

# FITTINGS



SERIE AP

RACCORDI A PRESSARE PER TUBO MULTISTRATO



Sede  
**BRESCIA / ITALY**

**1964**

**NASCE APE  
RACCORDERIE**

con il nome  
"Minuterie Metalliche  
di Pe Angelo"

Presente  
commercialmente  
in oltre

**50**  
**PAESI**

Oggi con i suoi

**52** mila mq

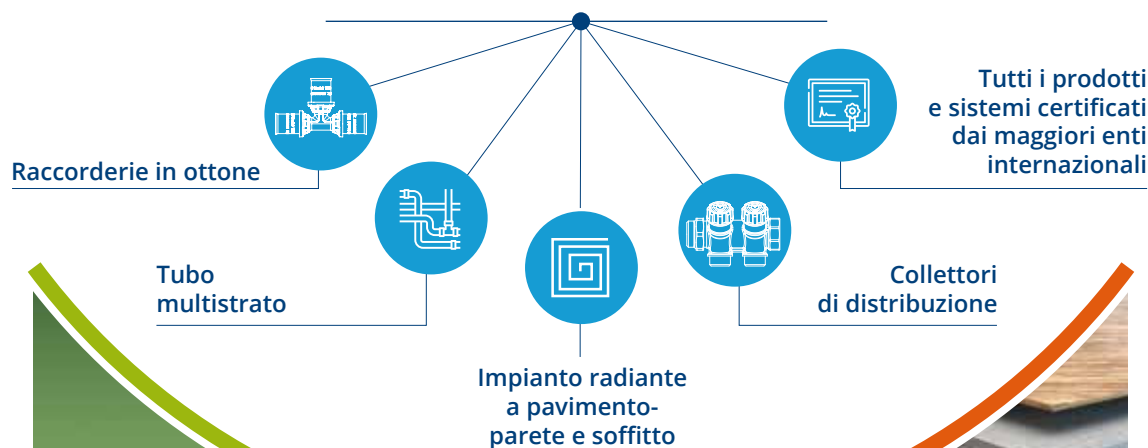
è tra le poche aziende  
produttrici dell'intero sistema  
tubo-raccordo.

**APE**<sup>®</sup>  
RACCORDERIE

presente nel mercato  
nazionale e internazionale da

**60 anni**

**PRODUTTORI DELL'INTERO  
SISTEMA IDROTERMOSANITARIO**



**FITTINGS**



**PIPES**



**GAS**



**THERM**

FITTINGS

# SERIE AP

Raccordi a pressare  
per tubo multistrato

# RACCORDI SERIE AP

Raccordi a pressare per tubo multistrato

	DIRITTO MASCHIO ART. AP 101	4
	DIRITTO FEMMINA ART. AP 102	5
	DIRITTO INTERMEDIO UGUALE ART. AP 103	6
	DIRITTO RIDOTTO ART. AP 103	6
	GOMITO MASCHIO ART. AP 153	7
	GOMITO FEMMINA ART. AP 152	8
	GOMITO INTERMEDIO ART. AP 151	9
	TEE MASCHIO ART. AP 133	9
	TEE FEMMINA ART. AP 132	10
	TEE UGUALE ART. AP 131	10
	TEE RIDOTTO ART. AP 131	11
	GOMITO CON FLANGIA ART. AP 154	12
	GOMITO CON FLANGIA CORTA ART. AP 154 L	12
	STAFFA PER ART. AP 154	13
	STAFFA CON DUE GOMITI ART. AP 492	13
	RUBINETTO AD INCASSO CORTO ART. AP 136 C	14
	GOMITO CON GIRELLO ART. AP 187	14
	DIRITTO CON GIRELLO ART. AP 185	15
	UTENSILI	16
	SPECIFICHE TECNICHE	18
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	20

# SERIE AP

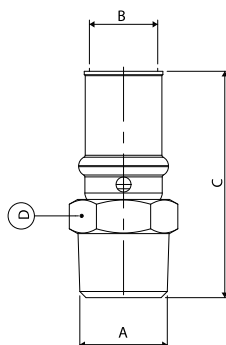
Raccordi a pressione per tubo multistrato

## DIRITTO MASCHIO ART. AP 101



Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1011216	1/2" x Ø16 (2.0)	10	140
3AP1011218	1/2" x Ø18 (2.0)	10	100
3AP1011220	1/2" x Ø20 (2.0)	10	100
3AP1013416	3/4" x Ø16 (2.0)	10	100
3AP1013418	3/4" x Ø18 (2.0)	10	90
3AP1013420	3/4" x Ø20 (2.0)	10	90
3AP1013426	3/4" x Ø26 (3.0)	5	60
3AP1010126	1" x Ø26 (3.0)	5	50
3AP1010132	1" x Ø32 (3.0)	5	40

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3AP1011216	G 1/2" EN10226	Ø16 (2.0)	53	CH 22
3AP1011218	G 1/2" EN10226	Ø18 (2.0)	53	CH 22
3AP1011220	G 1/2" EN10226	Ø20 (2.0)	53	CH 22
3AP1013416	G 3/4" EN10226	Ø16 (2.0)	55	CH 27
3AP1013418	G 3/4" EN10226	Ø18 (2.0)	55	CH 27
3AP1013420	G 3/4" EN10226	Ø20 (2.0)	55	CH 27
3AP1013426	G 3/4" EN10226	Ø26 (3.0)	55,30	CH 28
3AP1010126	G 1" EN10226	Ø26 (3.0)	58,20	CH 34
3AP1010132	G 1" EN10226	Ø32 (3.0)	58,20	CH 34



