



Via Atene, 5 – 41049 Sassuolo (MO) – Italy
Tel.0039-0536/808170 Fax.0039-0536/814161
e-mail: contatto@contattoitalia.it
web: www.contattoitalia.it

SCACCIANIMALI AD ULTRASUONI CENTRALE – CT2008/US – 8/10 USCITE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



La Ditta **Contatto s.n.c.** con sede in **Via Atene n.5/1 a Sassuolo (MO) – Italy**

DICHIARA

sotto la sua unica responsabilità che il prodotto:

Prodotto:	Scaccianimali ad ultrasuoni – Centrale 8/10 Uscite
Modello:	CT2008/US
Alimentazione:	230 Vac – 50 Hz
Potenza Media Assorbita:	16 W
Copertura Max:	100/150m² ogni apparecchio US2004/DIF – PK018/DIF collegato
Ingombro:	Centrale: 300 x 220 x 120 mm (esclusi pressa cavi)
Peso:	4,00 Kg
Materiale:	Plastica – IP56
Altre info:	Realizzato interamente dentro cassetta commerciale IP56, adatto a protezione di grandi aree, morsetti di collegamento dei diffusori e dell'alimentazione interne

Il prodotto è costruito e commercializzato conforme ai requisiti previsti dalle seguenti direttive:

- 2014/35/UE Direttiva Bassa Tensione
- 2014/30/UE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC)
- EN 60335-1 Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare
- EN 55014-1 Requisiti di immunità per elettrodomestici, gli utensili elettrici e similari - Emissioni
- EN 61000-3-2 Compatibilità elettromagnetica – parte 3: Requisiti – sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso $\leq 16A$ per fase) – Emissioni armoniche prodotte
- EN 61000-3-3 Compatibilità elettromagnetica – parte 3: Requisiti – sezione 3: Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flincker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale $\leq 16A$ e non soggette ad allacciamento su condizione
- EN 61000-4-2 Immunità a scariche elettrostatiche
- EN 61000-4-3 Immunità ai campi elettromagnetici irradiati
- EN 61000-4-4 Immunità a transienti veloci (burst)
- EN 61000-4-5 Immunità a transitori ad alta energia (surge)
- EN 61000-4-6 Immunità RF condotta
- EN 61000-4-8 Immunità ai campi magnetici a 50 Hz
- EN 61000-4-11 Immunità ai buchi di rete
- EN 61000-6-3 Compatibilità elettromagnetica – parte 6: Norme Generiche – sezione 3 : Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e per l'industria leggera
- EN 61000-6-4 Compatibilità elettromagnetica – parte 6: Norme Generiche – sezione 4 : Emissione per l'industria
- EN 61204-3 Dispositivi di alimentazione a bassa tensione con uscita in corrente continua – Parte 3: Compatibilità elettromagnetica
- EN 55022B Emissioni elettromagnetiche condotte e radiate
- ENV 50204 Immunità ai campi elettromagnetici irradiati

Fabricante/mandatario:

Nome e Cognome:

Mario Mazzacani

Luogo e data di nascita:

Sassuolo (MO) , 01-05-1951

Posizione:

Titolare / Legale Rappresentante Contatto snc

Sassuolo (MO) , li 01-06-2015





Via Atene, 5 – 41049 Sassuolo (MO) – Italy
Tel.0039-0536/808170 Fax.0039-0536/814161
e-mail: contatto@contattoitalia.it
web: www.contattoitalia.it

SCACCIANIMALI AD ULTRASUONI CENTRALE – CT2008/US – 8/10 USCITE

FASCICOLO TECNICO



INDICE ANALITICO:

Capitolo 1	DATI FABBRICANTE
Capitolo 2	DESCRIZIONE PRODOTTO e STUDI
Capitolo 3	ANALISI DEI RISCHI
Capitolo 4	VERIFICHE e PROVE
Capitolo 5	SCHEMI E DISEGNI
Capitolo 6	MANUALE INSTALLAZIONE, USO e MANUTENZIONE (allegato)

