

## Hausanschlussverstärker mit variablem Rückkanal

Die Hausanschlussverstärker der HA-Serie sind für den Einsatz in Mehrfamilienhäusern und größeren Verteilnetzen ausgelegt.

Der Einsatz in Kabelnetzen mit Mehrzweckdiensten (z. B. Internet) wird durch das aktive oder passive Rückkanalmodul unterstützt. Das Gehäusekonzept entspricht Schutzklasse IP 65. Das großzügig bemessene Schaltnetzteil garantiert eine lange Lebensdauer.

Eine Leuchtdiode zeigt die Betriebsspannung an. Sollwertsteller oder Potentiometer ermöglichen alle gewünschten Einstellungen.

- flexibles Rückkanalkonzept 30 / 65 MHz durch Steckmodule
- hoher Ausgangspegel bis 125 dBµV
- Verstärkung bis 45 dB
- stabiles Aludruckgussgehäuse zur besseren Kühlung und Schirmung
- spritzwassergeschützt IP 65
- Störstrahlsicherheit (EN-50083-2/A2) 90 dB
- HA 36121.... mit 2 Ausgängen

Maße:  
B 242 x H 103 x T 60 mm

## CATV Home Distribution Amplifiers with variable return-path

The HA-series' home distribution amplifiers are designed for application in multi dwelling units and larger distribution systems. Due to a choice of active and passive return-path modules the amplifiers support interactive applications such as internet.

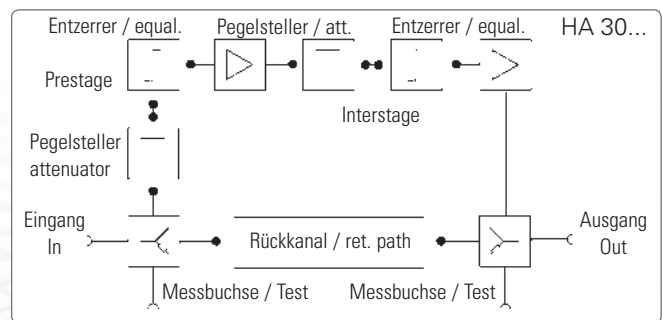
The housing concept meets the IP65 standard. The well dimensioned switch mode power supply warrants a long durability. Operation is shown by the power-on LED. Setpoint bridges allow flexible customization.

- flexible return path concept 30 / 65 MHz by plug-in modules
- output level up to 125 dBµV
- gain up to 45 dB
- compact aluminium housing IP 65
- HA 36121.... with 2 outputs