# SERIE AP

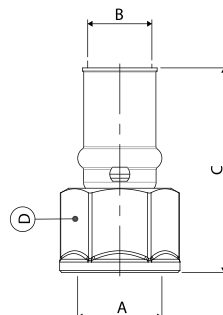
Raccordi a pressione per tubo multistrato

## DIRITTO FEMMINA ART. AP 102



Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1021216	1/2" Ø 16 (2.0)	10	100
3AP1021218	1/2" x Ø 18 (2.0)	10	100
3AP1021220	1/2" x Ø 20 (2.0)	10	90
3AP1023418	3/4" x Ø 18 (2.0)	10	80
3AP1023420	3/4" x Ø 20 (2.0)	10	80
3AP1023426	3/4" x Ø 26 (3.0)	5	50
3AP1020126	1" x Ø 26 (3.0)	5	45
3AP1020132	1" x Ø 32 (3.0)	5	40

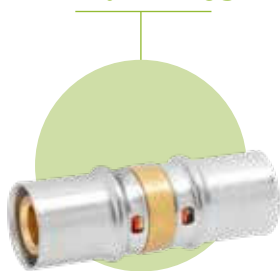
Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3AP1021216	G 1/2" EN10226	Ø16 (2.0)	51	CH 26
3AP1021218	G 1/2" EN10226	Ø18 (2.0)	51	CH 26
3AP1021220	G 1/2" EN10226	Ø20 (2.0)	51	CH 26
3AP1023418	G 3/4" EN10226	Ø18 (2.0)	52,50	CH 31
3AP1023420	G 3/4" EN10226	Ø20 (2.0)	52	CH 31
3AP1023426	G 3/4" EN10226	Ø26 (3.0)	52	CH 31
3AP1020126	G 1" EN10226	Ø26 (3.0)	55,30	CH 38
3AP1020132	G 1" EN10226	Ø32 (3.0)	54,50	CH 38



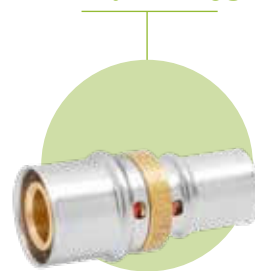
# SERIE AP

Raccordi a pressione per tubo multistrato

## DIRITTO INTERMEDIO UGUALE ART. AP 103



## DIRITTO RIDOTTO ART. AP 103

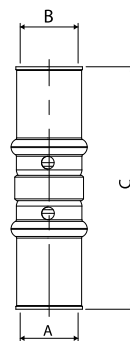
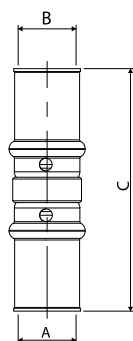


Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1031616	Ø16 (2.0) x Ø16 (2.0)	10	120
3AP1031818	Ø18 (2.0) x Ø18 (2.0)	10	90
3AP1032020	Ø20 (2.0) x Ø20 (2.0)	10	90
3AP1032626	Ø26 (3.0) x Ø26 (3.0)	5	60
3AP1033232	Ø32 (3.0) x Ø32 (3.0)	5	40

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)
3AP1031616	Ø16 (2.0)	Ø16 (2.0)	67
3AP1031818	Ø18 (2.0)	Ø18 (2.0)	67
3AP1032020	Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	67
3AP1032626	Ø26 (3.0)	Ø26 (3.0)	67
3AP1033232	Ø32 (3.0)	Ø32 (3.0)	67

Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1032016	Ø20 (2.0) x Ø16 (2.0)	10	90
3AP1032018	Ø20 (2.0) x Ø18 (2.0)	10	100
3AP1032620	Ø26 (3.0) x Ø20 (2.0)	5	50
3AP1033226	Ø32 (3.0) x Ø26 (3.0)	5	50

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)
3AP1032016	Ø20 (2.0)	Ø16 (2.0)	67
3AP1032018	Ø20 (2.0)	Ø18 (2.0)	67
3AP1032620	Ø26 (3.0)	Ø20 (2.0)	67
3AP1033226	Ø32 (3.0)	Ø26 (3.0)	67





# SERIE AP

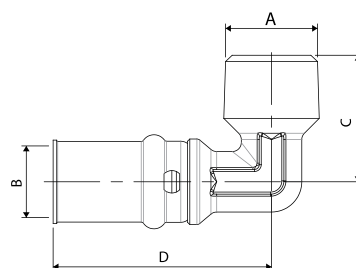
Raccordi a pressione per tubo multistrato

## GOMITO MASCHIO ART. AP 153



Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1531216	1/2" x Ø16 (2.0)	10	100
3AP1531218	1/2" x Ø18 (2.0)	10	90
3AP1531220	1/2" x Ø20 (2.0)	10	90
3AP1533420	3/4" x Ø20 (2.0)	10	60
3AP1533426	3/4" x Ø26 (3.0)	5	50
3AP1530126	1" x Ø26 (3.0)	5	30
3AP1530132	1" x Ø32 (3.0)	5	25

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3AP1531216	G 1/2" EN10226	Ø16 (2.0)	28,25	48,75
3AP1531218	G 1/2" EN10226	Ø18 (2.0)	30,75	49,25
3AP1531220	G 1/2" EN10226	Ø20 (2.0)	30,75	49,25
3AP1533420	G 3/4" EN10226	Ø20 (2.0)	34	53,50
3AP1533426	G 3/4" EN10226	Ø26 (3.0)	34	52,80
3AP1530126	G 1" EN10226	Ø26 (3.0)	40,50	56,30
3AP1530132	G 1" EN10226	Ø32 (3.0)	40,50	56,30



