Machine Translated by Google

البيانات الفنية لجهاز HST

جهاز AMP(وحدة التحكم)

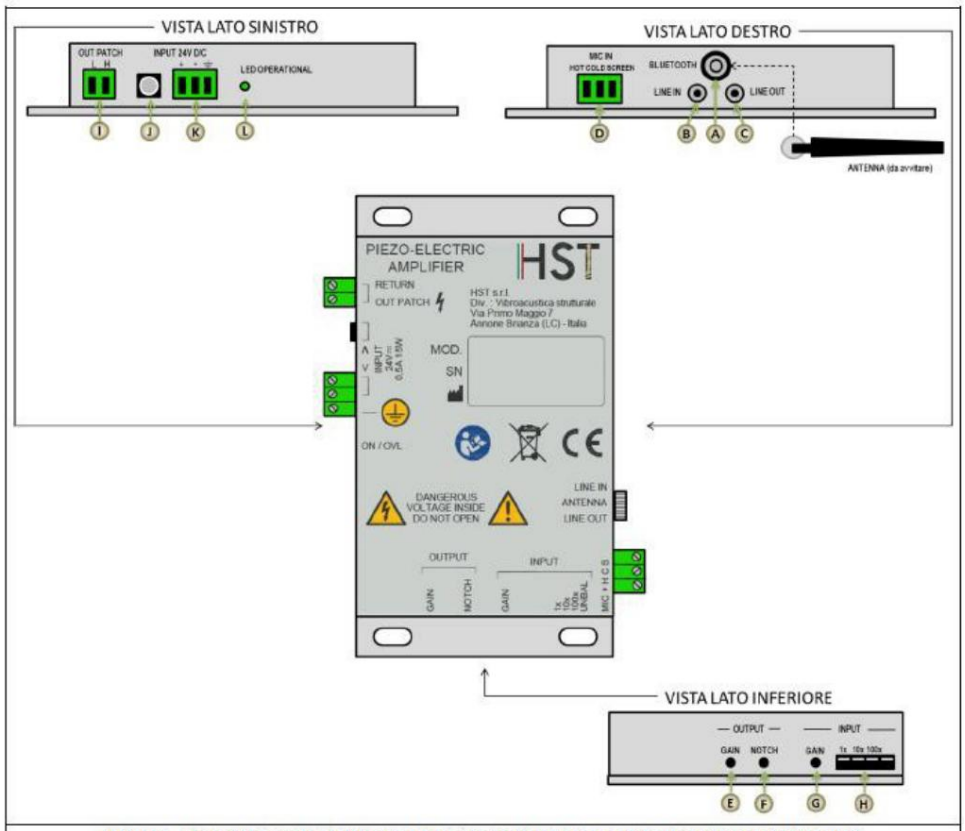


Figura 4 – view of the whole amplifier (for more information please read the User Manual of MARsound

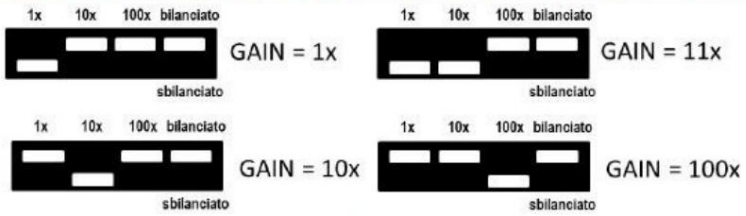


Figura 5 – diagram of operation of the switch for the selection of the gain in the receive mode.
NOTE: It is recommended to set the last switch to the right in a "balanced" resulting in installation mode!

Machine Translated by Google

جهد التزويد 24فولت تيار مستمر ،10%±
الطاقة المقدرة 2أمبير 25وات

صمامات حماية PTC 1.85Aسلك الطاقة غير متضمن.

