



I compensatori di dilatazione assiali della serie AR sono disponibili in quattro versioni per pressioni rispettivamente fino a 10, 16, 25 e 40bar (ma anche più elevate, a richiesta), con soffiutto in acciaio inox AISI321 18/8 stabilizzato al titanio o, a richiesta, in altri materiali speciali per alte temperature (titanio, incoloy, ...), in esecuzione flangiata o con le estremità in acciaio predisposte per essere saldate alla tubazione. A richiesta, possono anche essere forniti con le estremità a saldare in acciaio inox. Tutti i modelli sono contraddistinti dalla sigla AR seguita da tre serie di numeri che indicano rispettivamente la pressione massima di esercizio in bar, il diametro nominale e il movimento totale in mm (il movimento è anche indicato come singola corsa di allungamento/ accorciamento in \pm mm rispetto alla lunghezza libera del compensatore ovvero alla sua lunghezza a freddo prima del suo inserimento nella tubazione). Si vedano le apposite tabelle delle caratteristiche principali alle pagine 155-158. I compensatori di dilatazione assiali della serie AS sono progettati per applicazioni prevalentemente civili, con pari requisiti di qualità delle serie AR; trovano utile impiego negli impianti di riscaldamento (per i quali sono proprio espressamente costruiti) e nelle reti secondarie di vapore e recupero condense degli

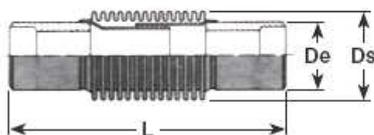
impianti industriali, entro i limiti di pressione e dilatazione consentiti. Tra le caratteristiche più salienti: sono forniti preallungati e, quindi, è sempre consigliabile effettuare il montaggio a temperatura ambiente non superiore a 15°C (occorre evitare che, dopo il montaggio, un accorciamento della tubazione dovuto ad un abbassamento di temperatura possa far aumentare il preallungamento di un valore superiore a 7mm; a temperature superiori a 15°C può essere necessario ridurre il preallungamento iniziale), sono autoguidati da una guida esterna che, oltre a proteggere il soffiutto e a impedirne il montaggio su tubazioni non perfettamente allineate, ne consente l'installazione anche in cunicoli o sottotraccia (in ogni caso, occorre sempre prevedere la presenza di guide intermedie per lunghi tratti di tubazione) e sono facilmente installabili, grazie alla pretensione d'impostazione iniziale e alle spine elastiche di fermo che mantengono il soffiutto nella corretta posizione di montaggio (ad installazione completata, devono essere tolte prima di effettuare la prova idraulica). Anche i modelli AS sono contraddistinti dalle tre serie di numeri che indicano la pressione massima di esercizio, il diametro nominale e il movimento totale.

Modello		AR10*	AR16	AR25	AR40	AS10
PMO**/TMO		10bar**/300°C	16bar**/300°C	25bar**/300°C	40bar**/300°C	10bar/300°C
Attacchi	std	a saldare di testa ANSI B16.25 BW				
	a richiesta	flangiati UNI-DIN PN16/25/40				-
Diametriminimali	std	DN40+150	DN40+200	DN40+200	-	DN15+50
	a richiesta	DN200+800	DN250+800	DN250+800	DN50+600	-

* laddove possibile, è preferibile utilizzare la serie AR16, ** compatibilmente con il rating delle flange:
- **AR10/AR16**: 9bar/300°C per versioni con attacchi flangiati, - - **AR25**: 25bar/300°C per versioni $d \geq DN150$ con attacchi flangiati 25bar/120°C per versioni $> DN150$ con attacchi flangiati 17bar/300°C per versioni $> DN150$ con attacchi flangiati - **AR40**: 40bar/120°C per versioni con attacchi flangiati 28bar/300°C per versioni con attacchi flangiati