Dimensions:  
W 242 x H 103 x T 60 mm



**Q<sup>5</sup>** **KLASSE A**  
CLASS



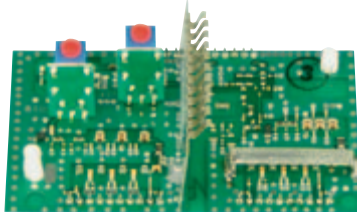
Typ Type	Artikel-Nr. Article no.	Anschl. Plug type	Freq.Bereich Freq.range	Rückkanal Return path	Verstärkung Gain	Rauschmaß Noise fig.	Pegelsteller Attnr.	Entzerrer Equal.	Ausgangspegel / Output level 60 dB / 862 MHz [dBµV] flat			Spannungsvorsorgung Operating V.	Leistungsaufn.; Stromdurchgang Powr. consumpt.; current transit	Gewicht Weight
									IMA3 <sup>1</sup>	CTB*	CSO			
HA 30116 N/AP	1451505	F	4-862 MHz	30/65 MHz	30 dB	≤ 6 dB	0-20 dB	0-20 dB	116	100	94	180-265 V~	6 W	1,350 kg
HA 30116 F/AP	1451800	F	4-862 MHz	30/65 MHz	30 dB	≤ 6 dB	0-20 dB	0-20 dB	116	100	94	24-70 V~	6 W; 2,5 A	1,350 kg
HA 30119 N/AP	1451600	F	4-862 MHz	30/65 MHz	30 dB	≤ 6 dB	0-20 dB	0-20 dB	119	105	105	180-265V~	8 W	1,350 kg
HA 30119 F/AP	1451900	F	4-862 MHz	30/65 MHz	30 dB	≤ 6 dB	0-20 dB	0-20 dB	119	105	105	24-70 V~	8 W; 2,5 A	1,350 kg
HA 30125 N/AP	1452320	F	4-862 MHz	30/65 MHz	30 dB	≤ 8 dB	0-20 dB	0-20 dB	125	109	109	180-265V~	11 W	1,350 kg
HA 30125 F/AP	1452330	F	4-862 MHz	30/65 MHz	30 dB	≤ 8 dB	0-20 dB	0-20 dB	125	109	109	24-70 V~	11 W; 2,5 A	1,350 kg
HA 36121 N/AP	1452100	F	4-862 MHz	30/65 MHz	36 dB	≤ 6,5 dB	0-20 dB	0-20 dB	121	105	105	180-265V~	11 W	1,350 kg
HA 36121 F/AP	1452110	F	4-862 MHz	30/65 MHz	36 dB	≤ 6,5 dB	0-20 dB	0-20 dB	121	105	105	24-70 V~	11 W; 2,5 A	1,350 kg
HA 40119 N/AP	1452340	F	4-862 MHz	30/65 MHz	40 dB	≤ 6 dB	0-20 dB	0-20 dB	120	105	105	180-265V~	8 W	1,350 kg
HA 40119 F/AP	1452350	F	4-862 MHz	30/65 MHz	40 dB	≤ 6 dB	0-20 dB	0-20 dB	120	105	105	24-70 V~	8 W; 2,5 A	1,350 kg
HA 40125 N/AP	1451700	F	4-862 MHz	30/65 MHz	40 dB	≤ 6,5 dB	0-20 dB	0-20 dB	125	109	109	180-265V~	11 W	1,350 kg
HA 40125 F/AP	1452000	F	4-862 MHz	30/65 MHz	40 dB	≤ 6,5 dB	0-20 dB	0-20 dB	125	109	109	24-70 V~	11 W; 2,5 A	1,350 kg
HA 45125 N/AP	1452300	F	4-862 MHz	30/65 MHz	45 dB	≤ 5 dB	0-20 dB	0-20 dB	125	109	109	180-265V~	11 W	1,350 kg
HA 45125 F/AP	1452310	F	4-862 MHz	30/65 MHz	45 dB	≤ 5 dB	0-20 dB	0-20 dB	125	109	109	24-70 V~	11 W; 2,5 A	1,350 kg

<sup>1</sup> IMA3: DIN 45004B \*CTB cenelec 42, 60 dB/862 MHz flat  
Verstärker auch mit PG-11 Anschluss erhältlich (bei Abnahme von min. 50 Stk.).  
Amplifier also available with PG-11 connector (min. order 50 pieces).

## Rückkanalmodule für HA-Verstärker

- je 1 Steckplatz für Entzerrer und Pegel-sollwertsteller
- Diplexfilter direkt auf dem Modul

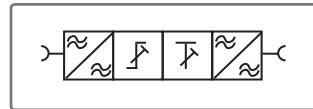
Bitte beachten: die Rückkanalmodule HA-RPM 30/30 und HA-RPM 30-65 können nicht im Verstärker HA 45125 verwendet werden.



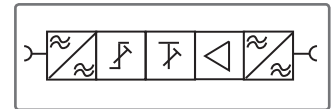
## Return-path Modules for HA Amplifiers

- 1 set-point bridge each for attenuation and equalization
- diplex filters integrated

Please note: the return path modules HA-RPM 30/30 and HA-RPM 30-65 cannot be used in amplifier HA 45125.



HA-RPM 0/30, HA-RPM 0/65:  
Passives Rückkanalmodul.  
HA-RPM 0/30, HA-RPM 0/65:  
passive return path module.



