kunststoff / schwarz

## STS-M74-01

Art.-Nr. 46.02.05

Miniatur-Mikrofon „Halo“ inkl. Fuß mit integrierter Rauschunterdrückung und einer Lichtanzeige am Fuß des kurzen Metall-Rohrhalses, die bei ordnungsgemäßer Montage und fehlerfreien Betrieb grün und analog dazu bei auftretenden Fehlfunktionen rot aufleuchtet.



STS-M73	
<b>Richtcharakteristik</b>	Niere
<b>Frequenzübertragungsbereich</b>	70 Hz bis 14 kHz
<b>Empfindlichkeit</b>	-67 dB @ 1 kHz
<b>Impedanz</b>	1,6 kOhm
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	41 x 340 mm (D x H) / 37 g
<b>Material</b>	ABS-Kunststoff
<b>Finish</b>	satin-schwarz

## STAFFMIC-01-NWB

Art.-Nr. 46.02.08

Flexibles 300 mm langes Schwanenhals-Mikrofon inkl. stabilem Fuß für die Nutzung z.B. durch den Mitarbeiter.



STS-M73	
<b>Richtcharakteristik</b>	Niere
<b>Frequenzübertragungsbereich</b>	150 Hz bis 10,5 kHz
<b>Empfindlichkeit</b>	49,5 dB + 2 dB @ 1 kHz (0 dB = 1 V/Pa)
<b>Impedanz</b>	1,6 kOhm
<b>Abmessungen</b>	70 mm x 340 mm (Durchmesser x H)
<b>Material</b>	Metall
<b>Finish</b>	RAL9006, pulverbeschichtet

## IL-PL26

Art.-Nr. 49.09.02

Transportable Aufbewahrungseinheit und Ladestation für das transportable Contacta Ringschleifen-System inkl. Wandbefestigung; Abmessungen: 206 x 316 x 152 mm; Gewicht: 820 g; Material: Polycarbonat; Finish: transparent;



## STS-M74

Art.-Nr. 46.02.06

Diskretes satin-schwarzes Miniatur-Mikrofon für die Montage an Kassen- und/oder Computer-Bildschirmen.



STS-M74	
<b>Richtcharakteristik</b>	Niere
<b>Frequenzübertragungsbereich</b>	70 Hz bis 14 kHz
<b>Empfindlichkeit</b>	-67 dB @ 1 kHz
<b>Impedanz</b>	1,6 kOhm
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	70 x 40 x 100 mm / 65 g
<b>Besonderheit(en)</b>	optional auch mit einer rechtwinkligen Halterung zur Befestigung an Bildschirmen (Modell STS-M74-02B) oder mit rechtwinkliger Halterung aber in grau (Modell STS-M74-02) erhältlich
<b>Material</b>	ABS-Kunststoff
<b>Finish</b>	satin-schwarz

## STS-M74-02

Art.-Nr. 46.02.07

Diskretes satin-schwarzes Miniatur-Mikrofon für die Montage an Kassen- und/oder Computer-Bildschirmen (wie Modell STS-M74) aber inkl. rechtwinkliger Halterung zur Befestigung an Bildschirmen.

## STS-M74-02B

Art.-Nr. 46.02.07-b

wie Modell STS-M74-02 aber in grau.

# 1-zu-1 Komplett-Systeme



## IL-PL20-2-EU

Art.-Nr. 46.03.00

Mobiles und sehr kompaktes Ringschleifensystem für zwei Personen und für Applikationen, wo keine Festinstallation möglich ist – z.B. Bürotischen, Arztpraxen, Krankenhäusern, bei Finanzdienstleistern – und wo ein schneller Ortswechsel des Systems je nach Bedarf ermöglicht werden soll.



IL-PL20-2-EU	
<b>integrierte Batterien</b>	NiMH-Batterie-Pack (4 Stunden Dauerbetrieb, 48 Stunden Standby-Mode)
<b>Netzteil</b>	18 VDC
<b>Mikrofon</b>	eingebaute Elektret-Kapsel
<b>Anzeigen</b>	Mehrfarb-Status-LED
<b>Eingang</b>	3,5 mm Mono-Klinke für eine externe Audioquelle, 2,1 mm DC-Steckverbinder für das Netzteil
<b>Abmessungen</b>	250 x 275 x 110 mm
<b>Gewicht</b>	1,6 kg
<b>Farbe</b>	matt-schwarz
<b>Lieferumfang</b>	mobiles Ringschleifen-System, Netzteil und Ringschleifen-Hinweis-Schild

## RL-HLD3-EU

Art.-Nr. 46.03.01

Schlanker und sehr kompakter Ringschleifenverstärker für Heimanwendungen mit Antennen-Pad für die Positionierung unter einem Sofa/Sessel oder einem Stuhl - geeignet für den Anschluss direkt an einem TV-Gerät; Besonderheit: kann auch eine installierte Ringschleife ansteuern. Lieferumfang: 1 x HLD3 Ringschleifenverstärker, 1 x Antennen-Pad, 1 x Miniatur-Grenzflächen-Mikrofon, 1 x Steckernetzteil, 1 x 2,5 m langes Anschlusskabel mit 3,5 mm Klinkestecker, 1 x 1,5 m langes optisches Kabel.



