

Guida alla scelta

La scelta della corretta configurazione di

- **Pistola**
- **Lancia**
- **Ugello**

per applicazioni di lavaggio superficiale, va effettuata in funzione di:

1. **Parametri della pompa** del sistema di lavaggio (portata e pressione di esercizio)
2. **Lunghezza della lancia**
3. **Tipologia di lavaggio** da effettuare, al fine di determinare la corretta tipologia di ugello da installare all'estremità della lancia.

IDROPISTOLE

Sono disponibili sul mercato diverse tipologia di pistole, le cui caratteristiche principali sono legate a:

- **Portata e pressione massima:** è assolutamente indispensabile utilizzare una pistola con una pressione di esercizio massima superiore alla pressione massima della pompa ad alta pressione con cui si sta lavorando;
- **Peso:** minore è il peso della pistola, più agevole sarà la manovrabilità da parte dell'operatore.

CON PORTATA MAX 50 L/MIN – PRESSIONE MAX 400 BAR



NOME	ST-2600	ML957	NOVA400	ST-601
Codice	3801.115-02	3803.957S	3803.NOVA400	3801.114-01
Ingresso	3/8" F (girevole)	3/8" F (girevole)	3/8" F	3/8" F
Uscita	1/4" F	1/4" F	1/4" F	1/4" F
Pressione Max (bar)	310	280	400	275
Portata Max (l/min)	45	50	40	45
Peso (kg)	0,67	0,62	0,6	0,54
Temperatura max (°C)	150	160	160	150

FOCUS TECNICO
Idropistole e Lance

CON PORTATA MAX 120 L/MIN – PRESSIONE MAX 600 BAR



NOME	ST-3600	RL84	ST-3240
Codice	3803.ST36	3803.RL84	3803.ST3240
Ingresso	1/2" F (girevole)	1/2" F	1/2" F
Uscita	1/2" F	1/2" F	1/2" F
Pressione Max (bar)	600	500	310
Portata Max (l/min)	80	80	120
Peso (kg)	1,2	1,4	0,8
Temperatura max (°C)	150	100	100

CON PORTATA MAX 200 L/MIN – PRESSIONE MAX 350 BAR



NOME	ST-3500	RL204	RL600
Codice	3803.ST35	3803.RL204	3803.RL600
Ingresso	1/2" F (girevole)	3/4" F	3/8" F
Uscita	1/2" F	1/2" F	3/8" F
Pressione Max (bar)	350	200	600
Portata Max (l/min)	200	200	60
Peso (kg)	1,2	1,47	1
Temperatura max (°C)	150	100	100

LANCE

Le lance consentono di avvicinare il getto d'acqua ad alta pressione il più vicino possibile alla superficie da lavare.

La lunghezza della lancia deve essere tale da evitare che l'operatore possa accidentalmente indirizzare il getto rotante verso la propria faccia.

La pressione massima d'esercizio della lancia deve essere pari o superiore alla pressione massima della idropistola con cui viene utilizzata.

La filettatura in ingresso della lancia deve essere compatibile con la filettatura in uscita della pistola.

Lo stesso vale per la filettatura in uscita della lancia che deve essere compatibile con la filettatura dell'ugello.



Le lance possono avere l'estremità diritta oppure ricurva per indirizzare meglio il getto d'acqua verso la superficie da pulire.

Normalmente l'uscita della lancia ha una filettatura esterna (Maschio). Se necessario vengono utilizzati dei manicotti (F/F), che consentono di abbinare alla lancia degli ugelli con filettatura esterna (maschio).



*Manicotto ¼" F ¼" F
5945.02*

Le lance sono costruite in acciaio zincato oppure in acciaio INOX.