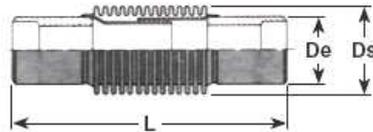
COMPENSATORI DI DILATAZIONE
AR10

 Condizioni
 massime
 di esercizio:
 10 bar @ 300°C


DN	Modello	Movimento		Lunghezza libera L (mm)	Diametro esterno tubazione De (mm)	Diametro esterno soffietto Ds (mm)	Sezione effettiva S (cm ²)	Carico di deformaz. assiale Kc (kg/mm)	Peso appr. (kg)
		± (mm)	totale (mm)						
40	* AR10/40/38	19,0	38	200	48,3	59	22	8,2	1,0
	* AR10/40/60	30,0	60	265					
50	* AR10/50/40	20,0	40	240	60,3	80	39	6,9	2,0
	* AR10/50/60	30,0	60	300					
65	* AR10/65/45	22,5	45	245	76,1	95	58	8,1	2,0
	* AR10/65/70	35,0	70	300					
80	AR10/80/25	12,5	25	245	88,9	115	79	12,5	3,0
	* AR10/80/50	25,0	50	265				8,5	3,0
	* AR10/80/110	55,0	110	385				4,3	4,0
100	AR10/100/30	15,0	30	245	114,3	140	127	16,4	4,0
	* AR10/100/60	30,0	60	285				9,4	5,0
	* AR10/100/110	55,0	110	385				5,5	6,0
125	AR10/125/30	15,0	30	270	139,7	175	192	24,4	6,0
	* AR10/125/60	30,0	60	295				16,4	7,0
	AR10/125/110	55,0	110	430				8,4	10,0
150	AR10/150/30	15,0	30	270	168,3	205	266	29,5	8,0
	AR10/150/60	30,0	60	295				19,7	9,0
	* AR10/150/110	55,0	110	430				9,9	11,0
175	AR10/175/30	15,0	30	295	193,7	235	358	45,7	12,0
	AR10/175/60	30,0	60	320				26,5	12,0
	AR10/175/110	55,0	110	400				16,6	15,0
200	AR10/200/30	15,0	30	295	219,1	260	447	51,7	14,0
	AR10/200/60	30,0	60	320				29,9	14,0
	AR10/200/110	55,0	110	415				17,5	18,0
225	AR10/225/30	15,0	30	295	244,5	285	549	57,8	16,0
	AR10/225/60	30,0	60	320				33,2	17,0
	AR10/225/120	60,0	120	440				17,5	22,0
250	AR10/250/30	15,0	30	295	273,0	315	677	64,8	18,0
	AR10/250/60	30,0	60	320				37,0	19,0
	AR10/250/120	60,0	120	455				18,6	26,0
300	AR10/300/70	35,0	70	350	323,9	385	976	47,0	27,0
	AR10/300/125	62,5	125	465				26,8	34,0
350	AR10/350/70	35,0	70	340	355,6	425	1181	36,9	29,0
	AR10/350/125	62,5	125	450				20,2	39,0
400	AR10/400/70	35,0	70	340	406,4	475	1510	42,0	33,0
	AR10/400/125	62,5	125	450				22,9	45,0
450	AR10/450/70	35,0	70	390	457,2	540	1934	68,3	47,0
	AR10/450/150	75,0	150	555				31,1	65,0
500	AR10/500/70	35,0	70	390	508,0	595	2349	75,6	52,0
	AR10/500/150	75,0	150	555				34,4	75,0
600	AR10/600/70	35,0	70	390	609,6	695	3301	89,9	80,0
	AR10/600/150	75,0	150	555				40,9	90,0
700	AR10/700/70	35,0	70	390	711,2	795	4415	104,2	93,0
	AR10/700/150	75,0	150	555				47,4	120,0
750	AR10/750/70	35,0	70	390	762,0	850	5032	111,4	95,0
	AR10/750/150	75,0	150	555				50,7	125,0
800	AR10/800/70	35,0	70	390	812,8	900	5690	118,6	100,0
	AR10/800/150	75,0	150	555				53,9	135,0

