

C-seriens periferi- och MultiLoop™ -förstärkare

C-seriens hörslingeförstärkare från Ampetronic visar på en markant utveckling inom hörslingeteknologin. De kompakta, eleganta och robusta enheterna i C-serien har digital signalbehandling, nätverksfunktionalitet och är idag de mest mångsidiga och kraftfulla förstärkarna i sin klass.

Serien består av fyra olika klass D-förstärkare (två modeller med dubbla utgångar och två med enkla utgångar), som är betydligt mer energieffektiva än andra lösningar i samma prisklass.

Förstärkarna har ett enkelt digitalt användargränssnitt för exakt justering med tydliga indikatorer, systemdiagnostik och inbyggda testtoner. C-seriens förstärkare går att ansluta till nätverk via wifi med en webbaserad kontrollpanel för fjärrkonfiguration, övervakning och felmeddelanden via e-post.

C5 och C7 har fem respektive sju ARMS i strömstyrka per slingutgång, tillsammans med väl tilltagna spänningsresurser, vilket gör att de passar för ett brett utbud av applikationer. Installation kan göras med fullständigt förtroende. En unik flerstegsfiltrering säkerställer kompatibilitet med andra system och globala EMC-föreskrifter. C-serien har även dubbelriktad kontroll av metallförlust för en mängd olika frekvensegenskaper (endast nätverksversionerna).



Funktioner

- Enkelt digitalt gränssnitt för exakt justering
- Enkla eller dubbla utgångar. Dubbla utgångar ger exakt och stabilt 90° fasvridning
- Mycket energieffektiva klass D-förstärkare med låg värmebildning ger låga drifts- och underhållskostnader
- Nätverkskompatibel via användargränssnittet i din webbläsare för fjärrrapportering, nivåjusteringar, aktiv statusövervakning felrapportering via e-post, SNMP eller Telnet
- Inbyggda testtoner
- Kompatibel med Loopworks Measure LoopLink för manuell eller automatisk kontroll av förstärkaren
- AGC och dubbelriktad konfigurerbar korrigering av metallförlust
- Upp till 2 x 675 m2 yttäckning med perimeterslingor
- Upp till 1100 m2 yttäckning med multiloopslingor
- Kompakt 1 HE rackmontering med intern transformator för enkel rackinstallation
- Optimerad för talfrekvenser med oöverträffad taltydlighet och kapacitet för högkvalitativ uppspelning av musik
- Alla anslutningar är Phoenix terminalblock
- Uppfyller standarden IEC 62489-1 för slingförstärkares prestanda
- 100 V linjeingång

Exempel på användningsområdena

- Föreläsningssalar och konferensrum
- Arenor, sporthallar, biografteater och teatrar
- Domstolar, flygplatser och järnvägsstationer

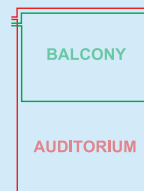
MultiLoop™ designkonfigurationer

MultiLoop-förstärkare kan användas till olika typer av slinglayouter. Du kan antingen få en systemlayout för multiloopslingor från Ampetronic eller också kan du göra din egen layout och sedan få den godkänd av Ampetronic via Loopworks™ Design.

Dubbla periferislingor

Två kanaler driver enkla periferislingor som antingen ligger sida vid sida eller överlappar varandra.

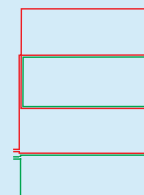
Lämpar sig väl när byggnaden inte innehåller någon metall eller på ytor med lite metall och slingbredden är max fem meter.



Enkla (ej överlappande) multiloop-slingor

En förenklad layout som använder mindre kabel än en "Loss Control" eller "Low Spill" MultiLoop™, men som ofta ger sämre ytjämnhet.

Särskilt användbar på platser där slingan läggs i spår i betonggolvet.

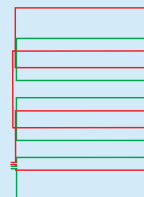


MultiLoop™ med Loss Control (förlustkontroll)

Multipla slingor som läggs i två mönster, som vardera drivs av en utgångskanal.

Utmärkt att använda när ytans jämnhet är viktig.

Passar bra på stora ytor och i byggnader med metallkonstruktion.



MultiLoop™ med Low Spill (lågt spill)

Passar för tillämpningar där slingorna ligger nära varandra eller där sekretess är viktigt. Multiloop-slingor med lågt spill kräver en noggrann och exakt design.

Liknar layoutmässigt förlustkontrollerade multiloop-slingor, men har ett mer komplicerat mönster och kräver mer kabel.



C-serien: Produktinformation och specifikationer

INGÅNGAR

Effekt:	35/55/95W 230 V AC nominellt, 45-65Hz [120 V finns som alternativ]
Ingång 1 och 2	3-vägs 3,5 mm euroblock skruvterminalingång (medföljer) med balanserad mikrofon- eller linjenivåanvändning, valbar via omkopplare på baksidan. Valbar funktion 250 Hz low cut-filter och prioritetsingång.
Mikrofon / Linje	Mikrofonspecifikationer; 200 – 600 Ω , känslighet -67 dBu. Valbar 24 V fantomström endast på mikrofonen Linjekänslighet -42 dBu
100V Line (Endast ingång 2)	2-vägs 5 mm euroblock skruvterminal (medföljer) känslighet +7 dBu