La maggior parte delle lance sono dotate di impugnatura termoisolante oppure di impugnatura regolabile che consente una più agevole presa della lancia da parte dell'operatore

FOCUS TECNICO
Idropistole e Lance

LANCE CON INGRESSO 1/4" M

Codice	3801.12-0500ST	3801.12-500	3801.12-C0800ST	3801.17-0900U	3801.17-0900ST	3801.14-1200ST	3801.12-1200	3801.16-1200	3803.1200NOVA	3801.14-2000
Lunghezza (mm)	500	500	800	900	900	1200	1200	1200	1200	2000
Ingresso	1/4" M	1/4" M	1/4" M	1/4" M	1/4" M	1/4" M	1/4" M	1/4" M	1/4" M	1/4" M
Uscita	1/4" M	1/4" F	3/8" F NPT	2 x 1/4" M	1/4" M	1/4" M	1/4" F	1/4" M	1/4" F	1/4" M
Pressione Max (bar)	400	280	250	250	400	400	250	250	400	310
Portata Max (l/min)	50	50	50	50	50	50	50	50	40	50
Materiale	Zincata con impugnatura isolante	Zincata con impugnatura isolante	Zincata con impugnatura isolante	INOX con impugnatura isolante	INOX con impugnatura isolante	INOX con impugnatura isolante	Zincata con impugnatura isolante	INOX con impugnatura isolante	INOX con impugnatura regolabile	INOX
Temperatura max (°C)	150	150	150	150	150	150	150	90	160	150



3801.12-0500ST
3801.17-0900ST
3801.14-1200ST



3801.12-500
3801.12-C0800ST
3801.12-1200



3801.17-0900U



3801.16-1200



3803.1200NOVA



3801.14-2000

www.nuovacontec.com

FOCUS TECNICO
Idropistole e Lance

LANCE CON INGRESSO 1/2" M

Codice	3803.400RL204	3803.0800ST	3803.800RL204	3803.1250RL204
Lunghezza (mm)	400	800	800	1250
Ingresso	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M
Uscita	1/4" F	1/4" F	1/4" F	1/4" F
Pressione Max (bar)	560	600	560	560
Portata Max (l/min)	200	200	200	200
Materiale	INOX con impugnatura isolante	INOX con impugnatura isolante	INOX con impugnatura isolante	INOX con impugnatura isolante
Temperatura max (°C)	43	150	43	43



3803.400RL204
3803.800RL204
3803.1250RL24



3803.0800ST

LANCE CON INGRESSO 3/8" M

Codice	3803.800RL600
Lunghezza (mm)	800
Ingresso	3/8" M
Uscita	3/8" F
Pressione Max (bar)	600
Portata Max (l/min)	60
Materiale	INOX
Temperatura max (°C)	100

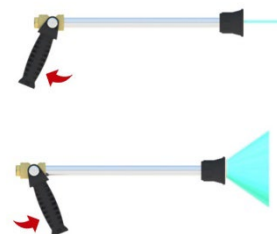


3803.800RL600

FOCUS TECNICO
Idropistole e Lance

IDROPISTOLA CON LANCE A GETTO VARIABILE

Sono disponibili versioni preconfigurate di pistole e lance a getto variabile che consentono di modificare il getto d'acqua agendo sull'impugnatura della lancia: premendo l'impugnatura verso l'esterno il getto si apre assumendo una forma a cono. Se invece viene premuto verso la pistola il getto d'acqua assume forma lineare.



Codice	3806.511-01F	3806.500-01F	3806.510-01F
Ingresso	1/2" F Girevole	1/2" F	3/8" F (girevole)
Uscita	M15x1 con proteggi ugello	M16	M16
Pressione Max (bar)	250	250	200
Portata Max (l/min)	60	40	80
Peso (kg)	-	2,25	2,65
Temperatura max (°C)	100	90	43
Lunghezza complessiva (mm)	850	943	848

UGELLI

Gli ugelli vanno selezionati in funzione del **fattore di portata** della pompa, in modo tale da garantire il corretto passaggio del flusso d'acqua erogato, compatibile (pari o superiore) con la pressione massima di esercizio.

A lunga gittata

Ugelli a punta a lunga gittata con foro da 5 mm. Pressione massima 250 bar. Si possono applicare alle lance con ingresso da 1/2" M.

Ideali per la pulizia di pozzetti.