Capitolo 1 – DATI FABBRICANTE

Ragione Sociale: **CONTATTO s.n.c. di Zecchini Franca & C.**
Responsabile: **Mazzacani Mario**
Indirizzo: **Via Atene n.5/1**
Città: **41049 Sassuolo (MO)**
Codice Fiscale: **00776650368**
Partita I.V.A.: **00776650368**
Telefono: **0039 – 0536 / 80 81 70**
Fax: **0039 – 0536 / 81 41 61**
e-mail: **contatto@contattoitalia.it**
sito web: **www. contattoitalia.it**

Capitolo 2 – DESCRIZIONE PRODOTTO e STUDI

La centrale ad ultrasuoni **CT2008/US** è realizzata in cassetta commerciale in plastica IP56 ed è pensata per proteggere grandi aree come capannoni, condomini, magazzini, cortili, ecc.. da minacce di topi, ghiri, ratti e volatili.

La centrale CT2008/US è di facile installazione e utilizzo. Grazie alla compattezza e al grado di protezione della cassetta con la quale è realizzata può essere posizionata ovunque.

Una volta alimentata dalla rete 230Vac, con cavo cablato sulla morsettiera interna, il circuito interno fornirà il segnale ad ultrasuoni alle morsettiere sulle quali verranno cablati i diffusori. Il circuito è debitamente tarato in modo che le onde ultrasoniche emesse dai diffusori US2004/DIF e/o PK018/DIF (cablati su morsettiera interna) rientrino esattamente nella gamma di massimo shock per gli animali bersaglio, ottenendo un'efficacia veramente straordinaria.

Sono presenti all'interno della centrale dei LED ROSSI associati ognuno ad un'uscita, e si accendono e si spengono allo stesso ritmo di variazione della frequenza di emissione. Queste variazioni di frequenza avvengono in modo del tutto automatico e programmabile.

Il dimensionamento dei componenti e la cura con cui sono state costruite queste apparecchiature, fa sì da poterle utilizzare in modo continuativo, tenendole inserite alla rete 230Vac.

Alimentazione:	230 Vac – 50 Hz
Potenza Media Assorbita:	15 W
Copertura Max:	100/150m2 ogni apparecchio US2004/DIF – PK018/DIF collegato
Ingombro:	Centrale 300x220x120mm (esclusi pressa cavi)
Peso:	4,00 Kg

Gli effetti degli ultrasuoni sono immediati e permanenti nel tempo.

Capitolo 3 – ANALISI DEI RISCHI

Il prodotto **CT2008/US** è realizzato seguendo le regole specifiche dettate dalla Direttiva Comunitaria 2014/35/UE, nota con il nome di Direttiva Bassa Tensione concernente i materiali elettrici (apparecchi utilizzatori e componenti), previsti per essere utilizzati con tensione nominale tra 50 e 1000V in corrente alternata e tra 75 e 1500V in corrente continua e alla Direttiva Comunitaria 2014/30/UE, nota con il nome di Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC).

La Legislazione comunitaria ha previsto una griglia di procedure diverse, tanto più severe tanto maggiore è la pericolosità del prodotto.

Tali procedure sono indicate in una apposita decisione comunitaria (dec.93/465), denominata “Approccio Modulare” dove esistono otto moduli, contrassegnati da una lettera dell’alfabeto (A-B-C-D-E-F-G-H).

In questo caso la procedura adottata per la certificazione dell’apparecchio ad ultrasuoni CT2008/US è la seguente:

Modulo A – Controllo interno della fabbricazione.

Il Fabbricante dichiara che i suoi prodotti soddisfano i requisiti essenziali della Direttiva.

Il prodotto è costruito e commercializzato conforme ai requisiti previsti dalle seguenti direttive:

- **2014/35/UE** **Direttiva Bassa Tensione**
- **2014/30/UE** **Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC)**
- **EN 60335-1** **Sicurezza degli apparecchi elettrici d’uso domestico e similare**
- **EN 55014-1** **Requisiti di immunità per elettrodomestici, gli utensili elettrici e similari - Emissioni**
- **EN 61000-3-2** **Compatibilità elettromagnetiche – parte 3: Requisiti – sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso $\leq 16A$ per fase) – Emissioni armoniche prodotte**
- **EN 61000-3-3** **Compatibilità elettromagnetiche – parte 3: Requisiti – sezione 3: Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flincker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale $\leq 16A$ e non soggette ad allacciamento su condizione**
- **EN 61000-4-2** **Immunità a scariche elettrostatiche**
- **EN 61000-4-3** **Immunità ai campi elettromagnetici irradiati**
- **EN 61000-4-4** **Immunità a transienti veloci (burst)**
- **EN 61000-4-5** **Immunità a transitori ad alta energia (surge)**
- **EN 61000-4-6** **Immunità RF condotta**
- **EN 61000-4-8** **Immunità ai campi magnetici a 50 Hz**
- **EN 61000-4-11** **Immunità ai buchi di rete**
- **EN 61000-6-3** **Compatibilità elettromagnetiche – parte 6: Norme Generiche – sezione 3 : Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e per l’industria leggera**

