



ETI-Elettrindustria Srl.

Via Fabio Filzi, 65 - 20032 - Cormano Italy

Tel. +390266306518 - +390266303250

Fax. +390266300174

E-mail: cobETI@eti-elettrindustria.it

Raccoglitore di gas Tipo RA-GA B

Catalogo N°:

07RAGACATR01-I

Revisione:

01 del 01.10.2002



ETI-Elettrindustria Srl.

Via Fabio Filzi, 65 - 20032 - Cormano Italy

Tel. +390266306518 - +390266303250

Fax. +390266300174

E-mail: cobETI@eti-elettrindustria.it

Specifica N° **SPR/**

07RAGABGENR01-I

Prodotto:

Raccogliore di gas Tipo RAGA B

Pagina N°:

1 di 2

Titolo:

Funzione e costruzione, caratteristiche funzionali e operative

Revisione:

01 - 01.10.02

1.0 Specifica costruttiva, caratteristiche funzionali e operative

La specifica descrive la funzione e indica le caratteristiche di funzionamento e operative degli apparecchi in riferimento così come le condizioni ambientali e di funzionamento per le quali gli apparecchi sono progettati. Queste ultime dipendono principalmente dalla compatibilità di materiali, componenti e finitura con la condizioni ambientali e di funzionamento del trasformatore. I limiti di compatibilità sono indicati per le diverse esecuzioni.

2.0 Funzione

Il raccogliore di gas permette di richiamare i gas raccolti nel relè Buchholz ad altezza d'uomo per poterli esaminare più facilmente. Esso permette anche di iniettare aria nel relè Buchholz, sempre lavorando ad altezza d'uomo, in modo da provare il funzionamento dei contatti.

L'analisi dei gas accumulati nel relè Buchholz e la loro velocità di formazione danno una indicazione grossolana della funzionalità del trasformatore.

3.0 Caratteristiche costruttive

3.1 Materiali e componenti

- Corpo e coperchio inferiore sono in fusione di alluminio;
- Finestre di ispezione in vetro temperato;
- Cornici finestre spia sono in nylon rinforzato con fibra di vetro;
- Rubinetti in ottone nichelato;
- Guarnizioni come specificato per le diverse esecuzioni;
- Viteria esterna in acciaio inossidabile.

3.2 Disegno di riferimento

Assieme e dimensioni di ingombro

N° 7.060.500

3.3 Tenuta e resistenza alla pressione

- Tenuta all'olio per trasformatori a 100°C e 1 bar;
- Tenuta meccanica al vuoto (10 torr)
- Tenuta meccanica a pressioni fino a 4 bar.

3.4 Verniciatura e protezione contro la corrosione

Corpo e coperchio sono verniciati internamente e esternamente con una mano di primer epossidico e esternamente con una mano di finitura di vernice poliuretanica, colore finale RAL 7031. Il primer resiste all'olio per trasformatori con temperature fino a 120°C.

Il ciclo di verniciatura é omologato dall'ente elettrico italiano ENEL.

La specifica N° 00VERRxx descrive in dettaglio tutte le caratteristiche della verniciatura.

4.0 Installazione e funzionamento

4.1 Installazione

Il raccogliore di gas Tipo RAGA B é montato ad altezza d'uomo su una parte del trasformatore facilmente accessibile e collegato per mezzo di un tubo di rame e del giunto a compressione B al rubinetto di scarico del relè Buchholz.

Dopo l'installazione procedere come segue per riempire il raccogliore di olio:



ETI-Elettrindustria Srl.

Via Fabio Filzi, 65 - 20032 - Cormano Italy

Tel. +390266306518 - +390266303250

Fax. +390266300174

E-mail: cobETI@eti-elettrindustria.it

Specifica N° **SPR/**

07RAGABGENR01-I

Prodotto:

Raccogliore di gas Tipo RAGA B

Pagina N°:

2 di 2

Titolo:

Funzione e costruzione, caratteristiche funzionali e operative

Revisione:

01 - 01.10.02

- Aprire tutti e rubinetti della tubazione di collegamento fra il relè Buchholz e il raccogliore;
- Aprire il rubinetto A e lasciar uscire l'aria all'interno; il battente di olio dal conservatore spingerà l'olio dal relè Buchholz fino al raccogliore;
- Quando il raccogliore é pieno chiudere il rubinetto A; il raccogliore é pronto per funzionare.

