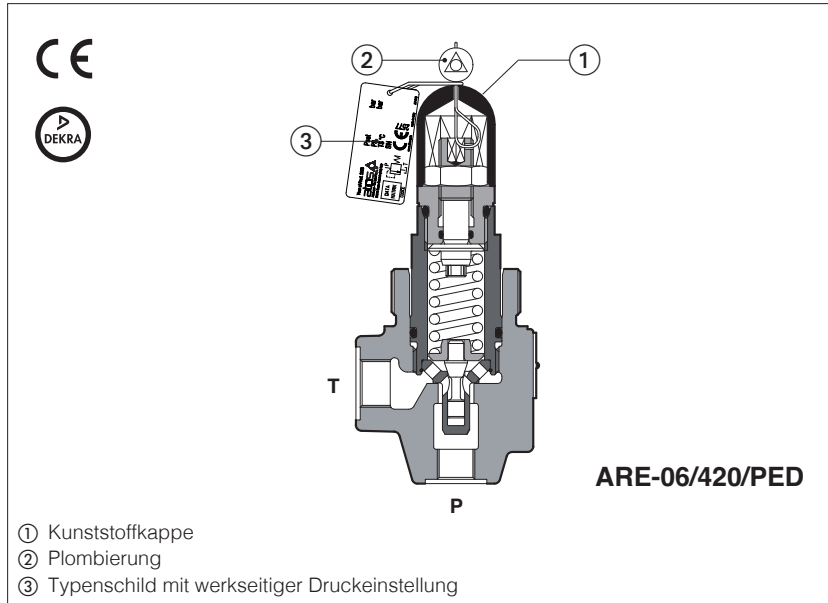


Sicherheits-Druckbegrenzungsventil

Rohrleitungseinbau, direktgesteuert, gemäß PED-Richtlinie 2014/68/EU – zertifiziert durch 



ARE /PED

Sicherheits-Druckbegrenzungsventile, zertifiziert durch DEKRA nach der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (PED).

Sie dienen als Sicherheitskomponenten zur Begrenzung des maximalen Systemdrucks oder zum Schutz von Teilen des Hydraulikkreislaufs und der Akkumulatoren vor Überdruck.

Die Ventile sind mit Gewindeanschlüssen für den Rohrleitungseinbau ausgestattet.

Die Ventile werden werkseitig auf den vom Kunden gewünschten Druck eingestellt, wie in Abschnitt 1 beschrieben.

Die Druckeinstellschraube ist mit einer verplombten Kunststoffkappe geschützt, um Manipulationen vorzubeugen.

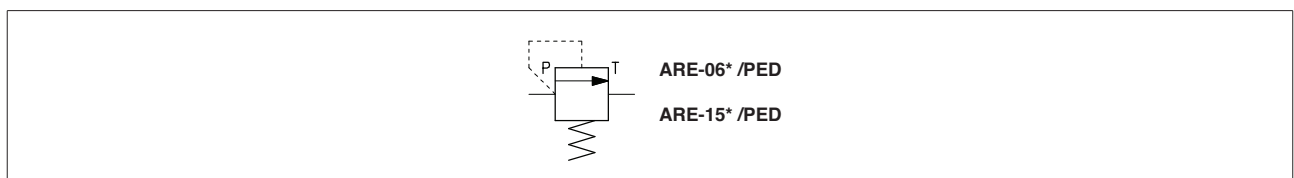
ARE-06: Nenngröße: **G 3/8"**
 Max. Volumenstrom: **60 l/min**
 Max. Betriebsdruck: **420 bar**

ARE-15: Nenngröße: **G 1/2"**
 Max. Volumenstrom: **100 l/min**
 Max. Betriebsdruck: **420 bar**

1 TYPENSCHLÜSSEL

ARE	-	06	/	420	/	PED	/	280	/	*	/	*
Sicherheits-Druckbegrenzungsventile, Rohrleitungseinbau												
Nenngröße: 06 = Anschluss P G 3/8" 15 = Anschluss P G 1/2"												
Max. Betriebsdruck: 420 = 420 bar												
Dichtungsmaterial, siehe Abschnitt 5: - = NBR PE = FKM BT = HNBR:												
Seriennummer												
Werkseitige Druckeinstellung (bar): vom Kunden festzulegen min. Schritt 1 bar (Beispiel 280 = 280 bar) min. Druckeinstellung 25 bar												
PED = EU-Baumusterprüfung nach 2014/68/EU – zertifiziert durch DEKRA												