- **EN 61000-6-4** Compatibilità elettromagnetiche – parte 6: Norme Generiche – sezione 4 : Emissione per l'industria
- **EN 61204-3** Dispositivi di alimentazione a bassa tensione con uscita in corrente continua – Parte 3: Compatibilità elettromagnetica
- **EN 55022B** Emissioni elettromagnetiche condotte e radiate
- **ENV 50204** Immunità ai campi elettromagnetici irradiati

Capitolo 4 – VERIFICHE e PROVE

Dati di targa scaccianimali ad ultrasuoni centrale **CT2008/US**:

Sistema di alimentazione: **Monofase**
 Tensione di alimentazione: **230V ac**
 Frequenza di alimentazione: **50Hz**
 Fattore di potenza: **0,9**
 Potenza Media Assorbita: **16 W**
 Classe di isolamento: **Classe I**
 Grado di protezione: **IP 56**

Tutte le verifiche e le prove di seguito riportate, sono state effettuate su un unico esemplare del scaccianimali ad ultrasuoni centrale CT2008/us e non sono state ripetute su altri dispositivi.

Le condizioni ambientali durante il periodo di prove sono state comprese nei seguenti limiti:

- 1) Una temperatura di $23 \pm 2^\circ\text{C}$;
- 2) Un'umidità relativa tra 50 e 70%;
- 3) Una pressione atmosferica di circa 99700 Pa.

Le prove sono state eseguite simulando le più sfavorevoli condizioni ambientali e di impiego del prodotto, utilizzando idonee apparecchiature e strumenti di misura tali da non influenzare la misura stessa.

Condizioni della rete di alimentazione per la prova:

- 1) tensione di prova 230V a.c. con stabilità $\pm 10\%$;
- 2) frequenza di prova 50Hz con stabilità $\pm 1\%$;

Le prove e verifiche sono state effettuate tutte nel rispetto delle Norme applicabili che si riportano di seguito nell'ordine:

CEI EN60335-1 - art. 6	Verifica visiva circuiti di messa a terra dei sistemi di classe I e misure per i circuiti di terra dalla spina alle singole masse;
CEI EN60335-1 - art. 7	Verifica visiva e prove di durata etichette e contrassegni;
CEI EN60335-1 - art. 8	Verifica visiva e prove di protezione contro i contatti accidentali con parti in tensione;
CEI EN60335-1 - art. 10	Misura della corrente nominale alla normale temperatura di funzionamento dell'apparecchio;
CEI EN60335-1 - art. 11	Verifica e prove di sovratemperatura in fase di esercizio dei singoli componenti del dispositivo;
CEI EN60335-1 - art. 13	Verifica delle correnti di dispersioni e rigidità dielettriche alla temperatura di funzionamento;
CEI EN60335-1 - art. 14	Misura di resistenza alle sovratensioni transitorie;