# SERIE AP

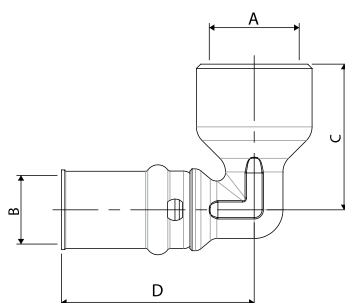
Raccordi a pressione per tubo multistrato

## GOMITO FEMMINA ART. AP 152



Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1521216	1/2" x Ø16 (2.0)	10	90
3AP1521218	1/2" x Ø18 (2.0)	10	70
3AP1521220	1/2" x Ø20 (2.0)	10	70
3AP1523420	3/4" x Ø20 (2.0)	10	50
3AP1523426	3/4" x Ø26 (3.0)	5	40
3AP1520126	1" x Ø26 (3.0)	5	25
3AP1520132	1" x Ø32 (3.0)	5	25

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3AP1521216	G 1/2" EN10226	Ø16 (2.0)	34	45
3AP1521218	G 1/2" EN10226	Ø18 (2.0)	36,50	48,50
3AP1521220	G 1/2" EN10226	Ø20 (2.0)	36,50	48,50
3AP1523420	G 3/4" EN10226	Ø20 (2.0)	40	52
3AP1523426	G 3/4" EN10226	Ø26 (3.0)	40	51,80
3AP1520126	G 1" EN10226	Ø26 (3.0)	46	56,30
3AP1520132	G 1" EN10226	Ø32 (3.0)	46	56,30



# SERIE AP

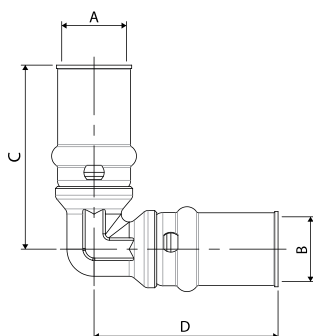
Raccordi a pressione per tubo multistrato

## GOMITO INTERMEDIO ART. AP 151

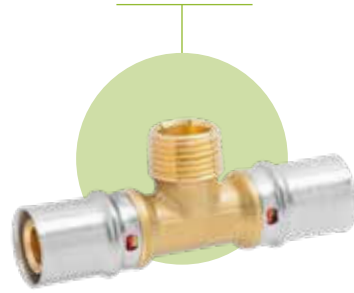


Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1510016	Ø16 (2.0) x Ø16 (2.0)	10	90
3AP1510018	Ø18 (2.0) x Ø18 (2.0)	10	70
3AP1510020	Ø20 (2.0) x Ø20 (2.0)	10	60
3AP1510026	Ø26 (3.0) x Ø26 (3.0)	5	40
3AP1510032	Ø32 (3.0) x Ø32 (3.0)	5	20

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3AP1510016	Ø16 (2.0)	Ø16 (2.0)	45,50	45,50
3AP1510018	Ø18 (2.0)	Ø18 (2.0)	49,50	49,50
3AP1510020	Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	48,50	48,50
3AP1510026	Ø26 (3.0)	Ø26 (3.0)	51,30	51,30
3AP1510032	Ø32 (3.0)	Ø32 (3.0)	56,30	56,30

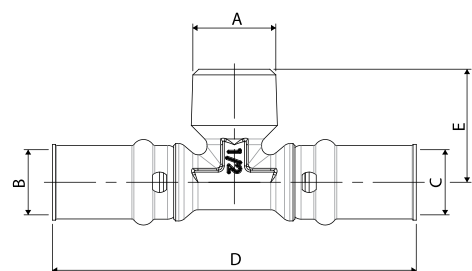


## TEE MASCHIO ART. AP 133



Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1331216	Ø16 (2.0) x 1/2" x Ø16 (2.0)	10	50
3AP1331220	Ø20 (2.0) x 1/2" x Ø20 (2.0)	10	50
3AP1333420	Ø20 (2.0) x 3/4" x Ø20 (2.0)	10	30
3AP1333426	Ø26 (3.0) x 3/4" x Ø26 (3.0)	5	30
3AP1330132	Ø32 (3.0) x 1" x Ø32 (3.0)	5	15

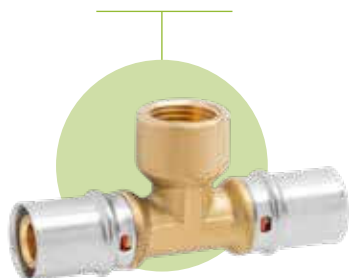
Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
3AP1331216	G 1/2" EN10226	Ø16 (2.0)	Ø16 (2.0)	90	27
3AP1331220	G 1/2" EN10226	Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	99	27
3AP1333420	G 3/4" EN10226	Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	103	34
3AP1333426	G 3/4" EN10226	Ø26 (3.0)	Ø26 (3.0)	102,60	34
3AP1330132	G 1" EN10226	Ø32 (3.0)	Ø32 (3.0)	112,60	46