RL-HLD3-EU	
<b>Eingänge</b>	1 x 3,5 mm Stereo-Klinke für Mikrofon, 1 x 3,5 mm Stereo-Klinke für Stereo-Line-In, 1 x Optisch-In (33 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz PCM-Audio)
<b>Ausgänge</b>	1 x 3,5 mm Klinke Stereo-Line-Out, 2 x 2-Pol Phoenix Schraubklemmanschlüsse als Schleifenausgang für Pad oder optionale Ringschleife
<b>Schleifenverstärker-Strom</b>	3 A rms @ 1 kHz Sinus
<b>Schleifenverstärker-Spannung</b>	3,5 V rms
<b>Frequenzgang (Audio)</b>	100 Hz bis 5 kHz (+/-3 dB)
<b>Verzerrungen (Audio)</b>	-40 dB, Eingangspegel auf normal
<b>Automatische Verstärkungs-Regelung (AGC)</b>	40 dB Dynamikbereich, 10 ms Attack Time, 500 ms Release Time
<b>Regler</b>	Volumen – regelt den Strombedarf für die Schleife
<b>Anzeigen</b>	LEDs für Betriebsspannung, Eingang und Ausgang
<b>Abmessungen</b>	30 x 158 x 111 mm
<b>Gewicht</b>	1,08 kg
<b>Gehäuse</b>	1,6 mm Stahlblech
<b>Farbe</b>	schwarz, pulverbeschichtet



### IL-K200-20-00

Art.-Nr. 46.03.02

Komplettes 1-zu-1 Hörschleifensystem für die Montage unterhalb eines Tresen bzw. einer Theke mit Halo-Mikrofon; Set-Umfang: 1 x Ringschleifenverstärker HLD2, 1 x Halo-Mikrofon STS-M74-01, 1 x Ringschleifen-Antenne IL-AE99, 1 x Ringschleifen-Hinweisschild, 1 x Steckernetzteil PS55 und diverses Montagematerial.



### IL-K200-80-00

Art.-Nr. 46.03.03

Komplettes 1-zu-1 Hörschleifensystem für die Montage unterhalb eines Tresen bzw. einer Theke mit Rohrhals Halo-Mikrofon; Set-Umfang: 1 x Ringschleifenverstärker HLD2, 1 x Halo-Mikrofon STS-M72, 1 x Ringschleifen-Antenne IL-AE99, 1 x Ringschleifen-Hinweisschild, 1 x Steckernetzteil PS55 und diverses Montagematerial.



### IL-K200-00-00

Art.-Nr. 46.03.04

Komplettes 1-zu-1 Hörschleifensystem für die Montage unterhalb eines Tresen bzw. einer Theke mit Mouse-Mikrofon STS-M70; Set-Umfang: 1 x Ringschleifenverstärker HLD2, 1 x Halo-Mikrofon STS-M72, 1 x Ringschleifen-Antenne IL-AE99, 1 x Ringschleifen-Hinweisschild, 1 x Steckernetzteil PS55 und diverses Montagematerial.



### IL-K200-40-00

Art.-Nr. 46.03.05

Komplettes 1-zu-1 Hörschleifensystem für die Montage unterhalb eines Tresen bzw. einer Theke mit diskretem Miniatur-Mikrofon STS-M74; Set-Umfang: 1 x Ringschleifenverstärker HLD2, 1 x Halo-Mikrofon STS-M72, 1 x Ringschleifen-Antenne IL-AE99, 1 x Ringschleifen-Hinweisschild, 1 x Steckernetzteil PS55 und diverses Montagematerial.



### IL-K300-25-00

Art.-Nr. 46.03.06

Komplettes 1-zu-1 Hörschleifensystem für die Positionierung auf einem Tresen bzw. einer Theke mit Halo-Mikrofon; Set-Umfang: 1 x Ringschleifenverstärker HLD2, 1 x Halo-Mikrofon STS-M74-01, 1 x Supaloop Ringschleifen-Antenne IL-AE97-00, 1 x Steckernetzteil PS55 und diverses Montagematerial.



### IL-K300-85-00

Art.-Nr. 46.03.07

Komplettes 1-zu-1 Hörschleifensystem für die Positionierung auf einem Tresen bzw. einer Theke mit Rohrhals Halo-Mikrofon; Set-Umfang: 1 x Ringschleifenverstärker HLD2, 1 x Halo-Mikrofon STS-M72, 1 x Supaloop Ringschleifen-Antenne IL-AE97-00, 1 x Steckernetzteil PS55 und diverses Montagematerial.