الوزن 1كجم

الأبعاد (باستثناء الموصلات) (34 × 94 × 120) 34 × 94 × 148

-الحفاظ على المستوى المتوقع للسلامة الكهربائية (مخاطر الصعق الكهربائي، الحرائق، انبعاث المواد الضارة، الخ) وفقا للمعيار ؛IEC 60065

-الحفاظ على المستوى المتوقع للسلامة الميكانيكية (مخاطر الحروق والصدمات والتوافق البيولوجي للمواد وما إلى ذلك) وفقًا للمعيار ؛IEC 60065

-الحفاظ على التوافق الكهرومغناطيسي حتى لا يحدث تداخل في تشغيل الأجهزة الكهرومغناطيسية الأخرى وفقًا للمعيار ؛EN 55103-1

-الحفاظ على التوافق الكهرومغناطيسي حتى لا يتم إزعاجه بالتداخل الناتج عن الأجهزة الأخرى وفقًا للمعيار ؛EN 55103-2

-وظيفة التضخيم.

وفقًا لتعريفات معيار ،IEC 60065يتميز الجهاز بما يلي:
•كونه مكبر صوت بدون جهاز تحكم عن بعد؛
•مع مصدر الطاقة: 24فولت تيار مستمر
•غير قابلة للتصنيف للحماية من الصدمات الكهربائية، في
لا يوجد شيء متصل مباشرة بالشبكة الكهربائية
•وجود محطات نشطة خطيرة للاحتياجات الوظيفية (الخروج
الصوت) غير متاح
•مخصص ليتم تثبيته وتكوينه بواسطة شخص خبير.

Machine Translated by Google

بالإضافة إلى:

•يتمتع غلاف الجهاز بتصنيف حماية IP20ضد دخول السوائل والغبار الخطير،

•لا يُقصد من الجهاز أو لا ينطبق استخدامه في بيئات غنية بالأكسجين أو في مخاليط قابلة للاشتعال،

•لا يُقصد من الجهاز أو لا ينطبق استخدامه كجهاز طبي،
•لا توجد واجهة مستخدم (أوامر وإشارات)، حيث لا توجد حاجة
إجراء فحوصات على هذا الجهاز بواسطة مستخدم باستخدام مزود الخدمة من النظام الذي يستخدم الجهاز فيه.

بالنظر إلى ظروف الاختبار/الاستخدام الحالية للنماذج الأولية (محولات فردية أو في البطارية على دعامات مختلفة -الخشب، والكرتون، والمعادن، والزجاج)، يجب أن يكون مكبر الصوت قادرًا على تشغيل ما يصل إلى 30محولًا بالتوازي مع جهد ذروة يبلغ 250فولت على سعة حمل تبلغ 30محولًا تبلغ 17نانوفاراد لكل منها.

تم أيضًا النظر في التركيب على حامل معدني، حيث يكون الإخراج غير متوازن مع القطب البارد إلى الأرض عبر مقاومة تسرب .Ω 4700

يتم تطبيق مصدر الطاقة المفلتر مباشرة على مكبر الصوت من الفئة IDالجسري، والذي يوفر نبضات التيار لتشغيل المحولات من خلال محول حلقي (يُرى كمكثفات).

بالإضافة إلى ذلك، يوجد منظم جهد منخفض BUCKصغير بقوة 3.3فولت يغذي مكبرات التشغيل.

يتضمن مكبر الصوت دائرة حماية من الدائرة القصيرة مع إشارة "خطأ"، ويتم استخدام هذه الإشارة للتحكم في مصباح LEDثنائي اللون.

تجدر الإشارة، كقاعدة عامة، إلى أن عرض النطاق الترددي للدائرة يعتمد على سعة الحمل المطبق وعلى المحاثات الطفيلية ومقاومات الكابلات.

باستخدام ما يصل إلى 30مترًا من كابل نوع مكبر الصوت الذي يحتوي عمومًا على محاثة لكل متر تبلغ حوالي ،600nHسيكون هناك 36µHعلى التوالي مع الحمل مع مقاومة طفيلية لبضعة أوم.

