



VALVOLE DI SICUREZZA SAFETY VALVES - APE -



INDICE DEI CONTENUTI / CONTENTS

3	DISPOSIZIONI PER LA SICUREZZA PROCEDURE DA ESEGUIRE MANUTENZIONE SOSTITUZIONE DISCO DI SICUREZZA
4	SMALTIMENTO DATI
5	SAFETY DISPOSIZIONS ESSENTIAL PROCEDURES MAINTENANCE SUBSTITUTION OF THE SAFETY DISC
6	DISPOSAL DATA
7	DESCRIZIONE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER LA ROTTURA E DATI GENERALI
9	DESCRIPTION OF THE SAFETY DEVICES FOR THE BREAKUP AND GENERAL DATA
12	TABELLA REVISIONI / REVISIONS' TABLE

DISPOSIZIONI PER LA SICUREZZA

Non usare, riparare, o eseguire manutenzione sulla valvola, senza aver prima letto e compreso TUTTE le istruzioni sulla sicurezza incluse nel presente manuale. Il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe causare danni alla valvola e lesioni gravi o mortali al personale. La valvola può essere installata soltanto da personale qualificato ad operare con apparecchiature in pressione, sotto la supervisione del responsabile sicurezza.

PROCEDURE DA ESEGUIRE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE:

- Assicurarsi che la valvola non presenti danni dovuti al trasporto.
- Indossare i dispositivi di protezione individuale previsti dalle norme sulla sicurezza sul lavoro.
- Verificare che la filettatura della valvola sia pulita e non presenti ammaccature.
- Utilizzare un sigillante specifico per filettature in pressione al fine di garantire la tenuta tra valvola e tubazione.
- Nella tabella 1 è indicato il "valore di coppia" da impostare su chiave dinamometrica per il serraggio della valvola.

Si declina ogni responsabilità per i danni causati dall'uso improprio e diverso da quello indicato nel manuale. L'utente sarà responsabile delle interferenze provocate da modifiche inappropriate al prodotto o dall'uso inadatto.

MANUTENZIONE PER DISPOSITIVI CON DISCO DI SICUREZZA

Codici: APE2, APE3, APE4, APE4-190 , APE5, APE6, APE7, APE7-I316, APE8

Indichiamo le operazioni indispensabili da eseguire correttamente dopo la rottura del disco di sicurezza per mantenere il corretto funzionamento del disco di sicurezza:

1. Svitare il nipplo dal corpo valvola nostro codice NE3 per i codici delle valvole: APE2, APE3.
2. Codice NE4 per le valvole: APE4, APE 4-190, APE 5, APE6, APE 7. Codice NE5 per la valvola APE8.
3. Rimuovere e sostituire il disco di rottura.
4. Rimontare il nipplo con la filettatura di serraggio rivestita in teflon secondo la necessità.
5. Serrare con chiave dinamometrica calibrata con valore di coppia indicata nella tabella 1.
6. Montare il filo di piombo sulla valvola, schiacciandolo (se è possibile utilizzare una pinza contrassegnata dal simbolo della società che ha effettuato la sostituzione).

SOSTITUZIONE DISCO DI SICUREZZA

La sostituzione deve essere effettuata solo se il disco è stato rotto o danneggiato e assolutamente con il disco originale contrassegnato con il numero di identificazione.

SMALTIMENTO

Le valvole devono essere smaltite in conformità alle leggi vigenti al momento della dismissione.

DATI

I dati elencati di seguito sono incisi sul corpo valvola:

- Nostro Marchio.
- Codice della valvola.
- Numero identificativo del lotto.
- Diametro Nominale del filetto di attacco maschio.
- Simbolo  e numero identificativo dell'ente certificatore della valvola.

Garanzia: 12 mesi data consegna. Nel caso di mancata osservanza delle norme d'uso e manutenzione citate nel presente manuale la garanzia decade.

Antincendi UNIDET dispone di un servizio di assistenza tecnica e ricambi.



SAFETY DISPOSITION

Before using, repairing or doing any maintenance on the valve, the user has to read and pay attention on ALL of the instructions about safety presented in the following manual. A lacking respect of the instructions could cause damages to the valve and heavy or lethal injuries to the staff. The valve can be mount by a qualified staff only to operate with devices in pressure, under the supervision of the safety responsible.

PROCEDURES TO CARRY OUT BEFORE THE INSTALLATION:

- Make sure that the valves do not show damages due to the transport.
- Always wear the personal protective equipment imposed for the industrial work environment.
- Verifying that the valve thread is clean and doesn't present any dents.
- Using a specific sealant for threads in pressure to guarantee the endurance between valve and pipe.
- In the Tab 1 is indicated the "the pair value" to set up on the torque wrench for the tightening torque of the valve.