### IL-K300-05-00

Art.-Nr. 46.03.08

Komplettes 1-zu-1 Hörschleifensystem für die Positionierung auf einem Tresen bzw. einer Theke mit Mouse-Mikrofon; Set-Umfang: 1 x Ringschleifenverstärker HLD2, 1 x Halo-Mikrofon STS-M70, 1 x Supalooop Ringschleifen-Antenne IL-AE97-00, 1 x Steckernetzteil PS55 und diverses Montagematerial.



### IL-K300-45-00

Art.-Nr. 46.03.09

Komplettes 1-zu-1 Hörschleifensystem für die Positionierung auf einem Tresen bzw. einer Theke mit diskretem Miniatur-Mikrofon; Set-Umfang: 1 x Ringschleifenverstärker HLD2, 1 x Mikrofon STS-M74, 1 x Supalooop Ringschleifen-Antenne IL-AE97-00, 1 x Steckernetzteil PS55 und diverses Montagematerial.



## Ringschleifen-Verstärker für große Bereiche

Contacta Ringschleifen-Verstärker für große Bereiche ermöglichen für viele Hörergeräteträger gleichzeitig ein und dieselbe Musik und Sprache vollkommen klar zu hören. Ob in einem kleinen Besprechungsraum, einem Klassenzimmer oder sogar in einem Sportstadion, Contacta bietet diskrete aber auch großflächige Hörschleifen je nach individuellem Kundenwunsch.

Contacta nutzt für seine Hörschleifenverstärker immer die neueste und aktuellste Class D- und DSP-Technologie, um Klangwiedergabe von Sprache und Musik in hervorragender Qualität bieten zu können.

Jede Applikation ist anders und bei eine nicht ordnungsgemäßen Installation arbeitet selbst der beste Schleifenverstärker nicht optimal. Daher empfehlen wir, dass Sie sich mit uns in Verbindung setzen, denn wir können Ihnen den perfekten Weg zur Installation Ihrer Schleife empfehlen und übernehmen für Sie die komplette Vorplanung inkl. einer resultierenden Materialliste.

### V7-EU

Art.-Nr. 46.00.01

Hocheffizienter und kompakter Ringschleifen-Verstärker für den Dauereinsatz und speziell für kleine zu beschallende Bereiche mit DSP-gesteuerter automatischer Verstärker-Regelung und HF-Filter.



#### Typische Anwendungen

- Konferenz- und Meeting-Räume
- Klassenzimmer
- Pflegeräume oder Wartezimmer.

**Besonderheiten:** Ultraeffizienter Stromverbrauch (bis zu 90% Wirkungsgrad), einfaches Nutzer-Interface, Sleep-Mode, kontinuierliche Selbsttest-Funktion, Schutzsysteme zur Überwachung von Temperatur, Spannung, Kurzschluss und Gleichspannung.

V7 - EU	
<b>Endstufen-Technologie</b>	Class-D; Netzteil: 30 W 14 V DC 2,14 A über externes Netzteil PS-55, Class 6 externe Spannungsversorgung (100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz)
<b>Eingänge</b>	1x symmetrisch Line-In über 3-Pin Euro-Block oder 1 x symmetrisch Line-In über XLR, 1 x Mic-In (12 V Phantom-Power), 1 x DC-In
<b>Ausgänge</b>	1 x 5,08 mm Euro-Block Schleifen-Out
<b>Schleifenspannung</b>	7,5 V rms @ 5 A rms
<b>Schleifenstrom</b>	5 A rms bis zu 300 s
<b>Frequenzgang (Audio)</b>	80 Hz bis 6,5 kHz
<b>Verzerrungen (Audio)</b>	THD+N <1 % (-40 dB)
<b>Automatische Verstärker-Regelung (AGC)</b>	Peak Detection
<b>HF-Comp</b>	7 optimierte Ebenen
<b>Anzeigen und Regler</b>	LED Backlit LCD Display und ein einzelner (Volumen-) Regler;
<b>Kühlung</b>	interne Kühlkörper mit Wärmeschutzvorrichtung;
<b>notwendiges Zubehör für den Betrieb</b>	Ringschleifen-Draht je nach Applikation, Mikrofon- und/ oder Audioquellensignal
<b>optionales Zubehör</b>	19" Rack-Träger MBR-VBLANK mit einer HE für bis zu zwei V7
<b>Lieferumfang</b>	1 x V7 Ringschleifen-Verstärker, 1 x PS-55 Steckernetzteil
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	42 x 196 x 132 mm / 938 g
<b>Gehäuse</b>	Stahlblech
<b>Farbe</b>	schwarz, pulverbeschichtet

## V12-EU

Art.-Nr. 46.00.02

Hocheffizienter und kompakter Ringschleifen-Verstärker für den Dauereinsatz und speziell für kleine bis mittlere zu beschallende Bereiche mit DSP-gesteuerter automatischen Verstärker-Regelung und HF-Filter.