HA-RPM 20/30, ... , 30/65:  
Aktives Rückkanalmodul.  
HA-RPM 20/30, ... , 30/65: active  
return path module.

Rückkanalmodule Return path module	passiv / passive		aktiv / active			
	HA-RPM 0/30	HA-RPM 0/65	HA-RPM 20/30	HA-RPM 20/65	HA-RPM 30/30	HA-RPM 30/65
Typ / Type						
Artikel-Nr. / Article no.	1487900	1488000	1488300	1488400	1488310	1488410
Frequenzbereich / Frequency range	4-30 MHz	4-65 MHz	4-30 MHz	4-65 MHz	4-30 MHz	4-65 MHz
Verstärkung / Gain	-1 dB	-1 dB	20 dB	20 dB	30 dB	30 dB
Pegelsteller / Attenuator	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot
Rauschmaß / Noise figure IMA3	4 dB	4 dB	4 dB	4 dB	4 dB	4 dB
Entzerrer / Equalizer	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot	1 Steckplatz/slot
Max. Ausgangspegel / Max. output level	/	/	117 dB $\mu$ V	117 dB $\mu$ V	117 dB $\mu$ V	117 dB $\mu$ V
Gewicht / Weight	0,050 kg	0,050 kg	0,050 kg	0,050 kg	0,050 kg	0,050 kg

## Sollwertsteller Steckbare Potentiometer

Die Sollwertsteller ermöglichen die Einstellung eines Dämpfungs- oder Entzerrwertes in 1 dB Schritten. Sie sind als 10er-Pack oder in einer der Service-Boxen erhältlich.

- **Service-Box 1:** VSP-1/ 3/ 5/ 7/ 9/ 11/ 13/ 15/ 17/ 19 dB, je 5 Stück pro Typ. Artikel-Nr. 1478621
- **Service-Box 2:** VSP-2/ 4/ 6/ 8/ 10/ 12/ 14/ 16/ 18/ 20dB, je 5 Stück pro Typ. Artikel-Nr. 1478622



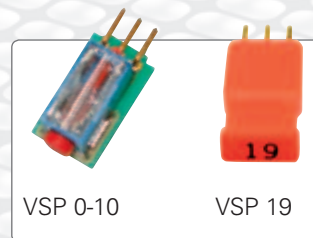
Service-Box  
Service box

## Setpoint-Bridge Plug-in potentiometer

By using the set-point-bridges, you can adjust an attenuation or equalization in 1 dB steps.

The set-point-bridges can be ordered individually, in a 10 piece pack or in a service-box .

- **service-box 1:** VSP-1/ 3/ 5/ 7/ 9/ 11/ 13/ 15/ 17/ 19 dB – 5 pieces of each type. Article no. 1478621
- **service-box 2:** VSP-2 / 4/ 6/ 8/ 10/ 12/ 14/ 16/ 18/ 20 dB – 5 pieces of each type. Article no. 1478622



Typ / Type	VSP 1	VSP 2	VSP 3	VSP 4	VSP 5	VSP 6	VSP 7	VSP 8	VSP 9	VSP 10	VSP 11	VSP 12
Artikel-Nr. (10 Stk.)												
Article no. (10 pcs.)	1478631	1478632	1478633	1478634	1478635	1478636	1478637	1478638	1478639	1478640	1478641	1478642
Dämpfungswert	1 dB	2 dB	3 dB	4 dB	5 dB	6 dB	7 dB	8 dB	9 dB	10 dB	11 dB	12 dB
Typ / Type	VSP 13	VSP 14	VSP 15	VSP 16	VSP 17	VSP 18	VSP 19	VSP 20	VSP 0-10	VSP 0-20		
Artikel-Nr. (10 Stk.)												
Article no. (10 pcs.)	1478643	1478644	1478645	1478646	1478647	1478648	1478649	1478650	1478651	1478652		
Dämpfungswert	13 dB	14 dB	15 dB	16 dB	17 dB	18 dB	19 dB	20 dB	0-10 dB	0-20 dB		