UTGÅNGAR

Slingutgång Förstärkarspänning	20 V _{RMS} (28 V _{pk}) vid maximal utström per kanal
Slingutgång Förstärkarström	C5-X 5A _{RMS} (7Apk) upp till 60 sekunder konstant 1 kHz sinusvåg, topp >7 A per kanal Kontinuerligt rosa brus 2,3 ARMS kort topp >7 A per kanal. C7-X 7A _{RMS} (10Apk) upp till 60 sekunder konstant 1 kHz sinusvåg, topp >10 A per kanal Kontinuerligt rosa brus 3,3 ARMS kort topp >10 A per kanal.
Slinganslutning	4-vägs 5 mm euroblock skruvterminal (medföljer) för varje utgång, konfigurerad för partvinnad eller 4-ledad matarkabel.
DC-utgång	2-vägs 3,5 mm euroblock skruvterminal, omställbar, skyddad säkring 12 V 0,1 A. Anpassningsbar för att visa förstärkarstatus (enbart nätverksförsedda förstärkare). Obs. strömförsörjning till extern enhet via DC ut eller USB kan minska tillgänglig effekt till slingan.
Linjeutgång	3-vägs 3,5 mm euroblock skruvterminal (medföljer) post AGC-balanserad utgång

LJUDSYSTEM

Frekvensrespons	80Hz till 6,5kHz
Distortion	THD+N <0,3 % 1 kHz sinus vid full ström
Automatisk volymkontroll	AGC:n (Automatic Gain Control) är optimerad för tal. Dynamisk räckvidd >36 dB
Korrigerig av metallförlust (MLC)	Korrigerar systemets frekvensrespons orsakad av metallstrukturer i byggnaden. Nivån är konstant vid 1 kHz, relativa nivåer är justerbara från 0 till 4 dB per oktav med 0,25 dB stegökning. Egeninställd 2-vägs MLC tillåter att olika lutningar och övergångsfrekvenser ställs in via meny (endast nätverksmodeller). Detta kompenserar inte för signalförlust från metallkonstruktioner som kan vara betydande.
Fasskiftning	Användaren kan välja (enbart nätverksmodellerna) vid 0° eller 90° mellan utgångar

YTTERLIGARE FUNKTIONER

STATUS	LED-lampa med tre färger: Fast GRÖNT = normal drift Blinkande GRÖNT = sov- eller standby-läge Blinkande RÖTT = fel Blinkande GULT = firmware-uppdatering
---------------	--

FYSISK DATA

Storlek	Full bredd 1 HE 19" vid rackmontering. Bredd 430 mm Djup 190 mm Höjd 44 mm
Montering	Fristående 1 HE 19" rackmontering (med standardfästen)
Vikt	C5-1: 2.5 kg C5-2: 2.8 kg C7-1: 2.8 kg C7-2: 3.1 kg
Miljö	IP20-klassad; 20 till 90 % relativ fuktighet, 0 till 35 °C
Kylning	Passiv

I enlighet med standarder

C-seriens förstärkare har utformats för att ingå i ett system som överensstämmer med alla krav i den internationella standarden IEC 60118-4 för hörslingor och de relevanta delarna av IEC TR 63079. För att uppfylla dessa standarder fullt ut krävs korrekt design, installation, driftsättning och underhåll.

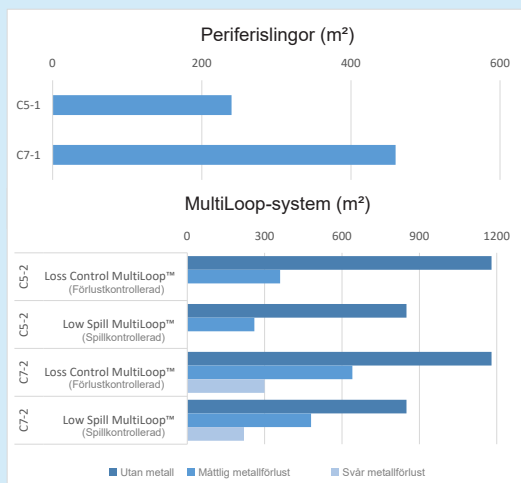
All specifikationsdata har sammanställts i enlighet med IEC 62489-1, den internationella prestanda- och rapporteringsstandarden för hörslingeutrustning.

Specifikationerna ska enbart jämföras med data som sammanställts enligt denna standard.

Den här produkten är CE- och RCM-märkta enligt alla relevanta säkerhets- och EMC-standarder. Den är MET Labs-godkänd för försäljning i Nordamerika.



Vägledande exempel på maximal yttäckning med C-serien



Obs. 2-kanaliga förstärkare kan användas för att driva två periferislingor var slinga upp till denna storlek, med samma ljudsignal till båda slingorna.

Periferislingor kan användas i små rum med måttlig metallförlust. Om möjligt bör ett test utföras på plats för att säkerställa funktion.

Periferislingorna som visas här är modellerade som en-varvslingor med 2,5 mm² kabel och installerad högt upp där nödvändigt (viktigt i större utrymmen).

Metallförlusten för MultiLoop-systemen baseras på maximalt 2 m breda slingsegment installerade på golv med 3,0 mm² kopparfolie samt lämpligt indrag från vägg. Bredare segment resulterar i högre förlust som drastiskt kan påverka den totala ytan systemet kan täcka.

Exempel på måttlig metallförlust som använts för beräkning i Loopworks:
Concrete with moderate reinforcement (~5 dB)
(Armerad betong)

Exempel på svår metallförlust som använts för beräkning i Loopworks:
Profiled Steel Deck and Metal System Floor (~9 dB)
(Korrugerad stål med pågjutning och installationsgolv)

Alla beräkningar är baserade på kvadratiska rum. Maximal täckning för given förstärkare är normalt större vid långsmala utrymmen.

Dessa värden är endast indikativa och ska inte användas för att specificera ett system. För att få en tillförlitlig simulering för ditt projekt begär access till Loopworks Design eller kontakta Ampetronic eller ditt lands distributör för hjälp och råd.