### Typische Anwendungen

- Konferenz- und Meeting-Räume
- Klassenzimmer
- Pflegeräume
- Wartezimmer
- Hörsäle

**Besonderheiten:** Ultraeffizienter Stromverbrauch (bis zu 90% Wirkungsgrad), einfaches Nutzer-Interface, Sleep-Mode, kontinuierliche Selbsttest-Funktion, Schutzsysteme zur Überwachung von Temperatur, Spannung, Kurzschluss und Gleichspannung.

V12-EU	
<b>Endstufen-Technologie</b>	Class-D; Netzteil: 100 W 24 V DC 4,17 A über externes Netzteil PS-60, Class 6 externe Spannungsversorgung (100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz)
<b>Eingänge</b>	1x symmetrisch Line-In über 3-Pin Euro-Block oder 1x symmetrisch Line-In über XLR, 1x Mic-In (12 V Phantom-Power), 1x DC-In
<b>Ausgänge</b>	2 x 5,08 mm Euro-Block Schleifen-Out
<b>Schleifenspannung</b>	12 V rms @ 5 A rms
<b>Schleifenstrom</b>	5 A rms bis zu 300 s
<b>Frequenzgang (Audio)</b>	80 Hz bis 6,5 kHz
<b>Verzerrungen (Audio)</b>	THD+N <0,3 % (-50,5 dB)
<b>Automatische Verstärker-Regelung (AGC)</b>	Peak Detection
<b>HF-Comp</b>	7 optimierte Ebenen
<b>Anzeigen und Regler</b>	LED Backlit LCD Display und ein einzelner (Volumen-) Regler;
<b>Kühlung</b>	interne Kühlkörper mit Wärmeschutzvorrichtung;
<b>notwendiges Zubehör für den Betrieb</b>	Ringschleifen-Draht je nach Applikation, Mikrofon- und/oder Audioquellensignal
<b>optionales Zubehör</b>	19" Rack-Träger MBR-VBLANK mit einer HE für bis zu zwei V12
<b>Lieferumfang</b>	1 x V12 Ringschleifen-Verstärker, 1 x PS-60 Steckernetzteil
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	42 x 196 x 132 mm / 938 g
<b>Gehäuse</b>	Stahlblech
<b>Farbe</b>	schwarz, pulverbeschichtet

## V14-EU

Art.-Nr. 46.00.03

Hocheffizienter und kompakter Ringschleifen-Verstärker für den Dauereinsatz und speziell für mittlere zu beschallende Bereiche mit DSP-gesteuerter automatischen Verstärker-Regelung und HF-Filter.



### Typische Anwendungen

- Konferenz- und Meeting-Räume
- Klassenzimmer
- Pflegeräume
- Wartezimmer
- Hörsäle

**Besonderheiten:** Ultraeffizienter Stromverbrauch (bis zu 90% Wirkungsgrad), einfaches Nutzer-Interface, Sleep-Mode, kontinuierliche Selbsttest-Funktion, Schutzsysteme zur Überwachung von Temperatur, Spannung, Kurzschluss und Gleichspannung.

V14-EU	
<b>Endstufen-Technologie</b>	Class-D; Netzteil: 100 W 24 V DC 4,17 A über externes Netzteil PS-60, Class 6 externe Spannungsversorgung (100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz)
<b>Eingänge</b>	1x symmetrisch Line-In über 3-Pin Euro-Block oder 1x symmetrisch Line-In über XLR, 1x Mic-In (12 V Phantom-Power), 1x DC-In
<b>Ausgänge</b>	1 x 5,08 mm Euro-Block Schleifen-Out
<b>Schleifenspannung</b>	14 V rms @ 5 A rms
<b>Schleifenstrom</b>	5 A rms bis zu 300 s
<b>Frequenzgang (Audio)</b>	80 Hz bis 6,5 kHz
<b>Verzerrungen (Audio)</b>	THD+N <1 % (-40 dB)
<b>Automatische Verstärker-Regelung (AGC)</b>	Peak Detection
<b>HF-Comp</b>	7 optimierte Ebenen
<b>Anzeigen und Regler</b>	LED Backlit LCD Display und ein einzelner (Volumen-) Regler;
<b>Kühlung</b>	interne Kühlkörper mit Wärmeschutzvorrichtung;
<b>notwendiges Zubehör für den Betrieb</b>	Ringschleifen-Draht je nach Applikation, Mikrofon- und/oder Audioquellensignal
<b>optionales Zubehör</b>	19" Rack-Träger MBR-VBLANK mit einer HE für bis zu zwei V14
<b>Lieferumfang</b>	1 x V14 Ringschleifen-Verstärker, 1 x PS-60 Steckernetzteil
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	42 x 196 x 132 mm / 938 g
<b>Gehäuse</b>	Stahlblech
<b>Farbe</b>	schwarz, pulverbeschichtet

## HLD5-EU

Art.-Nr. 46.00.04

Kompakter und flexibler Dual-Output Hörschleifenverstärker mit integriertem Phasenschieber für Perimeter- oder Phased Array-Konfigurationen, entwickelt speziell für kleinere Anwendungen inkl. 100 V-Eingang für externe Durchsagen aus einem 100 V-Beschallungssystem.