AR16

Condizioni
massime
di esercizio:
16 bar @ 300°C

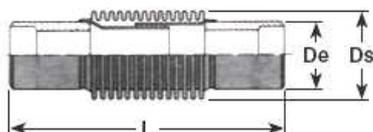


DN	Modello	Movimento		Lunghezza libera L (mm)	Diametro esterno tubazione De (mm)	Diametro esterno soffiato Ds (mm)	Sezione effettiva S (cm²)	Carico di deformaz. assiale Kc (kg/mm)	Peso appr. (kg)		
		± (mm)	totale (mm)								
40	* AR16/40/38	19,0	38	210	48,3	60	23	11,1	1,0		
	* AR16/40/60	30,0	60	280						6,5	2,0
50	* AR16/50/40	20,0	40	230	60,3	85	39	8,1	2,0		
	* AR16/50/60	30,0	60	300						4,9	3,0
65	* AR16/65/45	22,5	45	240	76,1	100	57	13,5	3,0		
	* AR16/65/60	30,0	60	315						8,0	4,0
80	AR16/80/30	15,0	30	245	88,9	115	79	12,5	4,0		
	* AR16/80/50	25,0	50	275						14,3	5,0
	* AR16/80/100	50,0	100	405						7,1	6,0
100	* AR16/100/30	15,0	30	245	114,3	145	129	16,4	5,0		
	* AR16/100/60	30,0	60	275						21,7	6,0
	* AR16/100/110	55,0	110	405						10,9	8,0
125	AR16/125/30	15,0	30	270	139,7	180	193	24,4	7,0		
	* AR16/125/60	30,0	60	315						18,9	10,0
	* AR16/125/110	55,0	110	450						10,3	13,0
150	AR16/150/30	15,0	30	270	168,3	205	268	29,5	10,0		
	* AR16/150/60	30,0	60	315						22,3	13,0
	* AR16/150/110	55,0	110	450						12,2	17,0
175	AR16/175/30	15,0	30	295	193,7	240	360	45,7	14,0		
	AR16/175/60	30,0	60	330						32,6	18,0
	AR16/175/110	55,0	110	460						18,2	24,0
200	AR16/200/30	15,0	30	295	219,1	265	450	51,7	16,0		
	* AR16/200/60	30,0	60	330						36,5	21,0
	* AR16/200/110	55,0	110	460						20,3	26,0
225	AR16/225/30	15,0	30	295	244,5	290	552	57,4	18,0		
	AR16/225/60	30,0	60	330						40,6	23,0
	AR16/225/110	55,0	110	460						22,5	30,0
250	AR16/250/30	15,0	30	295	273,0	315	680	64,8	20,0		
	AR16/250/60	30,0	60	330						45,2	25,0
	AR16/250/110	55,0	110	460						25,1	33,0
300	AR16/300/70	35,0	70	385	323,9	385	980	51,6	39,0		
	AR16/300/125	62,5	125	525						43,4	48,0
350	AR16/350/70	35,0	70	390	355,6	430	1191	54,6	48,0		
	AR16/350/125	62,5	125	505						44,7	50,0
400	AR16/400/70	35,0	70	390	406,4	480	1520	61,9	55,0		
	AR16/400/125	62,5	125	505						50,5	57,0
450	AR16/450/70	35,0	70	430	457,2	545	1943	70,9	66,0		
	AR16/450/125	62,5	125	545						42,5	84,0
500	AR16/500/70	35,0	70	430	508,0	595	2358	78,1	73,0		
	AR16/500/125	62,5	125	545						46,9	93,0
600	AR16/600/70	35,0	70	430	609,6	700	3312	92,7	89,0		
	AR16/600/125	62,5	125	545						55,6	114,0
700	AR16/700/70	35,0	70	430	711,2	800	4427	107,3	104,0		
	AR16/700/140	70,0	140	575						58,5	139,0
750	AR16/750/70	35,0	70	430	762,0	850	5045	114,6	111,0		
	AR16/750/140	70,0	140	575						62,5	148,0
800	AR16/800/70	35,0	70	430	812,8	900	5704	121,9	118,0		
	AR16/800/140	70,0	140	575						66,5	159,0