Machine Translated by Google

يشكل الجزء الحثي ذو الحمل 500nFرنينًا متسلسلًا عند 37كيلو هرتز.
يجب أن يعمل مدخل مكبر الطاقة مع إشارة صوتية من 100ملي فولت إلى 1.2فولت فعالة (الإخراج من I-PODأو بطاقة الصوت)، مع وجود أداة تقليم وضاغط ديناميكي محتمل .(AGC)ميك

يجب أن يكون مكبر الصوت المسبق قادرًا على تضخيم إشارة "الميكروفون" التي تم الحصول عليها من 30...1محول كهربائي ضغطي بالخصائص المشار إليها بالفعل، وجهد الإشارة من 0.2ملي فولت لكل وحدة إلى 20ملي فولت مع مكسب قابل للتعديل بخطوات 1xو01x و001x وديناميكيات تصل إلى ،2Vppمع حد السعة وجهد الخرج المتوافق مع خط إدخال بطاقة الكمبيوتر الشخصي؛ مقاومة الإدخال 1ميجا أوم.

يتم توفير ضاغط ديناميكي (AGC)ومحدد ثنائي لتجنب التحميل الزائد على مدخل الكمبيوتر.

يتم تضمين المُخفف في مرحلة التغذية الراجعة الأولى لزيادة عامل التحميل الزائد عند تقليل المكسب. يمكن تعديل الناتج من 0.2إلى 1Veffباستخدام أداة التشذيب.

معاوقة الخرج 10كيلو أوم. يتميز الجهاز بإمكانية تعديل كل من قناة المكسب والطاقة لقناة الميكروفون بالإضافة إلى الاختيار المتوازن/غير المتوازن لمدخل الميكروفون، ومخفض المكسب الديناميكي التلقائي لكل قناة. يبدأ نطاق التمرير عند 100هرتز لكلا القناتين، وتحتوي قناة الطاقة على مرشح "شق" قابل للتعديل يؤثر بين 6و21 كيلو هرتز لضبط الاستجابة الكلية للنظام أثناء التثبيت بناءً على عدد المحولات المتصلة وطبيعة ركيزة الأسطح التي يتم تركيبها عليها.

التوصيلات هي كما يلي:

- مدخل المثير: مقبس 3.5مم 2 -قطب
- مخرج مكبر الصوت المسبق: مقبس 3.5مم 2 -قطب
- مخرج المُثير: كتلة طرفية ثنائية الاتجاه من سلسلة Phoenix Contact COMBICON MC
- مدخل مكبر الصوت المسبق: كتلة طرفية ثلاثية الاتجاهات من سلسلة Phoenix Contact COMBICON

متوسط الساعة

- نظام عذائي

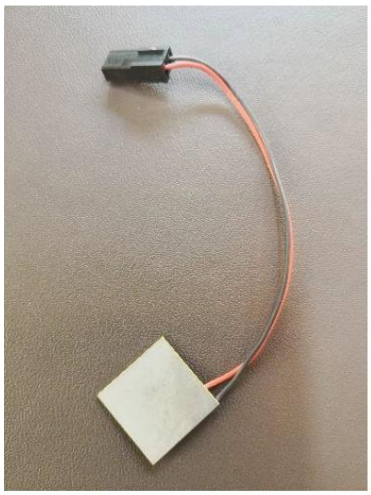
Machine Translated by Google

oكتلة طرفية ثلاثية الاتجاهات من سلسلة Phoenix Contact COMBICON MC (24 فولت تيار مستمر +اتصال أرضي) oبدلاً من ذلك، مقبس طاقة 2.1 / 5.5ومسمار أرضي 4مم متصلان مباشرة بالغلاف المعدني.

عنصر PATCH(محرك كهربائي ضغطي)

The following table provides, for example, the recommended values in terms of patch/m2:

Type of use:	Environment "small" (ceiling height <2.5 m)	Environment "big" (ceiling height> 2.5 m)
Background music (low acoustic power)	0.25 patch/m^2	0.5 patch/m^2
Music listening (average acoustic power)	0.5 patch/m^2	1 patch/m^2
Ads spoken (average acoustic power)	1 patch/m^2	1.5 patch/m^2
Conference room (high acoustic power)	2 patch/m^2	3 patch/m^2



العنصر السلبي
الحجم: 20مم 20 ×مم

البيانات الفنية:

أبعاد اللوحة. 0.5 × 20 × 20مم:
المقاومة من 12إلى 17نانوفاراد 20% -/+

الموضع: مكان غائر، مثبت على المادة والسطح باستخدام غراء خاص