Codice	3804.009F-05	3804.010F-05	3804.010-05
Ingresso	1/2" F	3/4" F	3/4" M
∅ x L (mm)	32 x 85	32 x 85	32 x 85
Foro (mm)	5	5	5

FOCUS TECNICO
Idropistole e Lance

A getto fisso

Gli ugelli a getto fisso (normalmente con filettatura 1/4" BSPP maschio) possono avere un getto lineare (0°) oppure un getto a ventaglio con diverse inclinazioni (15°/25°/40°/65°)



0°	15°	25°	40°	65°	Codice	USG ¹	Portata (lit/min) a diversi valori di pressione (bar)						
							20	30	50	70	100	150	200
FBA	FBB	FBD	FBL	FBR									
			●	●	1340	015	1,52	1,86	2,40	2,84	3,40	4,16	4,81
	●	●	●		1460	02	2,06	2,52	3,25	3,85	4,60	5,63	6,51
		●	●		1560	025	2,50	3,07	3,96	4,69	5,60	6,86	7,92
			●		1686	03	3,07	3,76	4,85	5,74	6,86	8,40	9,70
	●	●	●	●	2103	045	4,61	5,64	7,28	8,62	10,3	12,6	14,6
	●	●	●	●	2116	05	5,19	6,35	8,20	9,71	11,6	14,2	16,4
		●			2126	055	5,63	6,90	8,91	10,5	12,6	15,4	17,8
				●	2138	06	6,17	7,56	9,76	11,5	13,8	16,9	19,5
			●		2149	065	6,66	8,16	10,5	12,5	14,9	18,2	21,1
	●		●		2160	07	7,16	8,76	11,2	13,4	16,0	19,6	22,6
		●			2170	075	7,60	9,31	12,0	14,2	17,0	20,8	24,0
			●		2181	08	8,09	9,91	12,8	15,1	18,1	22,2	25,6
		●			2220	095	9,84	12,1	15,6	18,4	22,0	26,9	31,1
			●		2230	10	10,3	12,6	16,3	19,2	23,0	28,2	32,5
●		●		●	2248	11	11,1	13,6	17,5	20,7	24,8	30,4	35,1
			●		2280	12,5	12,5	15,3	19,8	23,4	28,0	34,3	39,6
				●	2296	13	13,2	16,2	20,9	24,8	29,6	36,3	41,9
	●	●			2320	14	14,3	17,5	22,6	26,8	32,0	39,2	45,3
			●	●	2341	15	15,2	18,6	24,0	28,4	34,1	41,5	47,9
			●		2456	20	20,4	25,0	32,2	38,2	45,4	55,8	64,5
		●	●		2682	30	30,5	37,4	48,2	57,1	67,9	83,5	96,4
●		●	●		3113	50	50,5	61,9	79,9	94,5	113	138	160
●					3135	60	60,4	73,9	95,5	113	135	165	191

¹ La colonna "USG" mostra la portata nominale in Galloni Americani al minuto, alla pressione di 4000 psi (276 bar), che è il valore solitamente utilizzato per identificare gli ugelli di lavaggio ad alta pressione, in quanto direttamente collegato al Fattore di Portata.

FOCUS TECNICO
Idropistole e Lance

Un codice esemplificativo è:

FBL.1460.C2

Dove:

- “FB” corrisponde alla tipologia dell’ugello
- La lettera “L” rappresenta l’ampiezza del getto (40°)
- 1460 è il codice “parlante” che corrisponde alla portata dell’ugello a 100 bar (4,60 lit/min). La prima cifra determina il posizionamento decimale (1 cifra prima della virgola).
- C2 è il codice del materiale: Acciaio Inossidabile AISI 416 temprato

Con getto a punta

Codice	Descrizione
85506.10	TE 1/4" DN 1,0 mm
85506.12	TE 1/4" DN 1,2 mm
85506.14	TE 1/4" DN 1,4 mm
85506.16	TE 1/4" DN 1,6 mm
85506.18	TE 1/4" DN 1,8 mm
85506.20	TE 1/4" DN 2,0 mm
85506.22	TE 1/4" DN 2,2 mm
85506.24	TE 1/4" DN 2,4 mm
85506.26	TE 1/4" DN 2,6 mm
85506.28	TE 1/4" DN 2,8 mm
85506.31	TE 1/4" DN 3,1 mm
85506.34	TE 1/4" DN 3,4 mm
85506.40	TE 1/4" DN 4,0 mm



FOCUS TECNICO
Idropistole e Lance

Ugelli a getto rotante (Rotojet)

Gli ugelli a getto rotante esercitano un'azione molto dirompente contro la superficie verso la quale vengono indirizzati. Si caratterizzano per pressione massima e **fattore di portata**².