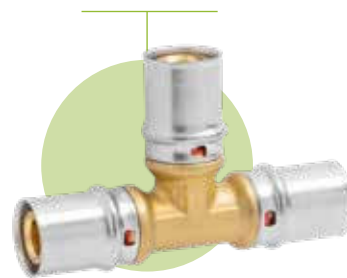
# SERIE AP

Raccordi a pressione per tubo multistrato

## TEE FEMMINA ART. AP 132



## TEE UGALE ART. AP 131

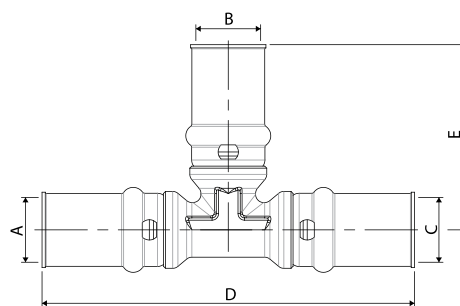
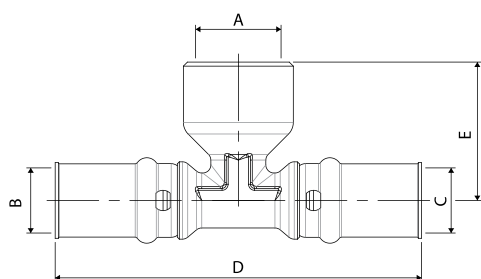


Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1321216	1/2" x Ø16 (2.0)	10	50
3AP1321218	1/2" x Ø18 (2.0)	10	40
3AP1321220	1/2" x Ø20 (2.0)	10	40
3AP1323420	3/4" x Ø20 (2.0)	10	30
3AP1323426	3/4" x Ø26 (3.0)	5	25
3AP1320132	1" x Ø32 (3.0)	5	15

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
3AP1321216	G 1/2" EN10226	Ø16 (2.0)	Ø16 (2.0)	90	34
3AP1321218	G 1/2" EN10226	Ø18 (2.0)	Ø18 (2.0)	97	33,70
3AP1321220	G 1/2" EN10226	Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	97	33,70
3AP1323420	G 3/4" EN10226	Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	104	40
3AP1323426	G 3/4" EN10226	Ø26 (3.0)	Ø26 (3.0)	103,60	40
3AP1320132	G 1" EN10226	Ø32 (3.0)	Ø32 (3.0)	112,60	46

Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3APT161616	Ø16 (2.0) x Ø16 (2.0) x Ø16 (2.0)	10	50
3APT181818	Ø18 (2.0) x Ø18 (2.0) x Ø18 (2.0)	10	40
3APT202020	Ø20 (2.0) x Ø20 (2.0) x Ø20 (2.0)	10	40
3APT262626	Ø26 (3.0) x Ø26 (3.0) x Ø26 (3.0)	5	25
3APT323232	Ø32 (3.0) x Ø32 (3.0) x Ø32 (3.0)	5	15

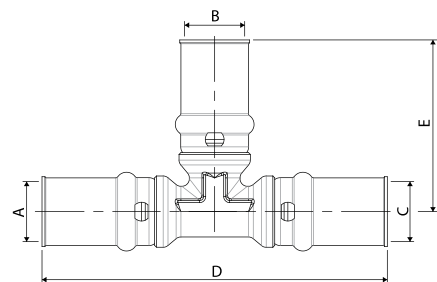
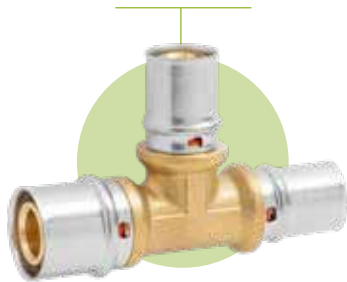
Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
3APT161616	Ø16 (2.0)	Ø16 (2.0)	Ø16 (2.0)	92	45,75
3APT181818	Ø18 (2.0)	Ø18 (2.0)	Ø18 (2.0)	97	48,50
3APT202020	Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	97	48,50
3APT262626	Ø26 (3.0)	Ø26 (3.0)	Ø26 (3.0)	104,60	53,50
3APT323232	Ø32 (3.0)	Ø32 (3.0)	Ø32 (3.0)	112,60	58



# SERIE AP

Raccordi a pressione per tubo multistrato

## TEE RIDOTTO ART. AP 131



Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3APT162016	Ø16 (2.0) x Ø20 (2.0) x Ø16 (2.0)	10	40
3APT181616	Ø18 (2.0) x Ø16 (2.0) x Ø16 (2.0)	10	40
3APT201616	Ø20 (2.0) x Ø16 (2.0) x Ø16 (2.0)	10	40
3APT201620	Ø20 (2.0) x Ø16 (2.0) x Ø20 (2.0)	10	40
3APT201818	Ø20 (2.0) x Ø18 (2.0) x Ø18 (2.0)	10	40
3APT201820	Ø20 (2.0) x Ø18 (2.0) x Ø20 (2.0)	10	40
3APT202016	Ø20 (2.0) x Ø20 (2.0) x Ø16 (2.0)	10	40
3APT202620	Ø20 (2.0) x Ø26 (3.0) x Ø20 (2.0)	5	25
3APT261620	Ø26 (3.0) x Ø16 (2.0) x Ø20 (2.0)	5	30
3APT261626	Ø26 (3.0) x Ø16 (2.0) x Ø26 (3.0)	5	25
3APT261826	Ø26 (3.0) x Ø18 (2.0) x Ø26 (3.0)	5	25
3APT262016	Ø26 (3.0) x Ø20 (2.0) x Ø16 (2.0)	5	30
3APT262020	Ø26 (3.0) x Ø20 (2.0) x Ø20 (2.0)	5	30
3APT262026	Ø26 (3.0) x Ø20 (2.0) x Ø26 (3.0)	5	25
3APT262616	Ø26 (3.0) x Ø26 (3.0) x Ø16 (2.0)	5	25
3APT262620	Ø26 (3.0) x Ø26 (3.0) x Ø20 (2.0)	5	25
3APT263226	Ø26 (3.0) x Ø32 (3.0) x Ø26 (3.0)	5	15
3APT321832	Ø32 (3.0) x Ø18 (2.0) x Ø32 (3.0)	5	15
3APT322026	Ø32 (3.0) x Ø20 (2.0) x Ø26 (3.0)	5	20
3APT322032	Ø32 (3.0) x Ø20 (2.0) x Ø32 (3.0)	5	15
3APT322626	Ø32 (3.0) x Ø26 (3.0) x Ø26 (3.0)	5	20
3APT322632	Ø32 (3.0) x Ø26 (3.0) x Ø32 (3.0)	5	15
3APT323226	Ø32 (3.0) x Ø32 (3.0) x Ø26 (3.0)	5	15