4.2 **Funzionamento per accumulo di gas**

Quando i gas si accumulano nel relè Buchholz, interviene il contatto di allarme. Per richiamare i gas nel raccogliore per poterli esaminare procedere come segue:

- Aprire il rubinetto D e lasciar uscire l'olio dal raccogliore; il battente di olio dal conservatore spingerà il gas dal relè dentro il tubo di collegamento e quindi dentro il raccogliore;
- Quando il raccogliore é pieno di gas oppure tutto il gas é stato raccolto chiudere il rubinetto D;
- Per mezzo del rubinetto A é possibile campionare o esaminare i gas; vedi apparecchio per analisi dei gas tipo EG5.

4.3 **Funzionamento per prova relè Buchholz**

Per provare i contatti del relè Buchholz per mezzo di aria o gas compressi operare come segue:

- Collegare la bombola di gas o la pompa dell'aria a uno dei rubinetti A, D o C;
- Pompate aria o gas nel raccogliore ; il gas entrerà nel tubo di collegamento con il relè Buchholz e quindi nel relè stesso;
- Smettere di pompare aria quando interviene il contatto del relè Buchholz.

5.0 **Condizioni di funzionamento**

I materiali e componenti che determinano le condizioni limite di funzionamento sono principalmente quelli impiegati per le guarnizioni.

5.1 **Esecuzione standard**

Le guarnizioni sono di gomma nitrilica e le condizioni di funzionamento ammesso sono:

Condizioni ambientali:

Temperatura ambiente

-20°C - +50°C

Umidità relativa

95% a 20°C - 80% a 40°C - 50% a 50°C

Liquido isolante:

Olio minerale o olio silconico

Temperatura

-20°C - +110°C

5.2 **Esecuzioni speciali**

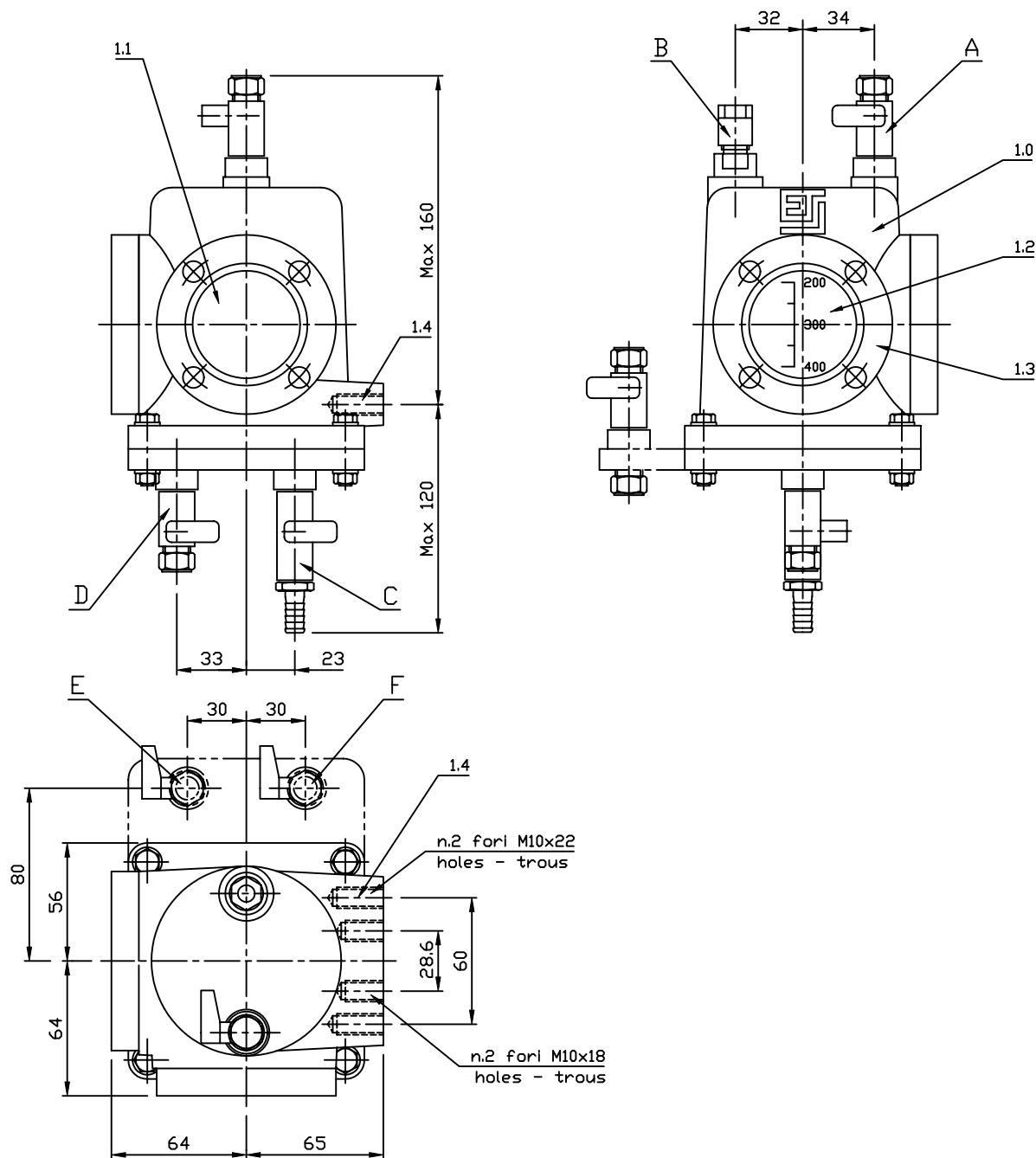
Per altre condizioni di funzionamento da definire.