Hanno un filetto da ¼" F e vanno fissati direttamente alla lancia.



Modello	Rotojet 255	Rotojet 310	Rotojet 400	Rotojet 600
Filetto	1/4" F	1/4" F	1/4" F	1/4" F
Peso (gr)	327	407	732	540
Pressione max (bar)	255	310	400	600
Temperatura max (°C)	100	100	90	90
Ugelli disponibili per misura				
02	<i>75000.93/020</i>		<i>75000.90/020</i>	<i>75000.96/020</i>
025	<i>75000.93/025</i>			
03	<i>75000.93/030</i>	<i>75000.92/030</i>	<i>75000.90/030</i>	<i>75000.96/030</i>
035	<i>75000.93/035</i>			
04	<i>75000.93/040</i>	<i>75000.92/040</i>	<i>75000.90/040</i>	<i>75000.96/040</i>
045	<i>75000.93/045</i>		<i>75000.90/045</i>	
05			<i>75000.90/050</i>	<i>75000.96/050</i>
055			<i>75000.90/055</i>	
06		<i>75000.92/060</i>	<i>75000.90/060</i>	<i>75000.96/060</i>
065			<i>75000.90/065</i>	
07	<i>75000.93/070</i>	<i>75000.92/070</i>	<i>75000.90/070</i>	<i>75000.96/070</i>
075			<i>75000.90/075</i>	
08				<i>75000.96/080</i>
09	<i>75000.93/090</i>		<i>75000.90/090</i>	
10			<i>75000.90/100</i>	
11	<i>75000.93/110</i>			
12	<i>75000.93/120</i>		<i>75000.90/120</i>	
15			<i>75000.90/150</i>	
20			<i>75000.90/200</i>	

² **Fattore di portata:** parametro che caratterizza ogni ugello, calcolato in funzione della pressione all'ugello e della portata. La misura di un Rotojet corrisponde - per convenzione - alle cifre decimali significative del valore calcolato. La misura dell'ugello è individuata dal valore della portata richiesta in USGpm quando la pressione è pari a 4000 psi (276 bar): ad esempio se a 4000 psi è richiesta una portata di 2,50 USGpm la misura dell'ugello sarà 025.