2 HYDRAULISCHES SYMBOL



3 ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Einbaulage	Beliebige Position
MTTFd-Werte nach EN ISO 13849	150 Jahre, für weitere Einzelheiten, siehe Datenblatt P007
Umgebungstemperaturbereich	Standard = -30 °C ÷ +80 °C / PE Option = -20 °C ÷ +80 °C / BT Option = -40 °C ÷ +70 °C
Lagerungstemperaturbereich	Standard = -30 °C ÷ +80 °C / PE Option = -20 °C ÷ +80 °C / BT Option = -40 °C ÷ +70 °C
Oberflächenschutz	Zinkbeschichtung mit schwarzer Passivierung – Salzsprühtest (EN ISO 9227) > 200h
Konformität	PED-Richtlinie 2014/68/EU – EU-Baumusterprüfbescheinigung (1) RoHS-Richtlinie 2011/65/EU in der letzten Aktualisierung durch 2015/863/EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

(1) Die Baumusterprüfbescheinigung kann unter www.atos.com heruntergeladen werden

4 HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

Ventiltyp	ARE-06	ARE-15
Max. Betriebsdruck an Anschluss P [bar]	420	420
Werkseitiger Druckeinstellungsbereich [bar]	25÷420	25÷420
Max. Betriebsdruck an Anschluss T (1) [bar]	50	50
Max. Volumenstrom. (2) [l/min]	60	100

(1) PED-Ventile sollten ohne Gegendruck auf der T-Leitung betrieben werden, siehe Anmerkung 2 in Abschnitt [8](#)

(2) Für PED-Ventile siehe Kennlinien in Abschnitt [8](#)

5 DICHTUNGEN UND UND HYDRAULISCHE FLÜSSIGKEITEN – für andere, nicht in der unten aufgeführten Tabelle enthaltene Flüssigkeiten kontaktieren Sie unsere technische Abteilung

Dichtungen, empfohlener Flüssigkeitstemperaturbereich	NBR Dichtungen (Standard) = -20 °C ÷ +80 °C, mit HFC hydraulischen Flüssigkeiten = -20 °C ÷ +50 °C FKM Dichtungen (/PE Option) = -20 °C ÷ +80 °C HNBR Dichtungen (/BT option) = -40 °C ÷ +60 °C, mit HFC hydraulischen Flüssigkeiten = -40 °C ÷ +50 °C		
Empfohlene Viskosität	15÷ 100 mm ² /s - max. zulässiger Bereich 2,8 ÷ 500 mm ² /s		
Max. Flüssigkeits-Verschmutzungsgrad	ISO 4406 Klasse 20/18/15 NAS 1638 Klasse 9, siehe auch Abschnitt Filter auf www.atos.com oder KTF-Katalog		
Hydraulikflüssigkeit	Geeigneter Dichtungstyp	Klassifizierung	Ref. Standard
Mineralöle	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Schwer entflammbar ohne Wasser	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Schwer entflammbar mit Wasser	NBR, HNBR	HFC	

6 WERKSEITIGE DRUCKEINSTELLUNG

Die /PED-Ventile werden werkseitig auf den vom Kunden gewünschten Druck eingestellt, wie (min. Schritt: 1 bar). Die werkseitige Druckeinstellung erfolgt bei dem in der folgenden Tabelle aufgeführten Volumenstrom. Die werkseitige Druckeinstellung ist auf dem Typenschild des Ventils angegeben, siehe Abschnitt [7](#)