CEI EN60335-1 - art. 15	Prove di resistenza all'umidità, in accordo con la classificazione dell'apparecchio;
CEI EN60335-1 - art. 16	Verifica delle correnti di dispersioni e rigidità dielettriche;
CEI EN60335-1 - art. 17	Verifica delle protezioni contro il sovraccarico dei trasformatori e dei circuiti associati;
CEI EN60335-1 - art. 19	Verifiche e prove in funzionamento anormale o negligente;
CEI EN60335-1 - art. 20	Verifiche e prove di stabilità e pericoli meccanici;
CEI EN60335-1 - art. 21	Verifiche e prove di resistenza meccanica;
CEI EN60335-1 - art. 22	Verifiche e prove di costruzione dell'apparecchio;
CEI EN60335-1 - art. 23	Verifiche e prove dei cavi interni;
CEI EN60335-1 - art. 24	Verifiche e prove dei componenti che costituiscono l'apparecchio;
CEI EN60335-1 - art. 25	Verifiche e prove dei collegamenti alla rete e dei cavi flessibili esterni;
CEI EN60335-1 - art. 26	Verifiche e prove dei morsetti per cavi esterni;
CEI EN60335-1 - art. 27	Verifiche e prove della messa a terra dell'apparecchio;
CEI EN60335-1 - art. 28	Verifiche e prove delle viti e connessioni dell'apparecchio;
CEI EN60335-1 - art. 29	Verifiche e prove delle distanze superficiali, distanze in aria e distanze attraverso un isolante solido per la sopportazione elettrica alla quale l'apparecchio può essere soggetto;
CEI EN60335-1 - art. 30	Verifiche e prove della resistenza al calore e al fuoco;
CEI EN60335-1 - art. 32	Verifiche e prove emissioni radiazioni pericolose o presenze di gradi di tossicità pericolose o pericoli analoghi;
CEI EN55022B	Emissioni elettromagnetiche condotte e radiate
CEI EN61000-3-2	Emissioni armoniche prodotte
CEI EN61000-3-3	Emissioni Flicker prodotti
CEI EN61000-4-2	Immunità a scariche elettrostatiche
CEI EN61000-4-3	Immunità ai campi elettromagnetici irradiati
CEI EN61000-4-4	Immunità ai transienti veloci (burst)
CEI EN61000-4-5	Immunità ai transitori ad alta energia (surge)
CEI EN61000-4-6	Immunità RF condotta
CEI EN61000-4-8	Immunità ai campi magnetici a 50Hz
CEI EN61000-4-11	Immunità ai buchi di rete
ENV 50204	Immunità ai campi elettromagnetici irradiati

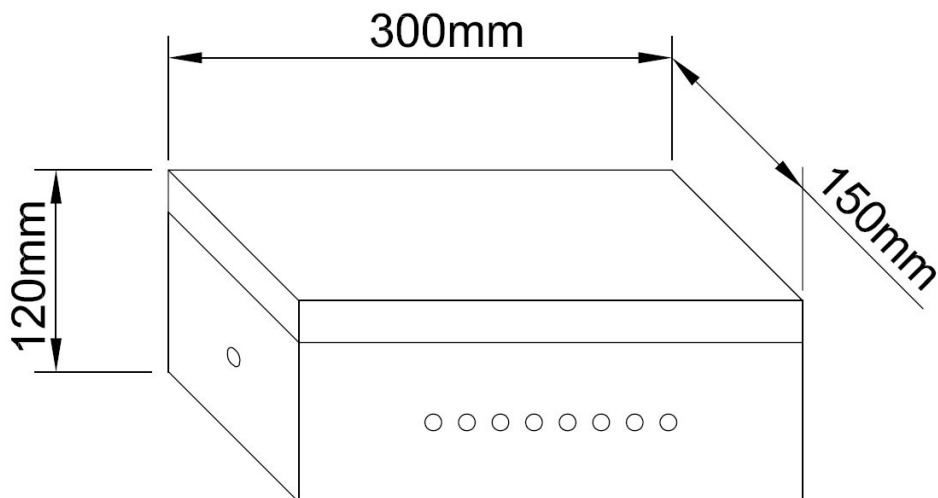
Tutte le verifiche, le prove e le misure effettuate hanno dato esito positivo e sono risultate essere rispondenti ai dettati delle Norme vigenti applicabili e certificano la sicurezza, l'integrità, la durevolezza e la non interferenza ed immunità con altri dispositivi.

Il funzionamento della centrale CT2008/US non danneggia l'uomo e neanche gli altri animali domestici: cavalli, cani o qualunque altro animale che può trovarsi in un pollaio come anatre, oche, galline, ecc..