Management refuses any responsibility for any damages cause by the wrong use and different by normal use. The user will be responsible for the interference caused by wrong modifies to the product.

MAINTENANCE FOR VALVES WITH SAFETY DISC

Codes: APE2, APE3, APE4, APE4-190 , APE5, APE6, APE7, APE7-I316, APE8

We indicate the indispensable operations to do correctly after the break of the safety record for maintain the correct functioning of this one:

1. Unscrewing the nipple from the body valve our NE3 code for the codes of the following valves: APE2, APE3. NE4 code for the valves: APE4, APE 4-190, APE 5, APE6, APE 7. NE5 code for the valve APE8.
2. Removing and substituting the break disk.
3. Reassembling the nipple with the thread of tightening torque covered in teflon according to necessity.
4. The calibration of tightening torque with torque wrench is indicates in the Tab 1.
5. Mounting the filament lead on the valve, squashing it (if it's possible using a plier marked by the symbol of the company have done the substitution).

SUBSTITUTION OF THE SAFETY DISC

The substitution has to be undertaken only if the safety disk was broken or damaged and absolutely with the original safety disk marked with the number of identification.

DISPOSAL

The valves have to be recovered and disposed of in compliance with the norms in force at the moment of the disposal.

DATA

The data listed below are engraved on the valve body:

- Our mark.
- Valve Code.
- Lot identification number.
- Nominal diameter of the male thread.
- Mark **CE** and identification number of the certification of the valve.

Warranty: The guarantee period of the valves is 12 months from delivery. The valves lose the guarantee released in the event of failure to comply with the installation and maintenance norms wrote on this manual.

Antincendi UNIDET has a technical and replacement support available.



DESCRIZIONE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER LA ROTTURA E DATI GENERALI

La valvola APE è un dispositivo di sicurezza munito di disco di rottura e viene generalmente montato sul collettore di scarica a protezione dello stesso o di eventuali accessori montati a valle, quali ad esempio riduttori di pressione o valvole direzionali. CERTIFICATE PED 2014/68/UE

CODICI	DESCRIZIONE	FILETTO INGRESSO DN	FILETTO USCITA DN	DISCO DI SICUREZZA CALIBRAZIONE	SERRAGGIO
APE2	DISPOSITIVO DI SICUREZZA SCARICA ALL'APERTO	½ NPT M DN15	G½ F DN15	140±10bar 20°C	Nm 30÷35
APE3	DISPOSITIVO DI SICUREZZA SCARICA SUL POSTO	½ NPT M DN15	NO	140±10bar 20°C	Nm 30÷35
APE4	DISPOSITIVO DI SICUREZZA SCARICA ALL'APERTO	¾ NPT M DN20	G¾ F DN20	140±10bar 20°C	Nm 70÷80
APE4-190	DISPOSITIVO DI SICUREZZA SCARICA ALL'APERTO	¾ NPT M DN20	G¾ F DN20	190±10bar 20°C	Nm 70÷80
APE5	DISPOSITIVO DI SICUREZZA SCARICA SUL POSTO	¾ NPT M DN20	NO	140±10bar 20°C	Nm 70÷80
APE6	DISPOSITIVO DI SICUREZZA SCARICA ALL'APERTO	¾ NPT M DN20	G¾ F DN20	60±6bar 20°C	Nm 70÷80
APE7	DISPOSITIVO DI SICUREZZA SCARICA ALL'APERTO	¾ NPT M DN20	G¾ F DN20	250±25bar 20°C	Nm 70÷80
APE7-1316	DISPOSITIVO DI SICUREZZA SCARICA ALL'APERTO	¾ NPT M DN20	G¾ F DN20	250±25bar 20°C	Nm 70÷80
APE8	DISPOSITIVO DI SICUREZZA SCARICA ALL'APERTO	1" NPT M DN25	1" NPT F DN25	370±30bar 20°C	Nm 90÷100

PRESSIONE TEST CORPO VALVOLA	APE2, APE3, APE4, APE5, APE6: 200bar (140x1,43)
PRESSIONE TEST CORPO VALVOLA	APE4-190: 272 bar (190x1,43)
PRESSIONE TEST CORPO VALVOLA	APE7 360 bar (250x1,43)
PRESSIONE TEST CORPO VALVOLA	APE8 530 bar (250x1,43)
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	APE2, APE3, APE4, APE5: 140bar
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	APE4-190: 190 bar
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	APE6: 60 bar
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	APE7, APE7-I316: 250 bar
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	APE8: 370 bar
PRESSIONE DI RESISTENZA	APE2, APE3, APE4, APE5: 378 bar (140x2,7)
PRESSIONE DI RESISTENZA	APE4-190: 513 bar (190x2,7)
PRESSIONE DI RESISTENZA	APE6: 162 bar (60x2,7)
PRESSIONE DI RESISTENZA	APE7, APE7-I316: 675 bar (250x2,7)
PRESSIONE DI RESISTENZA	APE8: 1000 bar (370x2,7)

TEMPERATURE DI LAVORO

-20°C + 60°C

INSTALLAZIONE

I dispositivi sono progettati solo per l'uso per il quale sono destinati. I valori di bloccaggio del disco di sicurezza sono fondamentali per una buona tenuta e per la precisione della rottura del disco.

