

**FB1 - FB1LC - FBB1 - MB1 - MBB1**  
**UGELLI CONO PIENO**  
**FULL CONE NOZZLES**  
**BOQUILLAS DE CONO LLENO**



**Caratteristiche**

I tipi BB hanno la testina removibile.  
I tipi B sono a corpo unico.

**Characteristics**

Types BB have removable caps.  
Types B one piece made.

**Características**

Tipo BB: cabeza intercambiable.  
Tipo B: Cabeza de cuerpo único.

**Applicazioni**

- Lavaggi di ogni tipo.
- Raffreddamenti.
- Abbattimento schiume.
- Trattamenti chimici.
- Antincendio.

**Applications**

- Washing processes.
- Cooling.
- Foam dispersion.
- Chemical processes.
- Fire protection.

**Aplicaciones**

- Lavado de todo tipo.
- Enfriamiento.
- Aspersión de espumas.
- Tratamientos químicos.
- Protección contra incendios.

**Materiali**

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

**Materials**

Brass, SS303, SS316L, other on request.

**Materiales**

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

**Dimensions (mm) FB1 - FBB1**

Connection	D	D(EX)	L	L1
1/8"	-	14,0	-	31,0
1/4"	-	17,0	-	37,0
3/8"	-	21,0	-	40,0
1/2"	-	25,0	-	50,0
3/4"	32,0	-	55,0	-
1"	38,0	-	70,0	-

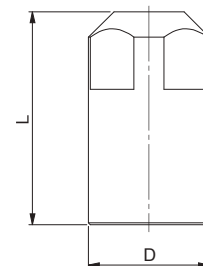
**Dimensions (mm) FB1LC**

Connection	D	D(EX)	L	L1
1-1/4"	53,0	-	86,0	-
1-1/2"	58,0	-	102,0	-
2"	75,0	-	135,0	-
2-1/2"	86,0	-	175,0	-

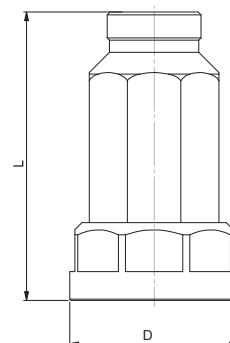
**Dimensions (mm) MB1 - MBB1**

Connection	D	D(EX)	L	L1
1/8"	13,0	14,0	22,0	33,0
1/4"	14,0	17,0	22,0	38,0
3/8"	17,0	21,0	25,0	45,0
1/2"	21,0	25,0	31,0	50,0
3/4"	27,0	-	40,0	-
1"	35,0	-	52,0	-