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Ø16 (2.0)	Ø20 (2.0)	Ø16 (2.0)	97	48,50
Ø18 (2.0)	Ø16 (2.0)	Ø16 (2.0)	97	48,50
Ø20 (2.0)	Ø16 (2.0)	Ø16 (2.0)	97	48,50
Ø20 (2.0)	Ø16 (2.0)	Ø20 (2.0)	97	48,50
Ø20 (2.0)	Ø18 (2.0)	Ø18 (2.0)	97	48,50
Ø20 (2.0)	Ø18 (2.0)	Ø20 (2.0)	97	48,50
Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	Ø16 (2.0)	97	48,50
Ø20 (2.0)	Ø26 (3.0)	Ø20 (2.0)	105	52,30
Ø26 (3.0)	Ø16 (2.0)	Ø20 (2.0)	104,80	52,50
Ø26 (3.0)	Ø16 (2.0)	Ø26 (3.0)	104,60	52,50
Ø26 (3.0)	Ø18 (2.0)	Ø26 (3.0)	104,60	52,50
Ø26 (3.0)	Ø20 (2.0)	Ø16 (2.0)	104,80	52,50
Ø26 (3.0)	Ø20 (2.0)	Ø20 (2.0)	104,60	52,50
Ø26 (3.0)	Ø20 (2.0)	Ø26 (3.0)	104,60	52,50
Ø26 (3.0)	Ø26 (3.0)	Ø16 (2.0)	104,80	52,30
Ø26 (3.0)	Ø26 (3.0)	Ø20 (2.0)	104,80	52,30
Ø26 (3.0)	Ø32 (3.0)	Ø26 (3.0)	112,60	56,30
Ø32 (3.0)	Ø18 (2.0)	Ø32 (3.0)	112,60	56,50
Ø32 (3.0)	Ø20 (2.0)	Ø26 (3.0)	112,60	56,50
Ø32 (3.0)	Ø20 (2.0)	Ø32 (3.0)	112,60	56,50
Ø32 (3.0)	Ø26 (3.0)	Ø26 (3.0)	112,60	56,50
Ø32 (3.0)	Ø26 (3.0)	Ø32 (3.0)	112,60	56,30
Ø32 (3.0)	Ø32 (3.0)	Ø26 (3.0)	112,60	56,50

# SERIE AP

Raccordi a pressione per tubo multistrato

## GOMITO CON FLANGIA ART. AP 154



## GOMITO CON FLANGIA CORTA ART. AP 154 L

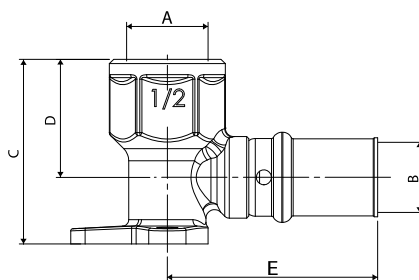
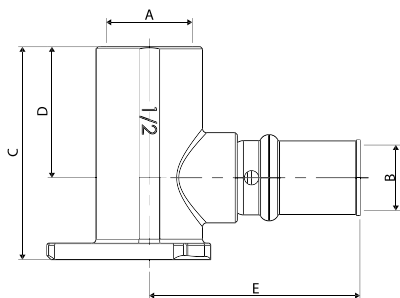


Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1541216	1/2" x Ø16 (2.0)	5	40
3AP1541218	1/2" x Ø18 (2.0)	5	40
3AP1541220	1/2" x Ø20 (2.0)	5	35

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
3AP1541216	G 1/2" EN10226	Ø16 (2.0)	52	32	51,50
3AP1541218	G 1/2" EN10226	Ø18 (2.0)	52	32	51,50
3AP1541220	G 1/2" EN10226	Ø20 (2.0)	52	32	51,50

Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP154L1216	1/2" x 16 (2.0)	5	50
3AP154L1218	1/2" x 18 (2.0)	5	40
3AP154L1220	1/2" x 20 (2.0)	5	40

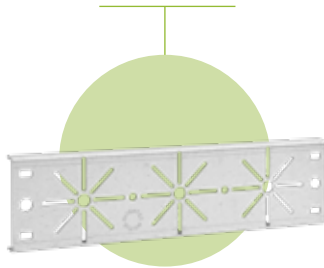
Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
3AP154L1216	G 1/2" EN10226	Ø16 (2.0)	43	27,50	49
3AP154L1218	G 1/2" EN10226	Ø18 (2.0)	43	27,50	50
3AP154L1220	G 1/2" EN10226	Ø20 (2.0)	43	27,50	50