### Typische Anwendungen

- Meeting-Räume
- Schulungsräume
- Pflegeeinrichtungen
- Rezeptionen und Wartebereiche
- Bildungseinrichtungen

**Besonderheiten:** Eingebauter 90° Phasen-Shifter, Sleep-Mode, HF-Kompensation, kontinuierliche Selbsttest-Funktion, Drive Level-Anzeige, intelligentes Schutzsystem, Schnittstelle zu externen 100 V-PA-Systemen, Schnittstelle zu externen Kommunikationsgeräten.



HLD5 - EU	
<b>Eingänge</b>	Mic-In A und B (symmetrisch oder unsymmetrisch, 12 V oder 5 V Phantomspannung), Line-In A und B, 100 V-In (Trafoisoliert, einstellbar)
<b>Ausgänge</b>	2 x 2-Pol Phoenix für Loop A und Loop B
<b>Schleifenspannung</b>	7 V rms (Loop A und B)
<b>Schleifenstrom</b>	3 A rms @ 1 kHz Sinus (Loop A und B)
<b>Frequenzgang (Audio)</b>	100 Hz bis 5 kHz
<b>Verzerrungen (Audio)</b>	besser als -40 dB, Eingänge auf Normal-Pegel
<b>Automatische Verstärker-Regelung (AGC)</b>	analog, 40 dB Dynamikbereich, 10 ms Attack Time, 500 ms Release Time
<b>Steuerung</b>	alle Funktionen können über 2 DIP-Sets konfiguriert werden
<b>Anzeigen</b>	8-stufiges Balkendiagramm mit Peak-Hold-Funktion für die Ausgänge A und B, Status-LEDs je Ausgang
<b>notwendiges Zubehör für den Betrieb</b>	Ringschleifen-Draht je nach Applikation, Mikrofon- und/oder Audioquellensignal
<b>Lieferumfang</b>	1 x HLD5 Ringschleifen-Verstärker, 1 x PS-60 Steckernetzteil
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	99 x 200 x 40 mm / 1,5 kg
<b>Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Farbe</b>	schwarz, pulverbeschichtet



## HLD7-EU

Art.-Nr. 46.00.05

Modularer Hörschleifenverstärker für mittelgroße Applikationen – in Kombination mit einem weiteren HLD7-EU kann eine Phased-Array -Konfiguration aufgebaut werden.

### Typische Anwendungen

- Meeting- und Konferenzräume
- Hörsäle
- Kirchen und Gebetshäuser
- Pflegeeinrichtungen und Altenheime
- Rezeptionen und Wartebereiche
- Sportstätten und -hallen
- Bildungseinrichtungen

**Besonderheiten:** Perimeter und 90° Phase Shift (DSP-gesteuert) Verstärker-Ausgangsstufen mit der Möglichkeit bis zu 6 A rms @ 15 V rsm abgeben zu können, flexible Konfiguration dank Kombination mit weiteren HLD7, effizienter Stromverbrauch, Sleep-Mode, HF-Kompensation, kontinuierlicher Selbsttest-Modus, präzise, abschließbare Bedienelemente auf der Frontseite, Anzeige für Eingangs- und Ausgangspegel, intelligentes Schutzsystem, flexible nutzbare Audioeingänge, Schnittstelle zu externen Kommunikations-Geräten, integrierter DSP.



HLD7 - EU	
<b>Eingänge</b>	1 x Mic-In (symmetrisch über XLR oder 6,3 mm Klinke, 12 V Phantomspannung), 1 x Line-In (symmetrisch über XLR oder 6,3 mm Klinke);
<b>Ausgänge</b>	1 x 4-Pol Speakon-Anschluss
<b>Schleifenspannung</b>	15 V rms @ 6 A rms;
<b>Schleifenstrom</b>	6 A rms @ 1 kHz Sinus
<b>Frequenzgang (Audio)</b>	100 Hz bis 5 kHz
<b>Verzerrungen (Audio)</b>	besser als -40 dB, Eingänge auf Normal-Pegel
<b>Automatische Verstärker-Regelung (AGC)</b>	DSP-gesteuert
<b>Steuerung/Regler</b>	Mikrofon-Pegel, Line-Pegel, Schleifenstrom, HF-Kompensation
<b>Anzeigen</b>	8-stufiges Balkendiagramm mit Peak-Hold-Funktion für Mic-Pegel, Line-Pegel und Ausgangspegel, LEDs für Setups und Status
<b>notwendiges Zubehör für den Betrieb</b>	Ringschleifen-Draht je nach Applikation, Mikrofon- und/oder Audioquellensignal, Phased Array Link-Kabel wenn ein Phased Array konfiguriert werden soll
<b>Lieferumfang</b>	1 x HLD7 Ringschleifen-Verstärker, 1 x PS-60 Steckernetzteil
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	44,5 x 200 x 260 mm / 2,5 kg
<b>Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Farbe</b>	schwarz, pulverbeschichtet
<b>optionales Zubehör</b>	1 HE Single Rack-Bracket MBR1 für einen HDL7, 1 HE Dual Rack-Bracket MBR2 für zwei HDL7