COMPENSATORI DI DILATAZIONE

AR25

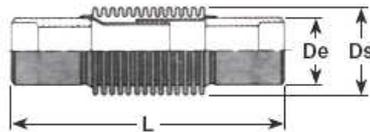
Condizioni
massime
di esercizio:
25 bar @ 300°C



DN	Modello	Movimento		Lunghezza libera L (mm)	Diametro esterno tubazione De (mm)	Diametro esterno soffietto Ds (mm)	Sezione effettiva S (cm ²)	Carico di deformaz. assiale Kc (kg/mm)	Peso appr. (kg)
		± (mm)	totale (mm)						
40	AR25/40/20	10,0	20	190	48,3	60	23	13,8	1,0
	* AR25/40/40	20,0	40	255					
50	AR25/50/25	12,5	25	220	60,3	80	38	14,0	2,0
	* AR25/50/48	24,0	48	300					
65	AR25/65/25	12,5	25	225	76,1	95	58	16,1	3,0
	* AR25/65/48	24,0	48	300					
80	AR25/80/30	15,0	30	255	88,9	115	80	19,1	4,0
	* AR25/80/60	30,0	60	370					
100	AR25/100/30	15,0	30	255	114,3	140	128	24,1	6,0
	* AR25/100/60	30,0	60	370					
125	AR25/125/45	22,5	45	310	139,7	175	192	25,9	9,0
	* AR25/125/90	45,0	90	460					
150	AR25/150/45	22,5	45	310	168,3	205	267	31,1	13,0
	* AR25/150/90	45,0	90	460					
175	AR25/175/45	22,5	45	320	193,7	240	360	49,4	19,0
	AR25/175/90	45,0	90	470					
200	AR25/200/45	22,5	45	320	219,1	265	450	55,6	21,0
	* AR25/200/90	45,0	90	470					
225	AR25/225/45	22,5	45	320	244,5	290	552	61,5	23,0
	AR25/225/90	45,0	90	470					
250	AR25/250/45	22,5	45	320	273,0	315	680	68,6	25,0
	AR25/250/90	45,0	90	470					
300	AR25/300/60	30,0	60	390	323,9	385	979	73,8	38,0
	AR25/300/90	40,0	80	445					
350	AR25/350/60	30,0	60	380	355,6	430	1191	76,5	54,0
	AR25/350/90	45,0	90	455					
400	AR25/400/60	30,0	60	380	406,4	480	1521	86,7	53,0
	AR25/400/90	45,0	90	455					
450	AR25/450/60	30,0	60	430	457,2	535	1891	96,9	65,0
	AR25/450/90	45,0	90	505					
500	AR25/500/60	30,0	60	430	508,0	585	2302	107,1	73,0
	AR25/500/90	45,0	90	505					
600	AR25/600/60	30,0	60	430	609,6	685	3245	127,5	90,0
	AR25/600/90	45,0	90	505					
700	AR25/700/60	30,0	60	450	711,2	800	4427	165,0	110,0
	AR25/700/90	45,0	90	535					
750	AR25/750/60	30,0	60	450	762,0	850	5045	176,5	120,0
	AR25/750/90	45,0	90	535					
800	AR25/800/60	30,0	60	450	812,8	900	5704	188,0	125,0
	AR25/800/90	45,0	90	535					