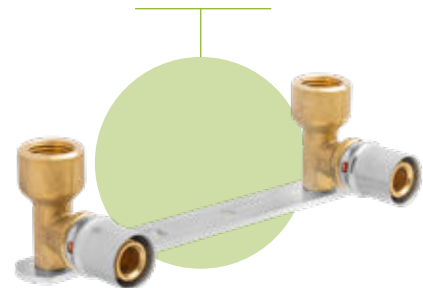
# SERIE AP

Raccordi a pressione per tubo multistrato

**STAFFA PER  
ART. AP 154**



**STAFFA CON DUE GOMITI  
ART. AP 492**



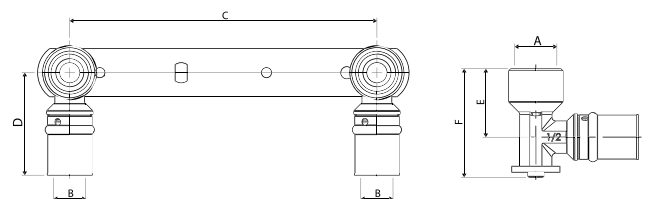
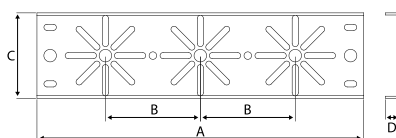
Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP493001	Staffa con interasse 153/76,5	10	

Raccomandazione: staffa da utilizzare per art. AP 154, AP 154L e AP 154D con viti passanti

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3AP493001	260	75,50	68	10,70

Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP4921216	1/2" x Ø16 (2.0)	2	10
3AP4921218	1/2" x Ø18 (2.0)	2	10
3AP4921220	1/2" x Ø20 (2.0)	2	10

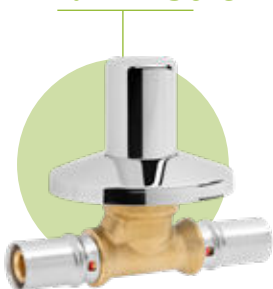
Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
3AP4921216	G 1/2" EN10226	Ø16 (2.0)	153	51	34	54
3AP4921218	G 1/2" EN10226	Ø18 (2.0)	153	51	34	54
3AP4921220	G 1/2" EN10226	Ø20 (2.0)	153	51	34	54



# SERIE AP

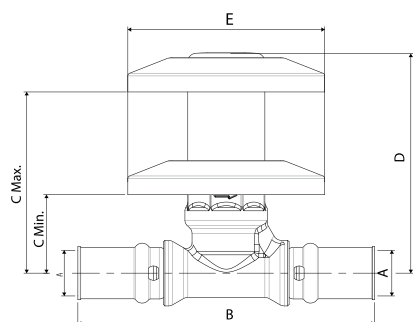
Raccordi a pressione per tubo multistrato

## RUBINETTO AD INCASSO CORTO ART. AP 136 C



Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1361616C	Ø16 (2.0) x Ø16 (2.0)	2	12
3AP1362020C	Ø20 (2.0) x Ø20 (2.0)	2	12
Ricambi			
3AP136CON-C	Cappuccio con rosone	1	20
3AP136PR12C	Prolunga 24,5 mm	1	60
3AP136VIT-C	Vitone 1/2"	1	10

Codice	A (mm)	B (mm)	C min (mm)	C max (mm)	D (mm)	E (mm)
3AP1361616C	Ø16 (2.0)	104	27,50	63,50	76,90	Ø69
3AP1362020C	Ø20 (2.0)	104	27,50	63,50	76,90	Ø69



## GOMITO CON GIRELLO ART. AP 187

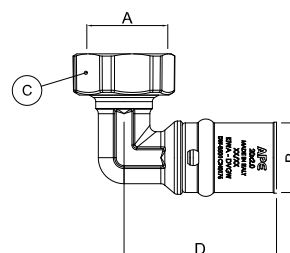


Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1873420	3/4" x Ø20 (2.0)	10	60

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3AP1873420	G 3/4" ISO 228	Ø20 (2.0)	CH 30	48,50

N.B. completo di guarnizioni in gomma piana e conica

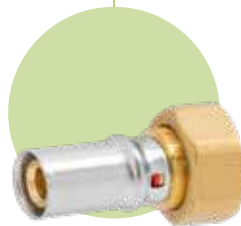




# SERIE AP

Raccordi a pressione per tubo multistrato

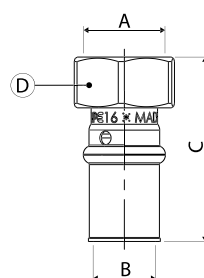
## DIRITTO CON GIRELLO ART. AP 185



Codice	Misura	Busta (nr)	Box (nr)
3AP1851216	1/2" x Ø16 (2.0)	10	100
3AP1851218	1/2" x Ø18 (2.0)	10	100
3AP1851220	1/2" x Ø20 (2.0)	5	80
3AP1853416	3/4" x Ø16 (2.0)	10	100
3AP1853420	3/4" x Ø20 (2.0)	5	70
3AP1853426	3/4" x Ø26 (3.0)	5	60
3AP1850126	1" x Ø26 (3.0)	5	50
3AP1850132	1" x Ø32 (3.0)	5	40