FOCUS TECNICO
Idropistole e Lance

MISURA	180 2611	190 2756	200 2901	210 3046	220 3191	230 3336	240 3481	250 3626	260 3771	270 3916	276 4000	280 4061	290 4206	300 4351	310 4496	320 4641	330 4786	bar psi
02	6,1 1,62	6,3 1,66	6,4 1,70	6,6 1,75	6,8 1,79	6,9 1,83	7,1 1,87	7,2 1,90	7,4 1,94	7,5 1,98	7,6 2,00	7,6 2,02	7,8 2,05	7,9 2,09	8,0 2,12	8,2 2,15	8,3 2,19	
025	7,06 2,02	7,9 2,08	8,1 2,13	8,3 2,18	8,5 2,23	8,6 2,28	8,8 2,33	9,0 2,38	9,2 2,43	9,4 2,47	9,5 2,50	9,5 2,52	9,7 2,56	9,9 2,61	10,0 2,65	10,2 2,69	10,4 2,73	
03	9,2 2,42	9,4 2,49	9,7 2,55	9,9 2,62	10,1 2,68	10,4 2,74	10,6 2,80	10,8 2,86	11,0 2,91	11,2 2,97	11,4 3,00	11,4 3,02	11,6 3,08	11,8 3,13	12,0 3,18	12,2 3,23	12,4 3,28	
035	10,7 2,83	11,0 2,83	11,3 2,98	11,6 3,05	11,8 3,13	12,1 3,20	12,4 3,27	12,6 3,33	12,9 3,40	13,1 3,46	13,2 3,50	13,3 3,53	13,6 3,59	13,8 3,65	14,0 3,71	14,3 3,77	14,5 3,83	
04	12,2 3,23	12,6 3,32	12,9 3,41	13,2 3,49	13,5 3,57	13,8 3,65	14,1 3,73	14,4 3,81	14,7 3,88	15,0 3,96	15,1 4,00	15,3 4,03	15,5 4,10	15,8 4,17	16,1 4,24	16,3 4,31	16,6 4,38	
045	13,8 3,64	14,1 3,74	14,5 3,83	14,9 3,93	15,2 4,02	15,6 4,11	15,9 4,20	16,2 4,28	16,5 4,37	16,9 4,45	17,0 4,50	17,2 4,53	17,5 4,61	17,8 4,69	18,1 4,77	18,3 4,85	18,6 4,92	
05	15,3 4,04	15,7 4,15	16,1 4,26	16,5 4,36	16,9 4,47	17,3 4,57	17,7 4,66	18,0 4,76	18,4 4,85	18,7 4,95	18,9 5,00	19,1 5,04	19,4 5,13	19,7 5,21	20,1 5,30	20,4 5,39	20,7 5,47	
055	16,8 4,44	17,3 4,57	17,7 4,68	18,2 4,80	18,6 4,91	19,0 5,02	19,4 5,13	19,8 5,24	20,2 5,34	20,6 5,44	20,8 5,50	21,0 5,54	21,3 5,64	21,7 5,74	22,1 5,83	22,4 5,92	22,8 6,02	
06	18,3 4,85	18,9 4,98	19,3 5,11	19,8 5,24	20,3 5,36	20,7 5,48	21,2 5,60	21,6 5,71	22,1 5,83	22,5 5,94	22,7 6,00	22,9 6,05	23,3 6,15	23,7 6,26	24,1 6,36	24,5 6,46	24,8 6,56	
065	19,9 5,25	20,4 5,40	21,0 5,54	21,5 5,67	22,0 5,81	22,5 5,94	23,0 6,06	23,4 6,19	23,9 6,31	24,3 6,43	24,6 6,50	24,8 6,55	25,2 6,67	25,7 6,78	26,1 6,89	26,5 7,00	26,9 7,11	I/min USGpm
07	21,4 5,66	22,0 5,81	22,6 5,96	23,1 6,11	23,7 6,25	24,2 6,39	24,7 6,53	25,2 6,66	25,7 6,80	26,2 6,93	26,5 7,00	26,7 7,05	27,2 7,18	27,6 7,30	28,1 7,42	28,5 7,54	29,0 7,66	
075	22,9 6,06	23,6 6,23	24,2 6,39	24,8 6,54	25,4 6,70	25,9 6,85	26,5 7,00	27,0 7,14	27,6 7,28	28,1 7,42	28,4 7,50	28,6 7,56	29,1 7,69	29,6 7,82	30,1 7,95	30,6 8,08	31,1 8,20	
08	24,5 6,46	25,1 6,64	25,8 6,81	26,4 6,98	27,0 7,15	27,7 7,31	28,3 7,46	28,8 7,62	29,4 7,77	30,0 7,92	30,3 8,00	30,5 8,06	31,1 8,20	31,6 8,34	32,1 8,48	32,6 8,62	33,1 8,75	
09	27,5 7,27	28,3 7,47	29,0 7,66	29,7 7,85	30,4 8,04	31,1 8,22	31,8 8,40	32,4 8,57	33,1 8,74	33,7 8,91	34,1 9,00	34,3 9,07	34,9 9,23	35,5 9,39	36,1 9,54	36,7 9,69	37,3 9,84	
10	30,6 8,08	31,4 8,30	32,2 8,52	33,0 8,73	33,8 8,93	34,6 9,13	35,3 9,34	36,0 9,52	36,8 9,71	37,5 9,89	37,9 10,00	38,1 10,08	38,8 10,25	39,5 10,43	40,1 10,60	40,8 10,77	41,4 10,94	
11	33,6 8,89	34,6 9,13	35,5 9,37	36,3 9,60	37,2 9,82	38,0 10,05	38,8 10,26	39,6 10,47	40,4 10,68	41,2 10,88	41,6 11,00	42,0 11,08	42,7 11,28	43,4 11,47	44,1 11,66	44,9 11,85	45,5 12,03	
12	36,7 9,69	37,7 9,96	38,7 10,22	39,6 10,47	40,6 10,72	41,5 10,96	42,4 11,19	43,2 11,43	44,1 11,65	44,9 11,87	45,4 12,00	45,8 12,09	46,6 12,31	47,4 12,52	48,2 12,72	48,9 12,93	49,7 13,13	
15	45,9 12,12	47,1 12,45	48,4 12,77	49,5 13,09	50,7 13,40	51,9 13,70	53,0 13,99	54,1 14,28	55,1 14,56	56,2 14,84	56,8 15,00	57,2 15,11	58,2 15,38	59,2 15,64	60,2 15,90	61,2 16,16	62,1 16,41	
20	61,2 16,16	62,8 16,60	64,5 17,03	66,1 17,45	67,6 17,86	69,1 18,26	70,6 18,66	72,1 19,04	73,5 19,42	74,9 19,79	75,7 20,00	76,3 20,15	77,6 20,51	79,0 20,86	80,3 21,20	81,6 21,54	82,8 21,88	