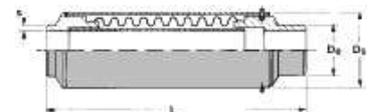
AR40

Condizioni
massime
di esercizio:
40 bar @ 300°C



DN	Modello	Movimento		Lunghezza libera L (mm)	Diametro esterno tubazione De (mm)	Diametro esterno soffietto Ds (mm)	Sezione effettiva S (cm ²)	Carico di deformaz. assiale Kc (kg/mm)	Peso appr. (kg)
		± (mm)	totale (mm)						
50	AR40/50/12,5	6,25	12,5	180	60,3	75	36	24,5	2,0
	AR40/50/25	12,50	25,0	375					
65	AR40/65/12,5	6,25	12,5	180	76,1	90	55	28,6	3,0
	AR40/65/25	12,50	25,0	380					
80	AR40/80/20	10,00	20,0	230	88,9	110	72	32,3	4,0
	AR40/80/40	20,00	40,0	470					
100	AR40/100/20	10,00	20,0	230	114,3	135	121	42,9	5,0
	AR40/100/40	20,00	40,0	485					
125	AR40/125/30	15,00	30,0	285	139,7	170	184	45,9	9,0
	AR40/125/60	30,00	60,0	605					
150	AR40/150/30	15,00	30,0	285	168,3	195	257	55,4	12,0
	AR40/150/60	30,00	60,0	610					
175	AR40/175/40	20,00	40,0	335	193,7	230	349	60,6	19,0
	AR40/175/80	40,00	80,0	760					
200	AR40/200/40	20,00	40,0	335	219,1	255	437	68,3	21,0
	AR40/200/80	40,00	80,0	785					
225	AR40/225/40	20,00	40,0	335	244,5	280	539	75,7	23,0
	AR40/225/80	40,00	80,0	805					
250	AR40/250/40	20,00	40,0	335	273,0	310	665	84,6	26,0
	AR40/250/80	40,00	80,0	825					
300	AR40/300/45	22,50	45,0	380	323,9	375	943	130,7	40,0
	AR40/300/90	45,00	90,0	940					
350	AR40/350/50	25,00	50,0	415	355,6	415	1140	111,5	48,0
	AR40/350/100	50,00	100,0	1055					
400	AR40/400/50	25,00	50,0	415	406,4	465	1464	127,4	60,0
	AR40/400/100	50,00	100,0	1085					
450	AR40/450/60	30,00	60,0	495	457,2	535	1891	121,7	100,0
	AR40/450/120	60,00	120,0	1220					
500	AR40/500/60	30,00	60,0	495	508,0	585	2302	134,9	115,0
	AR40/500/120	60,00	120,0	1225					
600	AR40/600/60	30,00	60,0	495	609,6	685	3245	161,3	155,0
	AR40/600/120	60,00	120,0	1250					

AS10 Pressione massima - di esercizio 10bar
Pressione di prova - idraulica 15bar

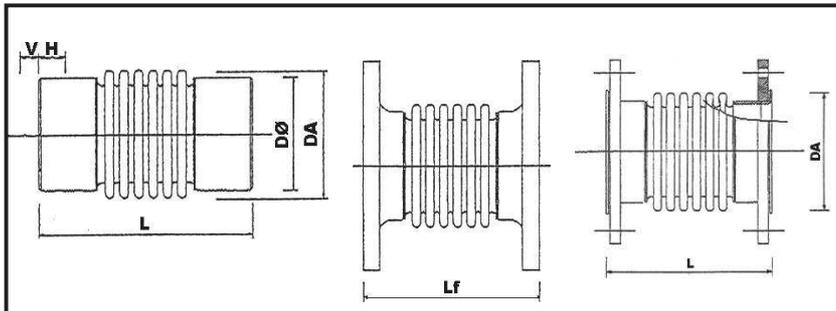


DN	MODELLO	MOVIMENTO TOTALE (mm)	LUNGHEZZA LIBERA L (mm)	TUBAZIONE		DIAMETRO GUIDA ESTERNA Ds (mm)	PESO APPROSSIM. (kg)
				DIAMETRO ESTERNO De (mm)	SPESORE s (mm)		
15	AS 10/15/30	30	209	21,3	2,65	36	0,5
20	AS 10/20/30	30	206	26,9	2,65	42	0,7
25	AS 10/25/30	30	215	33,7	3,25	53	0,9
32	AS 10/32/30	30	233	42,2	3,25	60	1,3
40	AS 10/40/30	30	241	48,3	3,25	70	2,2
50	AS 10/50/30	30	241	60,3	3,65	75	3,6