N.B. completo di guarnizioni in gomma piana e conica

Codice	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3AP1851216	G 1/2" ISO 228	Ø16 (2.0)	47,20	CH 25
3AP1851218	G 1/2" ISO 228	Ø18 (2.0)	51,20	CH 25
3AP1851220	G 1/2" ISO 228	Ø20 (2.0)	51,20	CH 25
3AP1853416	G 3/4" ISO 228	Ø16 (2.0)	47,20	CH 30
3AP1853420	G 3/4" ISO 228	Ø20 (2.0)	47,20	CH 30
3AP1853426	G 3/4" ISO 228	Ø26 (3.0)	54,20	CH 30
3AP1850126	G 1" ISO 228	Ø26 (3.0)	54,70	CH 37
3AP1850132	G 1" ISO 228	Ø32 (3.0)	58,34	CH 37



# UTENSILI



Codice	Descrizione
URL3000100	Pinza TH Ø 16
URL3000150	Pinza TH Ø 18
URL3000200	Pinza TH Ø 20
URL3000300	Pinza TH Ø 26
URL3000400	Pinza TH Ø 32



Codice	Descrizione
UTM5020100	Calibratore tubo multistrato 16x2.00
UTM5020150	Calibratore tubo multistrato 18x2.00
UTM5020200	Calibratore tubo multistrato 20x2.00
UTM5030300	Calibratore tubo multistrato 26x3.00
UTM5030400	Calibratore tubo multistrato 32x3.00



Codice	Descrizione
UTM5010001	Impugnatura per calibratore



Codice	Descrizione
UTM5010002	Valigetta per calibratori



# SPECIFICHE TECNICHE

## SERIE AP

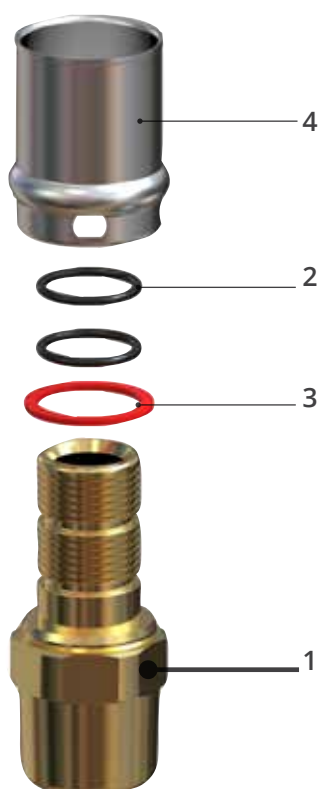


### INTRODUZIONE

I raccordi a pressare della serie AP, realizzati in conformità alla UNI EN ISO 21003-3, UNI EN 1254-3 e al DM 174, sono stati progettati e realizzati in modo da aumentare le caratteristiche di tenuta e di ridurre i tempi di montaggio, agevolando così l'installatore nella posa. Dotati di doppio o-ring di tenuta e di un anello in PE per eliminare eventuali correnti vaganti, vengono utilizzati in impianti idro-termo-sanitari e sono disponibili in una gamma diversificata di figure nei diametri che vanno dal Ø16 al Ø32.

La tenuta tra il tubo ed il raccordo è garantita dal profilo del portagomma e dalla presenza contemporanea di due o-ring [2] posizionati nel portagomma stesso: mediante l'utilizzo di una pressatrice dotata di opportune pinze [vedere le successive note riguardo ai profili di pressata] lo stringitubo [4] viene deformato in maniera permanente e la forza di compressione della pressata deforma a sua volta il tubo multistrato sull'apposi-

to profilo. Lo stringitubo [4] presenta nr. 2 finestre di ispezione che rendono visibile l'esatto accoppiamento tubo-raccordo e permettono di verificare che il tubo sia stato inserito in battuta fino all'anello in PE; lo spessore dello stringitubo è stato dimensionato per sopportare pressioni elevate anche in presenza di notevoli escursioni termiche. È realizzato in acciaio AISI 304 sottoposto ad un ulteriore processo di solubilizzazione, in modo da eliminare eventuali tensioni residue presenti nel materiale e garantire una omogenea distribuzione delle tensioni nel tempo; il processo di solubilizzazione è di fondamentale importanza perché è in grado di annullare la memoria storica del materiale, eliminando così il pericolo di rottura e successiva perdita nel raccordo stesso. La presenza della rondella in PE [3] isola l'alluminio del tubo dall'ottone del raccordo, evitando l'insorgere di fenomeni corrosivi.



N.	Descrizione	Materiali
1	Corpo	Ottone CW617N Conforme norma UNI EN 12164:01; UNI EN12165:99; UNI EN 12168:01
2	O-ring	EPDM perossidico 70 SCH Conforme norma EN 681.1
3	Rondella	PE (Polietilene)
4	Manicotto stringi tubo	Acciaio AISI 304 Conforme norma UNI EN 10088-2

A differenza dei raccordi a stringere, l'accoppiamento dei raccordi a pressare ha come caratteristica peculiare quella di essere inamovibile: questo significa che, se pressato in maniera corretta, il raccordo AP subisce una deformazione permanente che garantisce la tenuta nel tempo. Proprio per questo motivo, l'accoppiamento a pressare è l'unico sistema utilizzato e garantito nella posa sottotraccia.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Campo di applicazione</b>	Impianti idro termo sanitari
<b>Fluido d'impiego</b>	Acqua per uso potabile, acqua tecnica e acqua glicolata
<b>Campo di temperatura</b>	da 5°C a 80 °C *
<b>Pressione d'esercizio</b>	max 10 bar
<b>Tipologia di tubazione</b>	Multistrato PE-Xb/AL/PE-Xb (conforme norma UNI 21003)

\* in caso siano richieste temperature d'esercizio inferiori ai 5°C utilizzare glicole nelle percentuali indicate dal fornitore.