VENTIL TYP	VOLUMENSTROM FÜR DEN WERKSEITIG EINGESTELLTEN DRUCK (l/min)
ARE-06	2
ARE-15	2

 Jede Manipulation der Plombe macht die Zertifizierung ungültig

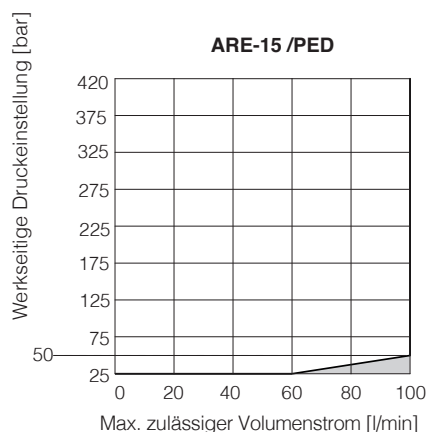
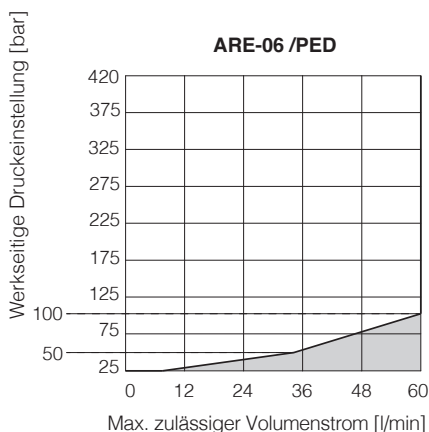
7 TYPENSCHILD KENNZEICHNUNG

Typenschlüssel
des Ventils

ARE-15/420/PED/190 ** /BT		
Year of Prod. 2023	Pset 190 bar	Werkseitige Druckeinstellung
atos Atos s.p.a. - Via alle Piave, 57 21018 Sesto Calende (VA) Italy	PS 470 bar	Öffnungsdruck
DATA MATRIX	TS °C -40 +70	Min. ÷ Max. Flüssigkeits- oder Umgebungstemperaturbereich
COODICE	SN *****	Referenznummer der zuständigen Prüfstelle
	www.atos.com	
	made in Italy	
	AT-043	

Anmerkung: **TS**-Werte beziehen sich auf die Extremtemperaturen, unabhängig ob es sich um die Flüssigkeit oder die Umgebung handelt

8 ZULÄSSIGER BETRIEBSBEREICH (mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50 °C)



Anmerkungen:

- Die Ventile können nur im weißen Bereich der obigen Kennlinien arbeiten.
Die maximal zulässigen Volumenstromwerte im weißen Bereich sind diejenigen, bei denen der Druckanstieg innerhalb von **+10 % gegenüber der werkseitigen Druckeinstellung bleibt**.
Druck-/Volumenstromwerte in grauen Bereichen können nicht ausgeführt werden.
 Überprüfen Sie vor der Bestellung des Ventils, ob der maximal zulässige Volumenstrom bei der erforderlichen Druckeinstellung größer ist als der maximale Volumenstrom des Systems oder des zu schützenden Akkumulators.
- Der Arbeitsbereich in den obigen Kennlinien gilt ohne Gegendruck in der T-Leitung.
Die werkseitige Druckeinstellung wird durch das Gegendruckventil in der T-Leitung erhöht.
Grundsätzlich sollten PED-Ventile ohne Gegendruck in der T-Leitung betrieben werden.
Bei Gegendruck in der T-Leitung muss der maximal zulässige Volumenstrom gegenüber den im Diagramm angegebenen Werten reduziert werden, um den Grenzwert von +10 % gegenüber der werkseitigen Druckeinstellung nicht zu überschreiten. Weitere Informationen erhalten Sie von der technischen Abteilung von Atos.