DESCRIPTION OF THE SAFETY DEVICES FOR THE BREAKUP AND GENERAL DATA

The APE is a safety valve with safety disc and it is usually mounted on the manifold to protect it or the accessories mounted on the manifold (for example the pressure reducers or directional valves).

CERTIFICATE PED 2014/68/UE

CODES	DESCRIPTION	INPUT THREAD DN	OUTPUT THREAD DN	SAFETY DISC CALIBRATION	TIGHTENING
APE2	SAFETY SYSTEM DISCHARGE OUTDOOR	½ NPT M DN15	½ BSP F DN15	140±10bar 20°C	Nm 30÷35
APE3	SAFETY SYSTEM DISCHARGE ON THE SPOT	½ NPT M DN15	NO	140±10bar 20°C	Nm 30÷35
APE4	SAFETY SYSTEM DISCHARGE OUTDOOR	¾ NPT M DN20	¾ BSP F DN20	140±10bar 20°C	Nm 70÷80
APE4-190	SAFETY SYSTEM DISCHARGE OUTDOOR	¾ NPT M DN20	¾ BSP F DN20	190±10bar 20°C	Nm 70÷80
APE5	SAFETY SYSTEM DISCHARGE ON THE SPOT	¾ NPT M DN20	NO	140±10bar 20°C	Nm 70÷80
APE6	SAFETY SYSTEM DISCHARGE OUTDOOR	¾ NPT M DN20	¾ BSP F DN20	60±6bar 20°C	Nm 70÷80
APE7	SAFETY SYSTEM DISCHARGE OUTDOOR	¾ NPT M DN20	¾ BSP F DN20	250±25bar 20°C	Nm 70÷80
APE7-I316	SAFETY SYSTEM DISCHARGE OUTDOOR	¾ NPT M DN20	¾ BSP F DN20	250±25bar 20°C	Nm 70÷80
APE8	SAFETY SYSTEM DISCHARGE OUTDOOR	1" NPT M DN25	1"NPT F DN25	370±30bar 20°C	Nm 90÷100

PRESSURE TEST BODY VALVE	APE2, APE3, APE4, APE5, APE6: 200bar (140x1,43)
PRESSURE TEST BODY VALVE	APE4-190: 272 bar (190x1,43)
PRESSURE TEST BODY VALVE	APE7 360 bar (250x1,43)
PRESSURE TEST BODY VALVE	APE8 530 bar (250x1,43)
MAXIMUM WORKING PRESSURE	APE2, APE3, APE4, APE5: 140bar
MAXIMUM WORKING PRESSURE	APE4-190: 190 bar
MAXIMUM WORKING PRESSURE	APE6: 60 bar
MAXIMUM WORKING PRESSURE	APE7, APE7-I316: 250 bar
MAXIMUM WORKING PRESSURE	APE8: 370 bar
ENDURANCE PRESSURE	APE2, APE3, APE4, APE5: 378 bar (140x2,7)
ENDURANCE PRESSURE	APE4-190: 513 bar (190x2,7)
ENDURANCE PRESSURE	APE6: 162 bar (60x2,7)
ENDURANCE PRESSURE	APE7, APE7-I316: 675 bar (250x2,7)
ENDURANCE PRESSURE	APE8: 1000 bar (370x2,7)

WORKING TEMPERATURE

-20°C + 60°C

INSTALLATION

The devices have been designed only for the use for which they are intended. The locking values of the safety disc are fundamental for a good seal and for the accuracy of the disc breakage.

STATO DI REVISIONE / ISPECTION STATUS

REV	DATA / DATE	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	REVISORE / AUDITOR
0	26/06/2018	Prima emissione / First issue	Massimo Zanon
1	31/05/2021	Aggiornato / Updated	Tatiana Portaluppi
2	18/08/2023	Aggiornato / Updated	Tatiana Portaluppi



IL PRESENTE DOCUMENTO È DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI ANTINCENDI UNIDET SRLU E NON PUÒ ESSERE DIVULGATO O RIPRODOTTO, ANCHE PARZIALMENTE, SENZA AUTORIZZAZIONE.
THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ANTINCENDI UNIDET SRLU AND CANNOT BE DISCLOSED OR REPRODUCED, EVEN PARTIALLY, WITHOUT AUTHORIZATION.