

CESI

ISMES

IPH
BERLIN

FGH

CESI S.p.A.

Via Rubattino 54
I-20134 Milano - Italy
Tel: +39 02 21251
Fax: +39 02 21255440
e-mail: info@cesi.it
www.cesi.it

CERTIFICATO



[1] CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO

[2] **Apparecchiature o Sistemi di Protezione destinati ad essere utilizzati
in atmosfere potenzialmente esplosive
Direttiva 2014/34/UE**

[3] Numero del Certificato di Esame UE del tipo:

CESI 19 ATEX 022 X

[4] Prodotto: **Pressacavi barriera serie 07-9431-2 e 07-9431-3**

[5] Costruttore: **BARTEC GmbH**

[6] Indirizzo: **Max-Eyth-Str. 16 - 97980 Bad Mergentheim (Germany)**

[7] Questo prodotto e le sue eventuali varianti accettate sono descritti nell'allegato al presente certificato e nei documenti descrittivi pure riportati in esso.

[8] Il CESI, organismo notificato n. 0722 in conformità all' articolo 17 della Direttiva 2014/34/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 Febbraio 2014, certifica che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute per il progetto e la costruzione di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva.

Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto a carattere riservato n. **EX-B9009955**.

[9] La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle:

EN 60079-0:2012/A11:2013 EN 60079-1:2014 EN 60079-7:2015 EN 60079-31:2014

ad eccezione di quanto indicato all'art. 18 dell'allegato al presente attestato.

[10] Il simbolo "X" posto dopo il numero del certificato indica che il prodotto è soggetto a condizioni speciali per un utilizzo sicuro, specificate nell'allegato al presente certificato.

[11] Questo CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO è relativo soltanto al progetto, all'esame ed alle prove del prodotto specificato in accordo con la Direttiva 2014/34/UE. Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di produzione e fornitura del prodotto. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.

[12] Il prodotto deve riportare almeno i seguenti contrassegni:



I M2

**Ex db I Mb ed Ex eb I Mb
ed / oppure**



II 2 GD

**Ex db IIC Gb ed Ex eb IIC Gb ed
Ex tb IIIC Db
IP66/68**

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

Data di emissione 30 Maggio 2019

Elaborato
Adrián Lucas Vagni

Verificato
Mirko Balaž

Approvato
Roberto Piccin

Pagina 1/4

CESI S.p.A.
Testing & Certification Division
Business Area Certification
Il Responsabile

(Roberto Piccin)

ACCREDIA
UNITE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

PRD N. 018B
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Schema di certificazione
CESI-ATEX

[13]

Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 19 ATEX 022 X

[15] **Descrizione del prodotto**

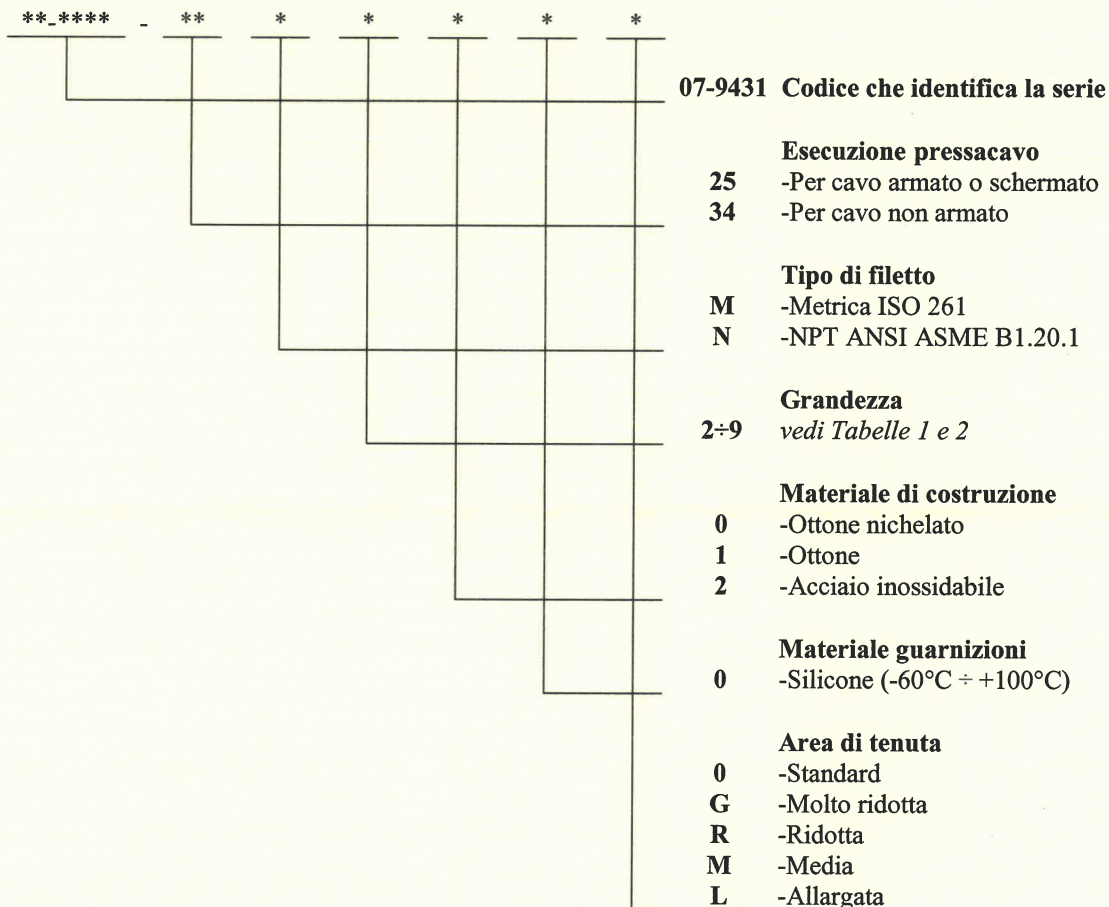
Un pressacavo barriera è un pressacavo Ex db contenente un bicchiere sigillabile mediante resina, che attorno ad ogni singolo conduttore del cavo, mantiene l'integrità antideflagrante dell'apparecchiatura su cui sono montati. I pressacavi barriera serie **07-9431-3**** e **07-9431-2**** sono impiegati per l'inserimento di cavi circolari singoli o multipli all'interno di custodie Ex db aventi entrate filettate e custodie Ex eb oppure Ex tb aventi entrate filettate o cilindriche. Il montaggio dei pressacavi alle custodie avviene mediante la parte del corpo filettata maschio. La resina di riempimento tipo **EXEP epoxy putty** è utilizzata per sigillare i conduttori ed il corpo del pressacavo per bloccare i cavi per prevenire che le forze di sfilamento o torsione siano trasmesse ai collegamenti dei conduttori. Il grado di protezione IP66/68 (50 m per 30 min.) è mantenuto quando i pressacavi sono installati in accordo alle istruzioni del costruttore.

I pressacavi barriera tipo **07-9431-3**** sono progettati per i cavi non armati, mentre i pressacavi barriera tipo **07-9431-2**** sono progettati per i cavi con armatura con fili d'acciaio (SWA), con schermatura con filo d'acciaio (SWB) e con armatura con nastro d'acciaio (STA).

Le filettature standard per i pressacavi barriera sono cilindriche ISO Metriche 965/1 ed ISO 965/3 da M20x1.5 fino a M90x1.5. Filettature coniche disponibili in alternativa sono NPT ANSI/ASME B1.20.1 da 1/2" fino a 3". Per garantire il grado di protezione IP 66/68 (50 m for 30 min.) le serie di pressacavi **07-9431-3**** e **07-9431-2**** con filettature cilindriche impiegano un O-Ring o una guarnizione piana in gomma siliconica, mentre per le filettature coniche, il grado di protezione IP 66/68 è ottenuto con del sigillante posizionato su un massimo di due filetti completi in accoppiamento.

I pressacavi barriera sono generalmente costruiti in Ottone (CuZn39Pb3 EN 12164) con grado CW614N. I materiali alternativi Ottone nichelato (CuZn39Pb3 EN 12164) oppure Acciaio inossidabile (tipo AISI316; AISI304 o AISI303), possono essere forniti a richiesta.

