

# Atomizzatori idraulici a cono semi vuoto

## Hollow cone hydraulic atomizing fine spray nozzles

**LMP - LNP - LMPD - LNPD - MP - NP - RN - MPL**

### CARATTERISTICHE DI SPRUZZO

Cono semi vuoto con atomizzazione molto fine anche alle pressioni più basse. Per un funzionamento ottimale di questi ugelli è consigliata una pressione minima di 5 bar.

### COSTRUZIONE

Tutti gli atomizzatori idraulici sono costruiti in più pezzi con dischetto orifizio inserito a pressione e divergente rimovibile per facilitare eventuali operazioni di pulizia. I tipi LMPD e LNPD sono progettati per il montaggio a parete ed hanno una filettatura esterna da 1/2" Gas conica (BSPT - UNI 339). I modelli LMP, LNP, LMPD e LNPD sono provvisti di apposito filtro utile ad evitare problemi di intasamento. La punta RN è perfettamente intercambiabile con tutte le punte della serie R1. (Vedi pagg. 112÷116) L'unica differenza tra il modello MP e il modello MPL consiste nel fatto che quest'ultimo viene fornito completo di filtro.

Tutti gli atomizzatori idraulici hanno attacchi con filettatura Gas conica (BSPT - UNI 339)

Altre filettature: NPT, Gas cilindrica (BSPP - UNI 338), ecc. vengono fornite su specifica richiesta.

### MATERIALI STANDARD

Corpo esterno in ottone con dischetto orifizio e diffusore interno in acciaio inox AISI 303.

Intero ugello in acciaio inox AISI 303, acciaio inox AISI 316 e PVC.

Altri materiali vengono forniti su richiesta. (Vedi pag. 3)

### APPLICAZIONI TIPICHE

Raffreddamento per evaporazione, umidificazione, lubrificazione, raffreddamento aria e gas, ecc.

### SPRAY CHARACTERISTICS

These provide a semi-hollow cone effect with finely atomized spray pattern even at relatively low pressures. For them to function perfectly, it is advisable to use a minimum 5 bar pressure.

### CONSTRUCTION

They are composed of various pieces with their respective inserted orifice discs and removable cores to facilitate eventual cleaning problems. The LMPD and LNPD series are designed for wall-mounting connections with an external Gas tapered (BSPT - UNI 339) threaded 1/2" size. The LMP, LNP, LMPD and LNPD models are equipped with strainers, useful to avoid clogging problems. The RN tip models are perfectly interchangeable with those of the R1 series. (See pages 112÷116)

The unique difference between the MP and the MPL nozzle types is the fact that the latter is supplied complete with its special strainers.

All the nozzles are Gas tapered (BSPT - UNI 339).

Different threadings: NPT, Gas parallel (BSPP - UNI 338) etc. are supplied under special request basis.

### STANDARD MATERIALS

External brass body with orifice disc insert and internal core in stainless steel AISI 303, entire unit in stainless steel AISI 303, stainless steel AISI 316 and PVC.

Different product materials are supplied under special request. (See page 3 for list)

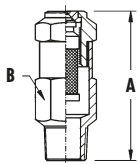
### TYPICAL APPLICATIONS

Evaporative cooling, humidifying, lubrication, moistening, air and gas cooling, etc.

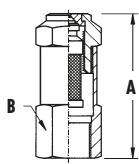
## Tipi - Types



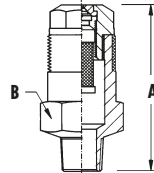
LMP



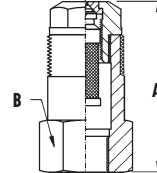
LNP



LMPD



LNPD

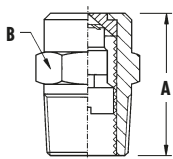


Filtro - Strainer

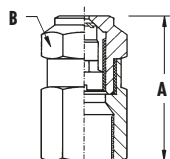
**Costruzione speciale**  
Specially made nozzle



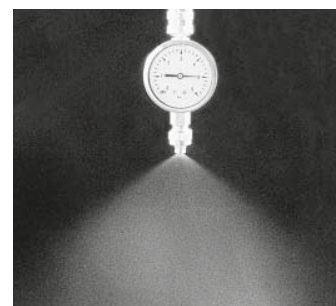
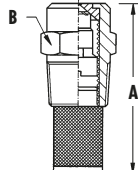
MP