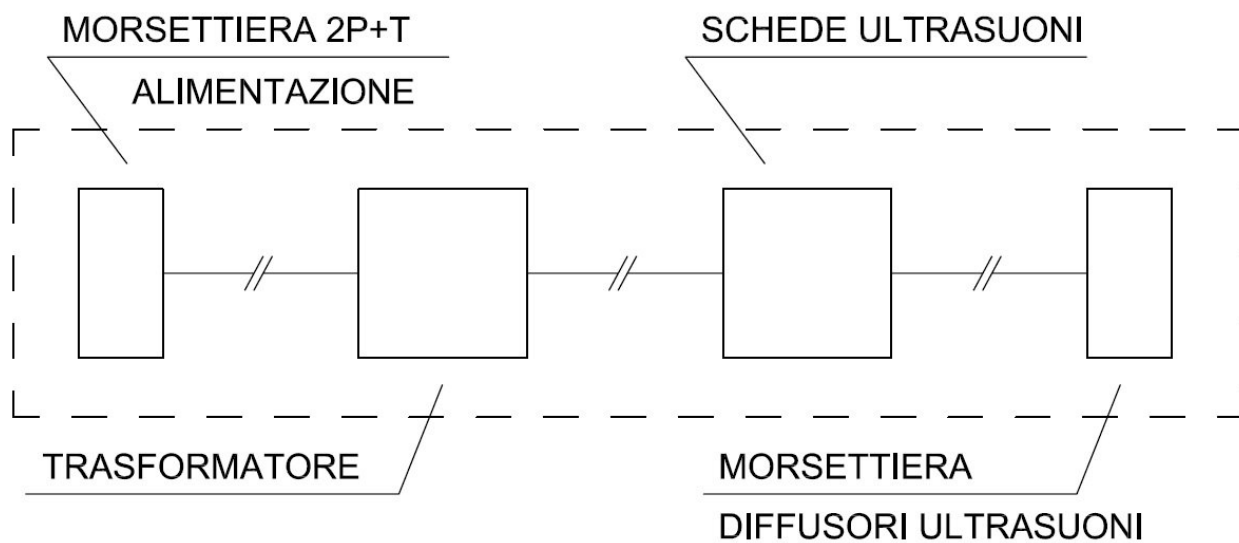
Il funzionamento non interferisce nemmeno con sistemi di allarme, segnali radio o televisivi.

Capitolo 5 – SCHEMI e DISEGNI

Dimensioni ingombro centrale ad ultrasuoni **CT2008/US**: (esclusi pressa cavi)



Schema a blocchi centrale ad ultrasuoni **CT2008/US**:



Sassuolo (MO) , li 01-06-2015

CONTATTO
Via Atere, n. 5/1
41049 SASSUOLO (MO)
Partita IVA 00776650368
Tel. 0536 808170 - Fax 0536 814161



SCIACCIANIMALI AD ULTRASUONI CENTRALE - CT2008/US – 8 USCITE



PER GRANDI AREE

Apparecchiature ad ultrasuoni con circuiti elettronici che rendono automatiche e più efficienti tutte le funzioni vitali dei dispositivi. Ogni circuito, dopo essere montato, viene opportunamente tarato in modo che le onde ultrasoniche emesse dai tweeter rientrino esattamente nella gamma di massimo shock per gli animali da allontanare, ottenendo un'efficacia veramente straordinaria.

I tweeter sono comandati dalla centrale di potenza sufficiente a far funzionare i diffusori mod. US2004/DIF dislocati in numero adeguato per garantire la protezione delle zone interne/esterne interessate.

Il sistema è particolarmente consigliato per la protezione di grandi aree quali: magazzini di grandi superfici, depositi, industria alimentare, condomini ecc...

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO

E' un generatore di ultrasuoni a frequenza variabile le cui onde emesse vengono diffuse dai diffusori dotati di tweeter, creano un forte shock al sistema nervoso centrale degli animali da allontanare. Il dispositivo va alimentato con la tensione di rete a 230Vc.a – 50Hz.