9 EINBAUABMESSUNGEN [mm]

ARE-06

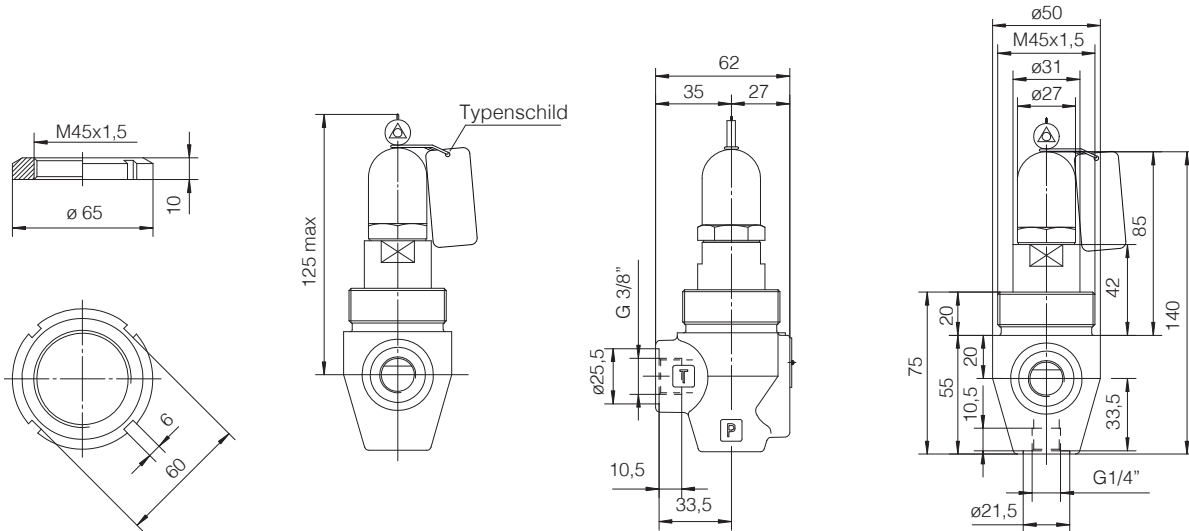
P = SAUGANSCHLUSS G 3/8"

T = DRUCKANSCHLUSS G 3/8"

Sicherungsring zur Befestigung des Ventils.

Typenschlüssel: SP-6-RE-310030

Gewicht [kg]	
ARE-06	1,0



ARE-15

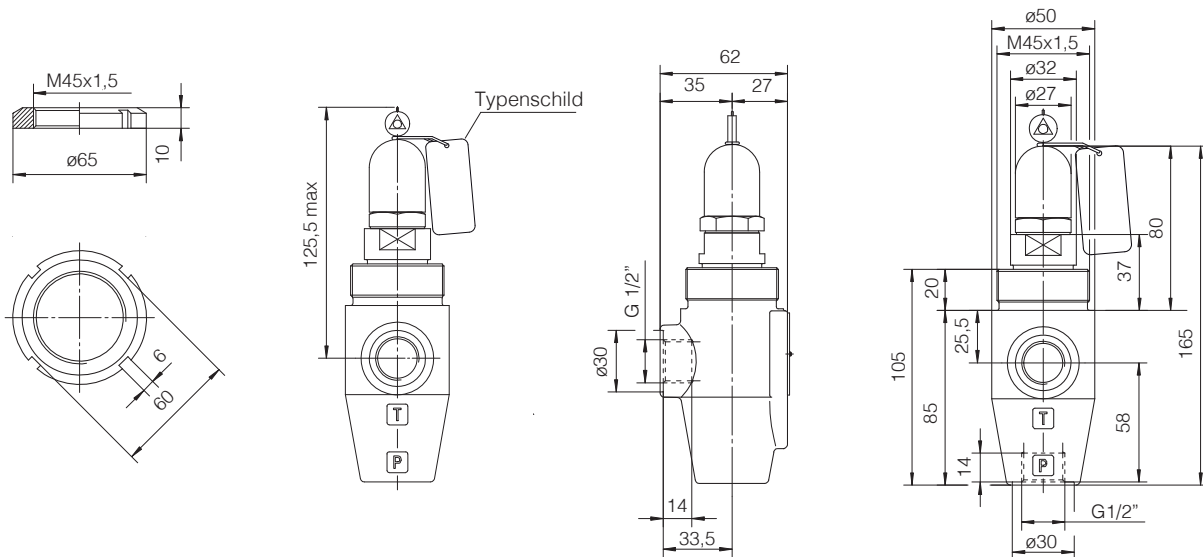
P = SAUGANSCHLUSS G 1/2"

T = DRUCKANSCHLUSS G 1/2"

Sicherungsring zur Befestigung des Ventils.

Typenschlüssel: SP-6-RE-310030

Gewicht [kg]	
ARE-15	1,3



10 ZUGEHÖRIGE DOKUMENTATION

CY900 Betriebs- und Wartungsinformationen für PED-zertifizierte Ventile