6.0 **Specifiche di riferimento**

- Apparecchio per l'esame dei gas
- Verniciatura e protezione contro la corrosione

N° 09EGGENRxx

N° 00VERRxx



STANDARD ETI

- A RUBINETTO CON TAPPO 1/4" G
TAP WITH CAP 1/4" G
ROBINET AVEC CAPOT 1/4" G
- B ERMETO PER TUBO Ø8.0
CONNECTION FOR PIPE Ø8.0
CONNECTION POUR TUBE Ø8.0
- C RUBINETTO CON ATTACCO A CANNA Ø8.0
TAP WITH RUBBER HOSE CONNECTION Ø8.0
ROBINET AVEC CONNECTION POUR TUBE CAOUTSCHOUK Ø8.0
- D RUBINETTO CON TAPPO 1/4" G
TAP WITH CAP 1/4" G
ROBINET AVEC CAPOT 1/4" G
- E RUBINETTO CON ERMETO PER TUBO Ø8.0 + TAPPO
TAP WITH CONNECTION FOR PIPE Ø8.0 + CAP
ROBINET AVEC CONNECTION POUR TUBE Ø8.0 + CAPOT
- F RUBINETTO CON ERMETO PER TUBO Ø8.0 + TAPPO
TAP WITH CONNECTION FOR PIPE Ø8.0 + CAP
ROBINET AVEC CONNECTION POUR TUBE Ø8.0 + CAPOT

Pos. E+F A RICHIESTA
POS. E+F ON REQUEST
POS. E+F SUR DEMANDE

Altre esecuzioni a richiesta.
Other executions on request.
Autres execution sur demande.

N.rev	Nota sulla revisione	Data	Signatura	Controllo
-------	----------------------	------	-----------	-----------

Rif.	Quantità	Titolo/Nome, designazione, materiale, dimensione, etc.			N. articolo/Riferimento	
Progettato da	Controllato da	Approvato da - data	Nome file	Data	01-01-99	Scala //
 ETI ELETTRINDUSTRIA Srl 20032 CORMANO ITALY			Titolo/Nome Raccoglitore di gas - Gas collector - Collecteur de gaz Serie: RAGA-B			
Numero disegno				7.060.500	Modific	Foglio