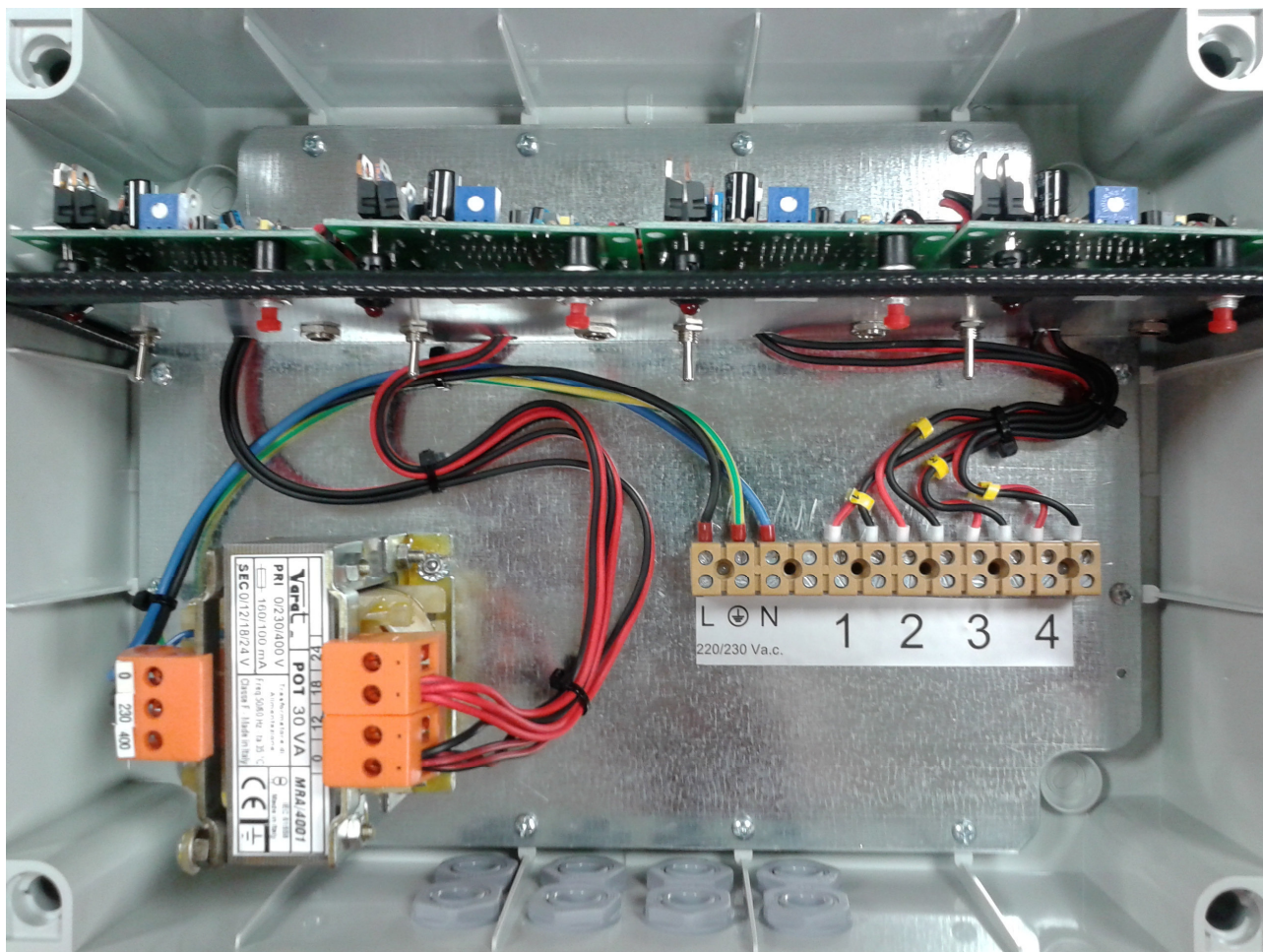
Sono presenti all'interno della centrale dei LED ROSSI associati ognuno ad un'uscita, e si accendono e si spengono allo stesso ritmo di variazione della frequenza di emissione. Queste variazioni di frequenza avvengono in modo del tutto automatico e programmabile.