Identificazione dei pressacavi barriera serie 07-9431-3** e 07-9431-2**.



Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

[13]

Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 19 ATEX 022 X

Tipo e grandezza dei filetti dei pressacavi, sono riportati nella seguente Tabella 1 e Tabella 2.

Tabella 1:

Pressacavo barriera serie 07-9431-3**							
Grandezza	Grandezza filettatura		Campi diametri cavi (mm)				Max. sezione dei conduttori ammassa mm ²
	ISO 261 passo 1.5	NPT ANSI B1.20.B1	Diametro guaina cavo Min. ÷ Max.	Diametro esterno conduttori Min. ÷ Max.		Max. n. di conduttori	
2	M 20	1/2"	3.0 – 8.5	1.5	9.5	9	70.90
2	M 20	1/2"	6.0 – 13.0	1.5	9.5	9	70.90
2	M 20	1/2"	8.0 – 15.0	1.5	9.5	9	70.90
2	M 20	1/2"	13.5 – 21.0	1.5	12.0	11	113.10
3	M 25	3/4"	8.0 – 15.0	1.5	9.5	9	70.90
3	M 25	3/4"	13.5 – 21.0	1.5	12.0	11	113.10
3	M 25	3/4"	18.0 – 27.0	1.5	15.0	22	176.70
4	M 32	1"	18.0 – 27.0	1.5	15.0	22	176.70
4	M 32	1"	23.0 – 33.0	1.5	21.5	36	363.10
5	M 40	1" ¼	23.0 – 33.0	1.5	21.5	36	363.10
5	M 40	1" ¼	29.0 – 40.0	1.5	29.0	55	660.50
6	M 50	-	29.0 – 40.0	1.5	29.0	55	660.50
6	M 50	1" ½	35.0 – 48.0	1.5	37.0	75	1075.20
7	M 63	-	35.0 – 48.0	1.5	37.0	75	1075.20
7	M 63	2"	42.0 – 56.0	1.5	46.0	99	1661.90
8	M 75	-	42.0 – 56.0	1.5	46.0	99	1661.90
8	M 75	2" ½	54.0 – 70.0	1.5	58.0	129	2642.10
9	M 90	3"	54.0 – 70.0	1.5	58.0	129	2642.10

Tabella 2:

Pressacavo barriera serie 07-9431-2**							
Grandezza	Grandezza filettatura		Campi diametri cavi (mm)				Max. sezione dei conduttori ammassa mm ²
	ISO 261 passo 1.5	NPT ANSI B1.20.B1	Diametro guaina armatura Min. ÷ Max.	Diametro esterno conduttori Min. ÷ Max.		Max. n. di conduttori	
2	M 20	1/2"	3.0 – 8.5	1.5	9.5	9	70.90
2	M 20	1/2"	6.0 – 13.0	1.5	9.5	9	70.90
2	M 20	1/2"	8.0 – 15.0	1.5	9.5	9	70.90
2	M 20	1/2"	13.5 – 21.0	1.5	12.0	11	113.10
3	M 25	3/4"	8.0 – 15.0	1.5	9.5	9	70.90
3	M 25	3/4"	13.5 – 21.0	1.5	12.0	11	113.10
3	M 25	3/4"	18.0 – 27.0	1.5	15.0	22	176.70
4	M 32	1"	18.0 – 27.0	1.5	15.0	22	176.70
4	M 32	1"	23.0 – 33.0	1.5	21.5	36	363.10
5	M 40	1" ¼	23.0 – 33.0	1.5	21.5	36	363.10
5	M 40	1" ¼	29.0 – 40.0	1.5	29.0	55	660.50
6	M 50	-	29.0 – 40.0	1.5	29.0	55	660.50
6	M 50	1" ½	35.0 – 48.0	1.5	37.0	75	1075.20
7	M 63	-	35.0 – 48.0	1.5	37.0	75	1075.20
7	M 63	2"	42.0 – 56.0	1.5	46.0	99	1661.90
8	M 75	-	42.0 – 56.0	1.5	46.0	99	1661.90
8	M 75	2" ½	54.0 – 70.0	1.5	58.0	129	2642.10
9	M 90	3"	54.0 – 70.0	1.5	58.0	129	2642.10

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

[13]

Allegato

[14] **CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 19 ATEX 022 X**

Caratteristiche costruttive

Grado di protezione (EN 60529): IP 66 oppure IP 68 (50 m per 30 min.).
 Campo temperatura ambiente/servizio: - 60 °C fino a + 100 °C.