Il sistema tubo raccordo AP è stato certificato dai seguenti enti: **KIWA** K66358, **DVGW** DW-8501CN0176, **WRAS** 250304017 e **KOMO** K25301. Il profilo certificato è il TH.

## Profili di pressata

I raccordi della serie AP possono essere posati utilizzando differenti profili di pressatura (TH, H, B, U): per ottenere una perfetta giunzione tra tubo e raccordo e garantire le migliori condizioni prestazionali del sistema è di fondamentale importanza utilizzare pinze con idonei profili di pressata.

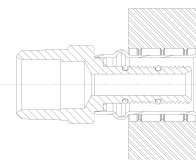
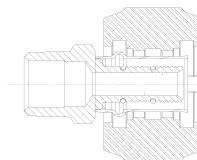
La seguente tabella riporta il profilo di pressata da utilizzare in funzione del diametro:

Diametro	Profilo di pressata			
Ø16 (2.0)	TH	H	B	U
Ø18 (2.0)	TH			
Ø20 (2.0)	TH	H	B	U
Ø26 (3.0)	TH	H	B	
Ø32 (3.0)	TH	H	B	

Le seguenti immagini mostrano il corretto posizionamento della pinza in relazione al profilo: la pressatura deve avvenire all'altezza corretta rispetto agli o-ring di tenuta in modo da garantire la tenuta del raccordo.

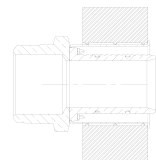
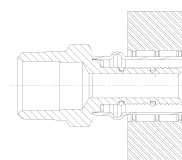
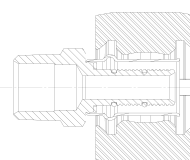
**TH: Ø16 - Ø18 - Ø20 - Ø26 - Ø32**

**H: Ø16 - Ø20 - Ø26 - Ø32**



**B: Ø16 - Ø20 - Ø26 - Ø32**

**U: Ø16 - Ø20**



Prima di procedere con la pressata del raccordo, avere cura di:

1. Aver scelto la corretta pinza in relazione al raccordo da pressare: l'utilizzo di una pinza errata, ovvero non corrispondente al diametro del tubo (es. utilizzato Ø25 su stringitubo Ø26) compromette irrimediabilmente la tenuta del raccordo stesso.
2. Aver scelto il profilo corretto della pinza secondo la tabella sopra esposta.
3. Scegliere sempre dei profili originali (es. macchina ROTHENBERGER con ganasce ROTHENBERGER).
4. Verificare che il profilo della pinza non sia danneggiato, che la pinza non sia difettosa o consumata e che le molle di leva della pinza non siano rotte o difettose.
5. Nel caso si utilizzi una pressatrice a batteria, verificare che la carica della batteria sia sufficiente per realizzare una pressata corretta.

# ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

## SERIE AP



Al fine di ottenere una perfetta giunzione tra tubo e raccordo consigliamo vivamente di seguire con attenzione le seguenti istruzioni di montaggio.

### TAGLIO

Tagliare il tubo alla lunghezza desiderata utilizzando gli appositi tagliatubo APE: il taglio deve essere perpendicolare all'asse del tubo.

### CALIBRATURA E SVASATURA

Prima dell'inserimento del portagomma nel tubo l'operazione più importante da eseguire è la calibratura e svasatura del tubo stesso. Inserire all'interno del tubo il calibratore e ruotarlo più volte fino ad ottenere una circonferenza perfettamente tonda; in questo modo, allo stesso tempo il calibratore crea uno smusso d'invito a forma tronco conica grazie alla presenza di tre frese disposte a 120° alla base del calibratore. Una volta calibrato e svasato il tubo eliminare i trucioli che si sono formati a seguito di queste operazioni. Prima di procedere verificare che i calibratori siano perfettamente integri.



1



2





3

### LUBRIFICAZIONE

Prima dell'inserimento del tubo sul portagomma è strettamente necessario lubrificare il bordo interno del tubo mediante un'apposita soluzione a base siliconica idonea per impianti idrotermosanitari.

Il lubrificante ha la doppia funzione di favorire l'inserimento del tubo e preservare gli o-ring nel tempo, evitando la formazione di tagli e/o la rimozione degli stessi che pregiudicherebbero la capacità di tenuta.



4

### INSTALLAZIONE

Inserire il tubo sul raccordo, assicurandosi mediante la finestra di ispezione che il tubo sia stato inserito in battuta fino alla rondella in PE.

L'operazione deve essere eseguita senza il minimo sforzo: in caso contrario vi chiediamo di sfilare il tubo e riesaminare il raccordo per visionare l'integrità degli o-ring.

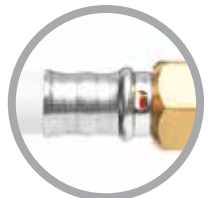


5

### PRESSATURA

Una volta inserito il tubo sul raccordo si procede alla pressata degli stringitubo utilizzando le apposite pinze.

Attenzione: Qualsiasi pressatrice in commercio può essere usata purché sia corredata di pinze che rispettino il profilo della serie AP (vedere profili di pressata).



**Il tubo collegato al raccordo non deve essere piegato.**





[illegible]







**APE RACCORDERIE S.R.L.**

**SEDE**

Via Guido Gozzano 8, - 25068 - Ponte Zanano - Sarezzo (BS) - Tel: +39 0308920912  
ape-raccorderie.com - info@ape-raccorderie.com

**LOGISTICA**

Via Salvella, 20/22 - 25038 - Rovato (BS)

APE\_FITTINGS\_AP\_IT\_0425