*Ugelli Rotojet: misura dell'ugello in funzione della portata e della pressione.
La misura dell'ugello è direttamente collegata al fattore di portata.
I dati riportati in tabella prevedono un campo di tolleranza di ±4%.*

ACCESSORI

Giunto rotante

Per il collegamento tra tubo ad alta pressione ed idropistola.



*Giunto rotante 1/2" M 1/2" F
275 bar (5030.83-04)*

Controspalla

L'utilizzo del controspalla riduce il rischio di instabilità nel controllo della pistola a causa di contraccolpi di pressione. Va utilizzato in funzione dei parametri di pressione e portata come indicato nella figura riportata di seguito.



Controspalla (3803.CP)

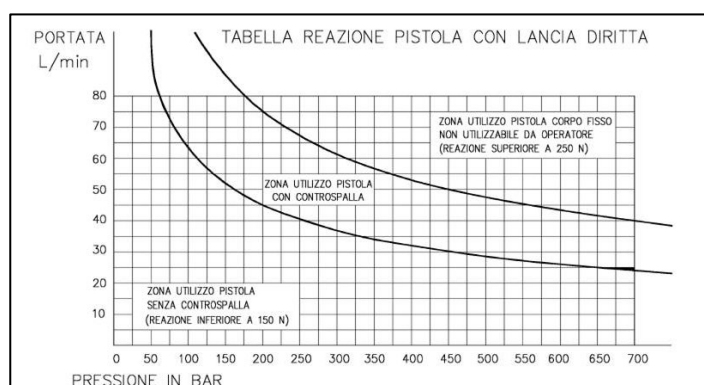


Grafico per determinare se è necessario l'utilizzo del controspalla in funzione della pressione e della portata

Adattatore snodato

Accessorio utile per indirizzare il getto d'acqua in direzione diversa rispetto a quella della lancia.



Idropistola con lancia, raccordo snodato (3807.00) e Rotojet

Comando a pedale

Pistola con azionamento di apertura/chiusura a PEDALE.



Comando a pedale (9.0503-01)

COME ORDINARE

Configurazione desiderata (a titolo esemplificativo):

- Pistola con lancia da 900 mm
- Ugello con getto fisso a ventaglio (25°)
per pompa da 45 lit/min @ 170 bar
- Tubo ad alta pressione 1/2" F, lunghezza 67 mt



5929.12-60R Tubo LONG LIFE 1/2" 60 mt M-F 1/2" - 280 bar



5930.02HP Niplo 3/8" - 1/2" HP



3803.957S

Pistola ML957 | 250 bar | 50 lit/min
Ingresso: 3/8" F Girevole
Uscita: 1/4" F



3801.12-0900ST

Lancia zincata dritta 900 mm
con impugnatura isolante
Ingresso: 1/4" M
Uscita: 1/4" M



5945.02

Manicotto 1/4" F HP



FBD.2341.C2

Ugello 1/4" M BSPT DN 2,40
Getto 25° INOX



3803.CP

Controspalla 300 mm per pistola con attacco 1/4" M
(opzionale)