## HLD9-EU

Art.-Nr. 46.00.06

Modularer Hörschleifenverstärker für mittelgroße Applikationen – in Kombination mit einem weiteren HLD9-EU kann eine Phased-Array -Konfiguration aufgebaut werden.

### Typische Anwendungen

- Theater
- Konzert-Hallen
- Kirchen und Gebetshäuser
- Sportarenen
- Stadt- und Mehrzweckhallen
- Konferenzzentren

**Besonderheiten:** Perimeter und 90° Phase Shift (DSP-gesteuert) Verstärker-Ausgangsstufen mit der Möglichkeit bis zu 10 A rms @ 36 V rms abgeben zu können, flexible Konfiguration dank Kombination mit weiteren HLD9, effizienter Stromverbrauch, Sleep-Mode, HF-Kompensation, kontinuierlicher Selbsttest-Modus, präzise, abschließbare Bedienelemente auf der Frontseite, Anzeige für Eingangs- und Ausgangs-Pegel, intelligentes Schutzsystem, flexible nutzbare Audioeingänge, Schnittstelle zu externen Kommunikations-Geräten, integrierter DSP.



HLD9 - EU	
<b>Eingänge</b>	1 x Mic-In (symmetrisch über XLR oder 6,3 mm Klinke, 12 V Phantomspannung), 1 x Line-In (symmetrisch über XLR oder 6,3 mm Klinke)
<b>Ausgänge</b>	1 x 4-Pol Speakon-Anschluss
<b>Schleifenspannung</b>	36 V rms @ 10 A rms;
<b>Schleifenstrom</b>	10 A rms @ 1 kHz Sinus
<b>Frequenzgang (Audio)</b>	100 Hz bis 5 kHz
<b>Verzerrungen (Audio)</b>	besser als -40 dB, Eingänge auf Normal-Pegel
<b>Automatische Verstärker-Regelung (AGC)</b>	DSP-gesteuert
<b>Steuerung/Regler</b>	Mikrofon-Pegel, Line-Pegel, Schleifenstrom,
<b>Anzeigen</b>	8-stufiges Balkendiagramm mit Peak-Hold-Funktion für Mic-Pegel, Line-Pegel und Ausgangspegel, LEDs für Set-ups und Status
<b>notwendiges Zubehör für den Betrieb</b>	Ringschleifen-Draht je nach Applikation, Mikrofon- und/oder Audioquellensignal, Phased Array Link-Kabel wenn ein Phased Array konfiguriert werden soll
<b>Lieferumfang</b>	1 x HLD9 Ringschleifen-Verstärker
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	44,5 x 200 x 260 mm / 2,5 kg
<b>Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Farbe</b>	schwarz, pulverbeschichtet
<b>optionales Zubehör</b>	2 HE Single Rack-Bracket MBR1-9 für einen HDL9, 2HE Dual Rack-Bracket MBR2-9 für zwei HDL9

## Diverse Zubehörteile und Tools

### RMM1

Art.-Nr. 46.09.02

Fernüberwachungsmodul als Zubehör für HLD7 und HLD9 Ringschleifenverstärker zur Fernüberwachung und -Steuerung von zwei HLD7 oder HLD9-Einheiten im Stand-Alone-Betrieb oder ein Paar HLD7 oder HLD9 in einer Phased-Array-Konfiguration.

**Typische Anwendungen:** dieses Gerät überwacht eine Reihe von Funktionen, die einen automatischen Alarm aktivieren können, darunter gehören: Hörschleifen-Antenne getrennt, Stromausfall, Kommunikationsfehler oder auch Überhitzung.