COMPENSATORI DI DILATAZIONE

COMPENSATORI DILATAZIONE MODELLO "AS" CON ATTACCHI B.W. MODELLO "AF" FLANGIATO - MODELLO "AFC" CON CARTELLE E FLANGE LIBERE

Materiali standard



Soffietto	AISI 321
Terminali	ASTM A106 GR. B.
Cartelle	AISI 304 - 316
Flange	In acciaio al carbonio

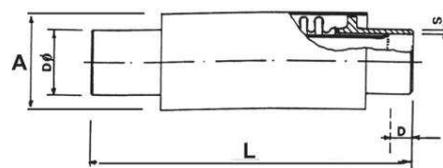
ASSIALE								Terminali		Se-	Tipo	Tipo	Tipo
Tota-								saldabili		zione	AS	AF	AFC
le (V+H)										effi-	L	L f	L
DN	PN	V	H	I	Assia-	Later-	DA	DØ	S		L	L f	L
		(+)	(-)	±	le	le				ca-			
		mm	mm	mm	FA	FL	mm	mm	mm	cce	mm	mm	mm
					Kg/	Kg/				2	mm	mm	mm
					mm	mm							
32	16	10	20	30	4	18	12	51	42,4	2,9	16	220	150
40	16	10	20	30	4	17	13	58	48,3	2,9	21	225	158
50	16	12	23	35	4	25	20	74	50,3	3,2	34	230	180
65	16	13 13	27 27	40 40	4 4	23 23	20 20	88	73,0	3,5	50 50	250	190
								88	76,1	3,5		250	190
80	16	13	27	40	4	25	22	105	88,9	3,6	70	270	190
100	16	13	27	40	4	35	51	130	114,3	4,0	110	270	215
125	16	13 13	27 27	40 40	5 5	34 34	53 53	156	139,7	6,3	170	320	250
								156	141,3	6,3	170	320	250
150	16	15	30	45	5	26	64	185	188,3	8,3	230	320	255
200	16	15	30	45	5	30	99	237	219,1	6,3	390	350	274
250	16	15	30	45	5	37	115	288	273,0	8,3	590	350	310
300	16	15	30	45	5	55	180	338	323,9	9,0	820	350	238

A RICHIESTA, COMPLETAMENTE IN ACCIAIO INOX A 304 - 316

MODELLO APS PN 16/25 assiale già preteso

DN	PN	Corsa		Terminali saldabili		
		assiale		DØ (mm)	S (mm)	A (mm)
D (mm)	DØ (mm)	S (mm)	A (mm)			
32	16/25	80	42,4	2,9	60	485
40	16/25	80	48,2	2,9	71	510
50	16/25	80	60,3	3,2	90	550
65	16/25	80	76,1	3,6	100	580
80	16/25	80	88,9	3,6	115	580
100	16/25	80	114,3	4	140	580
125	16/25	80	139,7	6,3	168	605
250	16/25	80	168,3	6,3	195	470

modello APS



MODELLO RS PN 16 angolare a= ÷ 12°

MODELLO RS PN 16 angolare a= ÷ 12°								Terminali sal-				
DN	PN	Rotazio-	A	DA	Momento	Momento	DØ	S	L			
										angola-	flettente	attrito
										re	per grado	perni * ate
max 0	(mm)	(mm)	Ma	Mr	(mm)	(mm)	(m)					
					(kgm/°)	(kgm/ate)						
32	16	20	110	51	0.5	0.5	42.4	5	220			
40	16	20	120	58	0.5	0.5	48.2	5	220			
50	16	24	160	74	0.9	0.5	60.3	7,1	300			
65	16	24	180	90	1.5	0.5	76.1	7,1	315			
80	16	24	200	105	2.7	0.5	88.9	7,1	330			
100	16	24	220	130	3.5	0,5	114.3	8	330			
125	16	24	300	156	5	0.6	139.7	8	480			
150	16	24	320	185	6.2	0,6	168.3	8	480			
175	16	24	380	211	6.8	0.7	193.7	8	540			
200	25	24	430	237	7	0.7	219.1	8	590			

modello RS

