

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	220-230Vac 50Hz
Assorbimento Massimo	2.3W
Massima Tensione Impressa	5Vdc
Massima Corrente Impressa	250mA dc
Temperatura di Funzionamento	-10 °C a 85°C
Grado di Protezione	IP66
Materiale	ABS V0 / PC V0
Dimensioni * H)	32,2 * 68,7 * 50,1 mm (L * W
Cavo di Alimentazione	1.5 mt
Cavo Elettrodo	1 mt
Elettrodo	Titanio attivato diam. 3mm Lung. 40cm.
Fissaggio Elettrodo	3/4"



La ditta Electronic Projects s.r.l., avente sede in Via V. Bellini 27, 50053 Empoli (FI) – Italia,

DICHIARA

che il dispositivo classificato nella famiglia di prodotto dispositivo elettronico - identificato univocamente da:

Modello: "DEAC" (DISPOSITIVO ELETTRONICO ANTI CORROSIONE)

risulta essere conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:

European Directives:
Council Directive 89/336/EEC Directive (Electromagnetic Compatibility),
Council Directive 73/23/EEC Directive (Low Voltage Equipment Safety)
Council Directive 2001/95/EC Directive (General Product Safety).

E alle seguenti norme armonizzate:

EN 60065 (2004): Audio, video and similar electronic apparatus Safety requirements
EN 55011 (2011) CISPR 11/A1:2010-03 ;
EN 61000-4-3 (2007)- radiated immunity (10V/m,80-1000MHz, AM 80%)
EN 61000-4-6 (2011) - conducted RF immunity (10Vrms,0.15-80MHz,AM80%)
EN 61000-4-2 (2011) - electrostatic discharge (8 KV air, 4 KV contact)
EN 61000-4-4/A1 (2010) - BURST (2 KV, 5 kHz)
EN 61000-3-2/A1/A2 (2011) - harmonic current emissions

Empoli(FI),Italia,Il. 20/04/2021

L'Amministratore

ELECTRONIC PROJECTS SRL
VIA BELLINI 27 - 50053 EMPOLI FI
P.IVA E C.F. IT05528060485
TEL/FAX +39 0571464678 CELL. +39333 9065477
info@electronicprojects.it

DEAC

(DISPOSITIVO ELETTRONICO ANTI CORROSIONE)



Software v. 1.0

Aprile 2021

IMPIEGO

Gli anodi elettronici a corrente impressa DEAC, dotati di autoregolazione del potenziale di protezione, salvaguardano l'eventuale superficie esposta alla corrosione come specificato nella Norma DIN4753 parte 3.

Normalmente i contenitori di acqua calda per uso potabile (Bollitori, Volani termici, Serbatoi) sono provvisti di un rivestimento per la protezione passiva contro la corrosione elettrochimica favorita dall'acqua, dato che non esiste una protezione anti corrosiva passiva che possa garantire la copertura totale delle pareti di un bollitore, occorre intervenire con una ulteriore protezione attiva definita protezione catodica (DIN 4753 parte 6).

DEAC può essere usato in serbatoi fino a 1000 litri.



ELECTRONIC PROJECTS S.R.L.

Via Bellini, 27 50053 Empoli FI

Telefono e fax 0571464678

info@electronicprojects.it

NORME GENERALI DI FUNZIONAMENTO

Il sistema elettronico anti corrosione DEAC deve essere installato da personale qualificato e nel rispetto della normativa vigente.

Una corrente continua viene fatta circolare tra il dispositivo ed il serbatoio di valore calcolato, sufficiente a proteggere il bollitore, attraverso uno speciale Anodo in titanio attivato collocato all'interno.

DEAC si basa su un sistema a microprocessore che controlla continuamente i parametri di funzionamento regolando in modo continuo e costante l'erogazione dell'energia sufficiente all'Anodo.

L'efficacia della protezione verrà vanificata qualora gli scambiatori di calore, non isolati da smaltatura o vetrificazione, presenti all'interno del bollitore, non vengano perfettamente isolati elettricamente, sia rispetto al bollitore che dalle tubazioni dell'impianto, mediante appositi giunti dielettrici.

L'efficacia della protezione verrà ridotta o vanificata anche a causa di resistenze elettriche riscaldanti immerse, che siano in continuità elettrica con la massa metallica del bollitore. Eseguire le relative verifiche con l'impiego di un tester elettrico.

Prima di procedere con l'installazione dell'anodo elettronico assicurarsi che non siano presenti nel serbatoio anodi al magnesio; questi vanno rimossi ed il serbatoio dovrà essere ripulito da eventuali residui di magnesio.

All'interno del bollitore l'anodo non deve toccare altri componenti come ad esempio resistenze, serpentine, etc..

MONTAGGIO

La parte immersa nell'elettrodo non deve entrare in contatto con componenti montati nel serbatoio e/o con la parete dello stesso.

Lo stelo dell'elettrodo non deve subire abrasioni.

Dopo il montaggio del tappo, controllare l'isolamento e la continuità con l'impiego di un tester elettrico.

L'isolamento elettrico tra lo stelo centrale in titanio dell'elettrodo e il tappo deve essere perfetto.

La filettatura del tappo deve essere in continuità elettrica con la superficie metallica del serbatoio.

COLLAUDO

Controllare con un tester elettrico quanto indicato nelle norme generali.

Controllare il perfetto isolamento di eventuali scambiatori di calore e resistenze elettriche montati nel bollitore.

Riempire d'acqua il serbatoio e controllarne la tenuta idraulica.

MESSA IN FUNZIONE

Solo quando il serbatoio sarà riempito d'acqua ed il collaudo sarà completato positivamente, alimentare elettricamente l'apparecchiatura.

All'accensione si illumineranno tutti e tre i led di servizio Led Blu, Led Verde e Led Rosso, per alcuni secondi per testare il corretto funzionamento degli stessi.

Dopo questa fase l'apparecchiatura inizierà il normale esercizio.

SIGNIFICATO DELLE SEGNALAZIONI DURANTE IL SERVIZIO

Led Blu:

Il led blu lampeggiante indica il corretto funzionamento del microprocessore di controllo, spento o acceso fisso indica un errore grave all'elettronica dell'apparato.

Led Verde:

Indica il corretto funzionamento di DEAC. Presenza di Anodo correttamente immerso in acqua verificata.

Led Rosso:

Indica il non corretto funzionamento di DEAC, controllare il collegamento elettrico tra l'apparecchio e l'Anodo, che non vi siano corto circuiti tra il filo centrale dell'Anodo e l'esterno del bollitore, controllare l'integrità dell'Anodo, verificare inoltre la presenza dell'acqua.

SEGNALAZIONE

Led Blu	Led Verde	Led Rosso	
OFF	OFF	OFF	DISPOSITIVO NON ALIMENTATO
ON	ON	ON	CALCOLI INIZIALI DI PRE AVVIO
BLINK	ON	OFF	DISPOSITIVO IN FUNZIONE / CORRETTA PROTEZIONE
BLINK	OFF	ON	ELETTRODO IN CORTOCIRCUITO / ELETTRODO NON CONNESSO / ASSENZA ACQUA
ON(+10Sec.)	X	X	APPARATO GUASTO
OFF(+10Sec.)	X	X	APPARATO GUASTO

ANODO