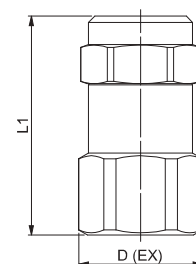
**FB1**



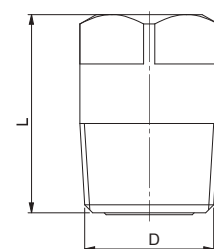
**FB1LC (LARGE CAPACITY)**



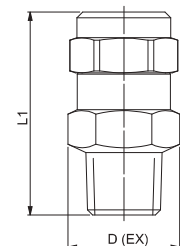
**FBB1**



**MB1**



**MBB1**



**FB1 - FB1LC - FBB1 - MB1 - MBB1**  
**UGELLO CONO PIENO**  
**FULL CONE NOZZLE**  
**BOQUILLA DE CONO LLENO**



Connection	Flow Factor	Models/Connections					Dia. (mm)	Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)								Angle <math>\leq</math> 3 Bar
		FEMALE			MALE					0,5	1	2	3	4	5	8	10	
		FBB1	FB1	FB1 LC	MBB1	MB1				Capacity (Lpm)								
1/8"	1	•			•	•	0,89	0,64	0,19	0,3	0,4	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	55
1/8"	1,5	•			•	•	1,2	0,8	0,28	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,4	1,8	2,0	60
1/8"	2	•			•	•	1,3	0,8	0,38	0,6	0,9	1,2	1,5	1,7	1,9	2,4	2,7	50
1/8"	3	•			•	•	1,6	1	0,56	0,9	1,3	1,8	2,2	2,5	2,8	3,6	4,0	60
1/8"	3,5	•			•	•	1,6	1,3	0,67	1,1	1,5	2,1	2,6	3,0	3,4	4,3	4,8	50
1/8"	5	•			•	•	2	1,3	0,95	1,5	2,2	3,1	3,8	4,3	4,8	6,1	6,8	60
1/4"	6,5	•			•	•	2,3	1,6	1,22	2,0	2,8	3,9	4,8	5,5	6,2	7,8	8,8	50
1/4"	10	•			•	•	2,9	1,6	1,87	3,0	4,3	6,0	7,4	8,5	9,6	12,1	13,5	60
3/8"	9,5	•			•	•	2,6	2,4	1,79	2,9	4,1	5,8	7,1	8,1	9,1	11,5	12,9	50
3/8"	15	•			•	•	3,6	2,4	2,84	4,6	6,5	9,1	11,2	12,9	14,5	18,3	20,4	65
3/8"	22	•			•	•	4,5	2,8	4,13	6,7	9,4	13,3	16,3	18,8	21,0	26,6	29,8	85
1/2"	16	•			•	•	3,5	3,2	2,99	4,8	6,8	9,6	11,8	13,6	15,2	19,3	21,5	50
1/2"	25	•			•	•	4,6	3,2	4,69	7,6	10,7	15,1	18,5	21,4	23,9	30,2	33,8	65
1/2"	32	•			•	•	5,2	3,6	6,08	9,8	13,9	19,6	24,0	27,7	31,0	39,2	43,8	70
1/2"	40	•			•	•	6,4	3,6	7,60	12,2	17,3	24,5	30,0	34,6	38,7	49,0	54,8	85
3/4"	2,5		•			•	4,9	4,5	5,52	8,9	12,6	17,8	21,8	25,2	28,1	35,6	39,8	50
3/4"	4		•			•	6,4	4,5	8,89	14,3	20,3	28,7	35,1	40,5	45,3	57,3	64,1	65
3/4"	7		•			•	9,5	5,2	15,45	24,9	35,2	49,8	61,0	70,4	78,8	99,6	111,4	90
1"	4,2		•			•	6	5,6	9,42	15,2	21,5	30,4	37,2	43,0	48,0	60,7	67,9	50
1"	7		•			•	8,3	5,6	15,50	25,0	35,3	50,0	61,2	70,7	79,0	99,9	111,7	65
1"	10		•			•	11,9	5,6	22,06	35,6	50,3	71,1	87,1	100,6	112,4	142,2	159,0	75
1"	12		•			•	11,9	6	26,34	42,5	60,0	84,9	104,0	120,1	134,3	169,8	189,9	90
1-1/4"	6			•			17,6	6,5	12,92	21	29	42	51	59	66	83	93	50
1-1/4"	10			•			19,5	6,4	22,04	36	50	71	87	100	112	142	159	65
1-1/4"	12			•			10,6	6,5	26,60	43	61	86	105	121	136	171	192	65
1-1/4"	14			•			12,4	6,5	30,90	50	70	100	122	141	158	199	223	75
1-1/4"	20			•			15	8	44,08	71	100	142	174	201	225	284	318	90
1-1/2"	10			•			9,6	8,8	22,04	36	50	71	87	100	112	142	159	50
1-1/2"	16			•			12,6	8,8	35,46	57	81	114	140	162	181	229	256	70
1-1/2"	20			•			14,2	8,8	44,08	71	100	142	174	201	225	284	318	70
1-1/2"	30			•			18,2	10,3	65,86	106	150	212	260	300	336	425	475	90
2"	17			•			12,6	11,2	37,49	60	85	121	148	171	191	242	270	50
2"	30			•			17,2	11,2	65,86	106	150	212	260	300	336	425	475	70
2"	35			•			19,1	11,2	77,26	125	176	249	305	352	394	498	557	75
2"	40			•			22	11,2	88,15	142	201	284	348	402	449	568	635	75
2"	50			•			23,7	14,4	109,94	177	251	354	434	501	560	709	792	80
2"	60			•			28,5	14,4	129,19	208	294	416	510	589	658	833	931	90
2-1/2"	25			•			15	14,4	54,46	88	124	176	215	248	278	351	393	50
2-1/2"	50			•			22,1	14,4	109,94	177	251	354	434	501	560	709	792	75
2-1/2"	60			•			24,5	14,4	129,19	208	294	416	510	589	658	833	931	75
2-1/2"	70			•			28,5	14,4	154,52	249	352	498	610	704	788	996	1114	80
2-1/2"	80			•			28,5	14,4	178,59	288	407	576	705	814	910	1151	1287	85
2-1/2"	90			•			31,7	14,4	197,59	318	450	637	780	901	1007	1274	1424	90