NP



MPL



# Atomizzatori idraulici a cono semi vuoto

## Hollow cone hydraulic atomizing fine spray nozzles

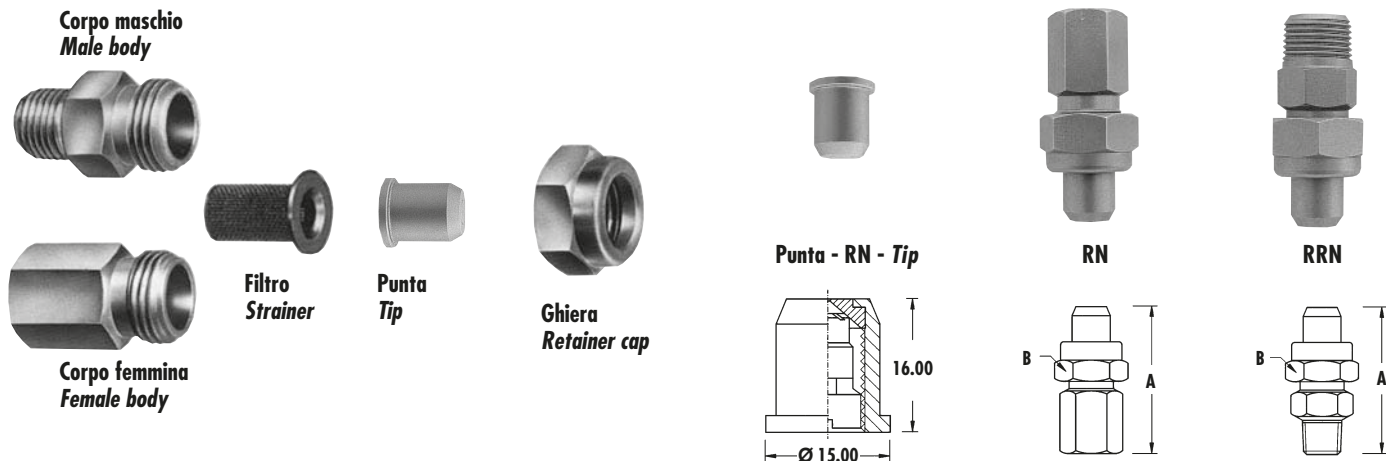


**LMP - LNP - LMPD - LNPD - MP - NP - RN - MPL**

Tabella delle portate - Capacity chart

Ugello - Nozzle				Orifizio Orifice Ø Nom. mm	Diff. Core No.	Pressione - Pressure (Bar)													Angolo di spruzzo Spray angle		
Attacco Pipe conn.	Femmina Female	Maschio Male	Codice Code			1,5	2	2,5	3	4	5	7	10	15	20	35	50	70	3 Bar	7 Bar	20 Bar
1/4"	LNP LNPD NP	LMP LMPD MP	0,6	0,41	206	1,67	1,93	2,16	2,37	2,73	3,06	3,62	4,32	5,30	6,12	8,09	9,67	11,44	30°	35°	65°
			1	0,51	210	2,79	3,22	3,60	3,95	4,56	5,10	6,03	7,21	8,83	10,19	13,48	16,12	19,07	45°	70°	72°
			1,5	0,51	216	4,19	4,83	5,41	5,92	6,84	7,64	9,05	10,81	13,24	15,29	20,23	24,17	28,60	65°	70°	72°
			2	0,71	216	5,58	6,45	7,21	7,90	9,12	10,19	12,06	14,41	17,65	20,39	26,97	32,23	38,14	70°	75°	77°
			3	0,71	220	8,37	9,67	10,81	11,84	13,67	15,29	18,09	21,62	26,48	30,58	40,45	48,35	57,21	65°	70°	73°
			4	1,07	220	11,17	12,89	14,41	15,79	18,23	20,39	24,12	28,83	35,31	40,77	53,93	64,46	76,27	72°	82°	85°
			6	1,07	225	16,75	19,34	21,62	23,69	27,35	30,58	36,18	43,24	52,96	61,16	80,90	96,70	114,41	73°	80°	82°
			8	1,52	225	22,33	25,79	28,83	31,58	36,47	40,77	48,24	57,66	70,62	81,54	107,87	128,93	152,55	85°	90°	90°
			10	1,63	420	27,91	32,23	36,04	39,48	45,58	50,96	60,30	72,07	88,27	101,93	134,84	161,16	190,69	82°	85°	86°
			12	1,93	420	33,50	38,68	43,24	47,37	54,70	61,16	72,36	86,49	105,92	122,31	161,80	193,39	228,82	78°	82°	85°
			14	1,93	421	39,08	45,12	50,45	55,27	63,82	71,35	84,42	100,90	123,58	142,70	188,77	225,62	266,96	88°	88°	90°
			18	1,93	422	50,24	58,02	64,87	71,06	82,05	91,73	108,54	129,73	158,89	183,47	242,70	290,09	343,23	81°	84°	86°
			20	1,93	425	55,83	64,46	72,07	78,95	91,17	101,93	120,60	144,14	176,54	203,85	269,67	322,32	381,37	81°	85°	88°
			22	1,93	625	61,41	70,91	79,28	86,85	100,28	112,12	132,66	158,56	194,19	224,24	296,64	354,55	419,51	70°	72°	75°
26	2,18	625	72,58	83,80	93,69	102,64	118,51	132,50	156,78	187,39	229,50	265,01	350,57	419,01	495,78	73°	75°	77°			

### Componenti serie - RN - Series components



### Per ordinare - To order

Ugelli completi, specificare: - Complete nozzles, please specify:

1/4"	MP	26	SS	=	1/4MP26SS
Attacco Pipe connection	Tipo Type	Codice Code	Materiale* Material*		Esempio Example

Solo punte di spruzzo, specificare: - For only tips, please specify:

RN	10	BR	=	RN10BR
Tipo Type	Codice Code	Materiale* Material*		Esempio Example

\* Vedi Pag. 3 - See page 3 for list

### Dimensioni max ingombro - Max dimensions

Tipo ugello Nozzle type	Attacco - Pipe connection							
	1/8"		1/4"		3/8"		1/2"	
	A mm	B mm	A mm	B mm	A mm	B mm	A mm	B mm
LNP			50	18 hex				
LNPD			50	21 hex				
NP			34	18 hex				
LMP			54	18 hex				
LMPD			54	21 hex				
MP			22	14 hex				
MPL			37	14 hex				
RN	50	21 hex	50	21 hex	50	22 hex	50	25 hex
RRN	50	21 hex	50	21 hex	50	21 hex	50	22 hex

### Accessori per il montaggio - Mounting fittings