[16] **Rapporto n° EX-B9009955**

Prove individuali

Nessuna

[17] **Condizioni speciali per un utilizzo sicuro**

- L'accoppiamento dei pressacavi barriera con le custodie deve essere realizzato come indicato dal costruttore nei documenti allegati a questo certificato, in modo da rispettare il modo di protezione dell'apparecchiature su cui i pressacavi barriera sono montati.
- I pressacavi barriera devono essere montati alle apparecchiature elettriche in modo tale da prevenirne la rotazione o lo smontaggio accidentale.
- Quando i fili verranno bloccati all'interno del bicchierino con la resina di riempimento, il montaggio dovrà garantire una quantità sufficiente di resina intorno a ciascun singolo filo, per garantire il bloccaggio del giunto sigillato. Questo dovrà essere fatto come indicato nelle istruzioni del costruttore.
- I pressacavi barriera delle serie 07-9431-3** e 07-9431-2** devono essere protetti da fluidi idraulici, olii e grassi quando installati per Gruppo I (miniere)
- I pressacavi barriera dovranno essere installati all'interno dei seguenti campi di temperature di servizio: da - 60 °C fino a + 100 °C.
- Il grado di protezione IP 66/68 in accordo alla norma EN 60529 sarà garantito per i pressacavi barriera se i fori in cui sono montati saranno correttamente sigillati. A questo scopo, il corretto posizionamento delle guarnizioni (per le filettature cilindriche) o l'applicazione del sigillante sui filetti (per le filettature coniche) dovranno essere fatti come indicato nelle istruzioni del costruttore.

[18] **Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute**

I requisiti essenziali di salute e sicurezza sono assicurati dalla conformità alle seguenti norme:

EN 60079-0:2012 Atmosfere esplosive – Parte 0: Apparecchiature - Prescrizioni generali;
 EN 60079-0/A11:2013 Atmosfere esplosive – Parte 0: Apparecchiature - Prescrizioni generali;
 EN 60079-1:2014 Parte 1: Apparecchi con modo di protezione mediante custodie a prova di esplosione "d";
 EN 60079-7:2015 Parte 7: Apparecchi con modo di protezione a sicurezza aumentata "e";
 EN 60079-31:2014 Parte 31: Apparecchi con modo di protezione mediante custodie "t".

[19] **Documenti descrittivi (prot. EX- B9009963)**

- 01-9431-6B0001 Nota Tecnica (8 pag.) rev.0	dated 15.05.2019
- 01-9431-6N0001 Istruzioni di sicurezza, manutenzione e installazione (13 pag.) rev.0	dated 15.05.2019
- 01-9431-650001 Tabella dimensionale pressacavo barriera 07-9431-2 (1 pag.) rev.0	dated 15.05.2019
- 01-9431-650002 Tabella dimensionale pressacavo barriera 07-9431-2 (1 pag.) rev.0	dated 15.05.2019
- 01-9431-650003 Tabella dimensionale pressacavo barriera 07-9431-3 (1 pag.) rev.0	dated 15.05.2019
- 01-9431-650004 Tabella dimensionale pressacavo barriera 07-9431-3 (1 pag.) rev.0	dated 15.05.2019
- 01-9431-6A0001 Gruppo I, Gruppo II e Gruppo III Informazioni di marcatura per pressacavo barriera 07-9431-2 e 07-9431-3 (1 pag.) rev.0	dated 15.05.2019
- 01-9431-6A0002 Gruppo II e Gruppo III Informazioni di marcatura per pressacavo barriera 07-9431-2 and 07-9431-3 (1 pag.) rev.0	dated 15.05.2019
- 01-9431-6A0003 Gruppo I Informazioni per marcatura per pressacavo barriera 07-9431-2 e 07-9431-3 (1 pag.) rev.0	dated 15.05.2019

Una copia dei documenti sopra citati è conservata presso l'archivio del CESI.

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.