**Lieferumfang:** 1 x Remote Monitor-Modul, 2 x HLD-Verbindungskabel, 1 x Netzwerkkabel, 1 x Netzteil (Micro USB);

RMM1	
<b>Eingänge</b>	Netzspannung über Micro USB-Anschluss, RJ45 für Netzwerk, RJ11 für HLD-Verbindung
<b>Anzeigen</b>	LEDs für Spannung/Netzwerk und HLD-Kommunikation
<b>Abmessungen</b>	40 x 116 x 114 mm
<b>Gewicht</b>	460 g
<b>Gehäuse</b>	ABS-Kunststoff
<b>Farbe</b>	matt-schwarz

### TSG1

Art.-Nr. 46.09.03

Testsignalgenerator für Großflächenschleifen-Installationen in Kombination mit einem optionalen Feldstärkemessgerät IL-Contacta-FSM, ermöglicht so die Messung mit mehreren Frequenzen um die Schleife auf den EN60118-4 Standard hin zu überprüfen; umschaltbare Frequenzen: 100 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 1,6 kHz, 4 kHz, 5 kHz, rosa Rauschen und weißes Rauschen; Signalpegel: -10 dBV; Sinuswellen-Qualität: <0,2 % THD; rosa Rauschen Band: 20 Hz bis 20 kHz; weißes Rauschen Band: 20 Hz bis 20 kHz; Anschluss: XLR-m und 3-Pin Phoenix; Spannungsversorgung: 2 x AA-Batterien; automatische Abschaltung: nach einer Stunde; Abmessungen: 117,48 x 72,39 x 25,4 mm; Kabellänge: 300 mm; Gewicht: 244 g; Gehäuse: ABS Kunststoff; Finish: Standard FR4 BM;



### IL-Contacta-FSM

Art.-Nr. 46.09.04

Feldstärkemessgerät für die erleichterte Installation und Wartung von Ringschleifen-Systemen, um dem Hörgeschädigten immer das beste Hörerlebnis bieten zu können; Anwendung: unterstützt die Überprüfung, ob ein Hörschleifensystem gemäß dem Standard IEC60118-4 zertifiziert ist; Messbereich: -54 dB bis +9 dB; Auflösung: 0,1 dB; Kalibrierung: kalibriert bis 1.000 Hz (Sinus) um 0 dB bei 5,03 mG lesen zu können; Übertragungsbereich: +/-1 dB von 50 Hz bis 10.000 Hz; Display: 16 x 2 LCD Character-Display; Eingang: 3,5 mm Mini-Klinke; Betriebsspannung: 9 V Alkaline Batterie, 5,8 – 14 V; Abmessungen: 139,7 x 91,4 x 27,9 mm; Gewicht: 250 g; Gehäuse: ABS Kunststoff; Farbe: schwarz;



## IL-RX20

Art.-Nr. 46.09.05

Loop-Listener ist ein kompaktes Hör-/Testgerät, um den fehlerfreien Betrieb installierter Ringschleifen-Systeme zu überprüfen, wenn man selbst kein Hörgeräte-Träger ist; Lieferumfang: 1 x Listener, 2 x AAA-Batterien und Kopfhörer; Besonderheiten: Low Cut-Filter, mehr als 100 Stunden Betrieb mit zwei AAA-Batterien; Ausgangs-Leistung: <0,5% THD @ 1 kHz; Verzerrungen: 10 mW @ 1 kHz (16 Ohm); Abmessungen: 240 x 165 x 40 mm; Gewicht: 550 g; Material: ABS-Kunststoff; Farbe: schwarz;



## RL-Tape-10

Art.-Nr. 46.09.07-10

Flaches Kupferband mit einer Breite von 10 mm auf einer 100 m Rolle; Kupferanteil Innenleiter: min. 99,5 %; Dichte Innenleiter: 8,9 g/m<sup>3</sup>; Schmelzpunkt Innenleiter: 1.083° C; elektrische Leitfähigkeit Innenleiter: 58 m/Ohm mm<sup>2</sup> bei 20° C; elektrischer Widerstand Innenleiter: 0,01741 Ohm mm<sup>2</sup>/m bei 20° C; Härte: 50 / 60 HV; Kupfer-Abschnitt Innenleiter: 0,5 mm<sup>2</sup>; Dichte Isolationsfilm: 1,36 g/cm<sup>2</sup>; Zerreißfestigkeit Isolationsfilm: 200 N/mm<sup>2</sup>; Verlängerung Isolationsfilm: 60 %; Schmelzpunkt Isolationsfilm: 160° C; Breakdown-Spannung: 7 kV; Dicke: 0,5 mm;



### Modellvarianten:

TL-Tape-12,5 (Art.-Nr. 49.09.07-12.5) • 12,5 mm breit  
TL-Tape-25 (Art.-Nr. 49.09.07-25) • 25 mm breit

## Cable-RJ45-0.5m

Art.-Nr. 46.09.09

Phased Array-Link-Kabel zur Verbindung zweier HLD7 oder HLD9 Ringschleifenverstärker bei einer Phased-Array-Konfiguration; Kabellänge: 50,9 cm;



## Montage-Hardware und 19“-Auflagen

Contacta bietet für alle Ringschleifenverstärker passende Montage-Hardware, so daß bis zu zwei Verstärker nebeneinander in ein Standard 19“-Rack montiert werden können.