Il dimensionamento dei componenti e la cura con cui sono state costruite queste apparecchiature, fa sì da poterle utilizzare in modo continuativo, tenendole inserite alla rete luce. Consigliamo di posizionare i vari apparecchi in modo che gli ultrasuoni emessi vadano a colpire direttamente il probabile insediamento o via di entrata/uscita degli animali da trattare.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	230Vc.a.
Potenza uscita:	ogni diffusore US2004/DIF Pot. 4W pep
Tweeter:	tweeter M6205 e PT1001 sens.100dB - pilotati con 20Vpp
Copertura max:	100mq ogni apparecchio di diffusione US2004/DIF.
Uscite:	Frequenza ultrasuoni regolata per il massimo shock standard 8 uscite

SCACCIANIMALI AD ULTRASUONI CT2008/US - 8 USCITE



La Centralina – CT2008/US dovrà essere alimentata tramite linea di sez. minima 1,5mmq collegata ai morsetti situati a monte del trasformatore di sicurezza a servizio della centrale.

La Centrale è composta da n.04 schede indipendenti fra di loro, aventi il compito di generare e comandare il segnale ultrasuoni attraverso i Tweeter collocati nell'ambiente da proteggere.

Ogni scheda può supportare fino a 2 tweeter in parallelo.

La Centrale – CT2008/US è stata progettata e dimensionata per poter supportare un massimo di 8 Tweeter (2 per ogni scheda elettronica).

La Centrale – CT2008/US e tutti gli apparecchi interni dovranno essere protetti dai contatti indiretti con interruttore magnetotermico differenziale 6A-2P-230V-6kA- 0,03A.

MORSETTIERA DI INGRESSO ALIMENTAZIONE CENTRALINA

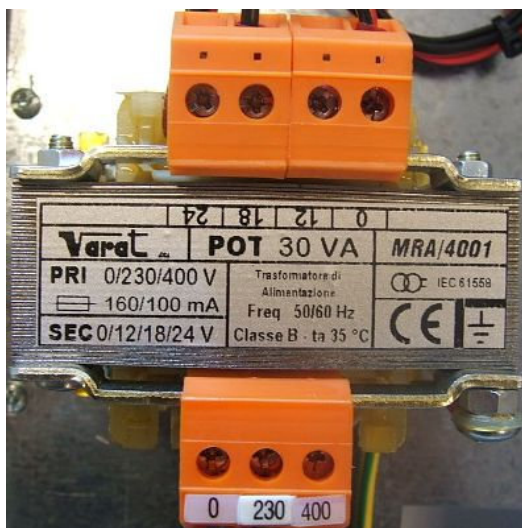
OUT – AL TRASFORMATORE



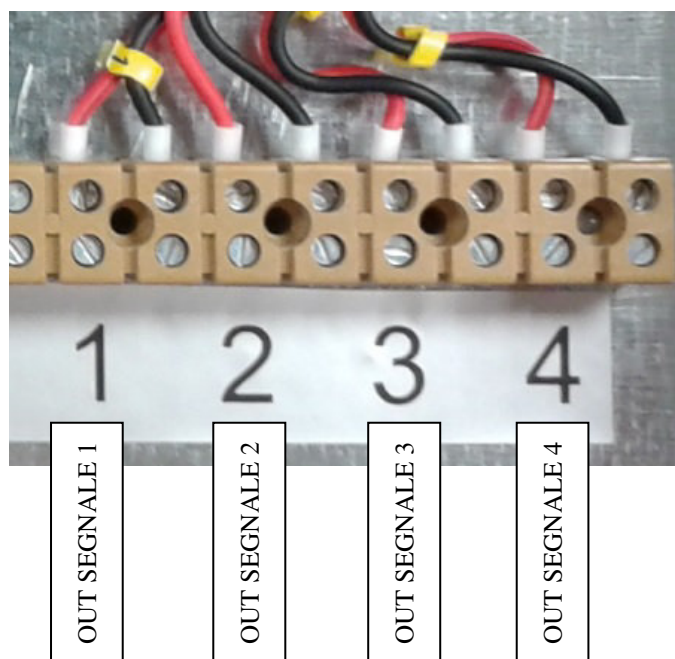
Out nero : FASE 230V
Out giallo/verde : TERRA
Out blu : NEUTRO 0V

IN – 220/230 Va.c.

TRASFORMATORE
Hz 50/60 – Classe B
PRI : 0V-230V-400V
SEC : 0V-18V-24V
I MAX : 30/100VA



MORSETTIERA DI USCITA AI DIFFUSORI



CONNESSIONE DEGLI SPEAKER (US2004/DIFF) ALLA MORSETTIERA