Bezeichnung	Art.-Nr.	Beschreibung	geeignet für
<b>MBR-V1</b>	<b>46.09.10</b>	19" / 1HE Rackhardware für einen Verstärker aus der V-Serie	geeignet für alle V-Serie Verstärker
<b>MBR-V2</b>	<b>46.,09.11</b>	19" / 1HE Rackhardware für zwei Verstärker aus der V-Serie	geeignet für V-Serie Rackauflage
<b>MBR-Blank</b>	<b>46.,09.11</b>	Blindpanel für Rackauflage wenn nur ein Verstärker genutzt wird	geeignet für V-Serie Rackauflage
<b>MBR1</b>	<b>46.09.12</b>	19" / 1 HE Rackhardware für die Montage eines HLD7 Verstärkers in ein Standard 19"-Rack	geeignet für Modell HDL7
<b>MBR2</b>	<b>46.09.13</b>	19" / 1 HE Rackhardware für die Montage von 2 x HDL7 Verstärker in ein Standard 19"-Rack	geeignet für Modell HDL7
<b>MBR1-9</b>	<b>46.09.14</b>	19" / 2 HE Rackhardware für die Montage eines HLD9 Verstärkers in ein Standard 19"-Rack	geeignet für Modell HDL9
<b>MBR2-9</b>	<b>46.09.15</b>	19" / 2 HE Rackhardware für die Montage von 2 x HDL9 Verstärker in ein Standard 19"-Rack	geeignet für Modell HDL9



Abb. von oben nach unten MBR-V1, MBR-V2 und MBR-Blank



Abb. von oben nach unten MBR1, MBR1-9 und MBR2-9

## PS-55-01-EU

Art.-Nr. 46.09.01

Optionales Steckernetzteil für die Contacta Trensen- oder den Heim-Ringschleifenverstärker; Anschlusskabel: ca. 2 m lang mit landestypischen Netzsteckverbinder; Eingangsspannung: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz; Ausgangsspannung: 14 V / 2,14 A, 30 W max.; Abmessungen: 93 x 49 x 36 mm; Gewicht: 180 g; Gehäuse: stabiles PVC-Kunststoff; Farbe: schwarz;



## PS-60-02-EU

Art.-Nr. 46.09.06

Optionales Steckernetzteil für die Contacta Ringschleifenverstärker V12, HLD5 oder HLD7; Anschlusskabel: ca. 2 m lang mit landestypischen Netzsteckverbinder; Eingangsspannung: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz; Ausgangsspannung: 24 V / 4,17 A, 100 W max.; Abmessungen: 155 x 57 x 34 mm; Gewicht: 223 g; Gehäuse: stabiles PVC-Kunststoff; Farbe: schwarz;



## Cable-0.5TRI-Wh

Art.-Nr. 46.09.08-0.5

Weißes flammhemmendes Hochtemperatur PVC-Kabel mit einem Querschnitt von 0,5 mm<sup>2</sup>, für großflächige Induktionsschleifen im Boden auf einer 100 m Rolle.



### Modellvarianten:

Cable-1.0TRI-wh (Art.-Nr. 49.09.08-1.0) • 1,0 mm<sup>2</sup> Querschnitt  
Cable-1.5TRI-wh (Art.-Nr. 49.09.08-1.5) • 1,5 mm<sup>2</sup> Querschnitt  
Cable-2.5TRI-wh (Art.-Nr. 49.09.08-2.5) • 2,5 mm<sup>2</sup> Querschnitt

## Sprach-Tranfer-Systeme

Neben dem umfangreichen Programm an Induktions-Schleifenverstärker nebst Zubehör bietet der englische Hersteller Contacta auch Gegensprechanlagen speziell auch für den Schwerhörigen Besucher oder Kunden. Hier gibt es ebenfalls eine große Auswahl an unterschiedlichen Systemen. Sollten Sie so ein System suchen, dann setzen Sie sich einfach mit uns in Verbindung. Wir freuen uns schon auf Ihre Kontaktaufnahme. Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Internetseite [www.trius-vertrieb.de](http://www.trius-vertrieb.de)



Weitere Infos  
ab Seite 163

## Real4K™ Optische Adapter

Die optischen Real4K Adapter von Inneos sind die preisgekrönte optische 18G-Lösung, die für jeden AV-Einsatz entwickelt wurden.

Im Gegensatz zu optischen Kabeln mit fester Länge werden diese Adapter mit Standard Multimode Glasfasern verbunden, die Vorort gelegt und dann konfektioniert werden können.

Durch die Verwendung von Standard SC-Steckverbindern kann jedes 4K-Video noch einfacher, noch schneller und vor allem betriebssicherer übertragen werden.....

