



# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES



Learn more at [toro.com](http://toro.com)

The Toro Precision™ Series Spray Nozzles are the most complete and efficient spray nozzle line available to help irrigation professionals manage water use. The Precision™ Series Spray Nozzles' 25mm/hr. (1"/hr.) precipitation rate ensures that water is applied more slowly and evenly. Now also available in pressure-compensating versions, further enhancing the best-in-class spray nozzle in the industry.

## Features & Benefits

### Patented H<sup>2</sup>O Chip Technology

Using patented H<sup>2</sup>O chip technology – and no moving parts – each Precision™ Series Spray Nozzle creates one or more high frequency oscillating streams to achieve the desired arc and radius with one-third less water usage.

### Maximize Irrigation Efficiency

Precision™ Series Spray Nozzles deliver an industry first 25mm/hr (1"/hr) precipitation rate, which better matches soil infiltration rate. This lower precipitation rate, along with high distribution uniformity make this the most efficient nozzle family from 1,5-4,6m (5'-15').

### Third-Party Performance Validation

Precision™ Series Spray Nozzles have been tested and validated in the field and at the Center for Irrigation Technology (CIT).

### Pressure-Compensating

Pressure-Compensating Precision™ Series Spray Nozzles maintain 25mm/hr. (1"/hr) precipitation rate and minimize misting for inlet pressures of more than 2,8 Bar (40 PSI), minimizing the need for a regulating head, at a fraction of the cost.

### Design and Retrofit Effectiveness

The lower flow rate of Precision™ Series Spray Nozzles maximizes design efficiency and saves on overall material costs by using fewer valves and less controller stations. In addition, existing systems with low pressure can be fixed with a simple retrofit of the existing high-flow nozzle.

### Pressure Compensation Device

*The elastomeric PCD disk opens and closes in response to changes in inlet pressure to maintain optimal nozzle performance. Recommended for use on systems operating above 2,8 Bar (40 psi), PCD models can easily be identified by the red Toro lettering across the top of the nozzle.*



UP TO  
**33%**  
WATER  
SAVINGS

**PSN with PCD  
Performs Under Pressure!**

\*Based on internal flow rate test data in Riverside, CA.

# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES



Performance Data Pressure Compensating – Precision™ Series Spray Nozzles (Metric)

Arc	Model # (O-XX-XX)	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate		Model # (O-XX-XX)	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate		Model # (O-XX-XX)	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate	
					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)
60°	5-60	1,4	0,2	1,4	25,4	30,5	8-60	1,4	0,4	2,3	25,4	30,5	10-60	1,4	0,6	2,9	25,4	30,5
		2,1	0,2	1,5	25,4	30,5		2,1	0,4	2,4	25,4	27,9		2,1	0,6	3,0	25,4	27,9
		2,8	0,2	1,5	25,4	30,5		2,8	0,5	2,5	27,9	30,5		2,8	0,7	3,0	25,4	30,5
		3,4	0,2	1,6	25,4	27,9		3,4	0,5	2,5	27,9	33,0		3,4	0,7	3,0	27,9	33,0
90°	5-Q	1,4	0,2	1,4	25,4	30,5	8-Q	1,4	0,5	2,1	27,9	33,0	10-Q	1,4	1,0	2,9	25,4	27,9
		2,1	0,2	1,5	25,4	27,9		2,1	0,6	2,4	25,4	27,9		2,1	0,9	3,0	25,4	30,5
		2,8	0,3	1,5	25,4	30,5		2,8	0,7	2,5	25,4	30,5		2,8	1,1	0,4	25,4	30,5
		3,4	0,3	1,5	25,4	30,5		3,4	0,7	2,6	25,4	27,9		3,4	1,1	0,4	25,4	30,5
120°	5-T	1,4	0,3	1,3	25,4	30,5	8-T	1,4	0,8	2,3	25,4	30,5	10-T	1,4	1,2	2,9	25,4	27,9
		2,1	0,3	1,5	25,4	30,5		2,1	0,8	2,4	25,4	27,9		2,1	1,3	3,0	25,4	27,9
		2,8	0,3	1,6	25,4	30,5		2,8	0,9	2,5	25,4	27,9		2,8	1,4	3,0	25,4	30,5
		3,4	0,4	1,6	25,4	27,9		3,4	0,9	2,5	25,4	27,9		3,4	1,4	3,0	27,9	30,5
150°	5-150	1,4	0,3	1,2	25,4	30,5	8-150	1,4	0,9	2,3	25,4	30,5	10-150	1,4	1,6	3,0	25,4	27,9
		2,1	0,4	1,5	25,4	30,5		2,1	1,0	2,4	25,4	27,9		2,1	1,6	3,0	25,4	27,9
		2,8	0,5	1,6	25,4	30,5		2,8	1,1	2,5	25,4	27,9		2,8	1,7	3,1	25,4	27,9
		3,4	0,5	1,6	25,4	30,5		3,4	1,1	2,5	25,4	30,5		3,4	1,7	3,2	25,4	27,9
180°	5-H	1,4	0,4	1,3	25,4	30,5	8-H	1,4	1,0	2,1	25,4	30,5	10-H	1,4	1,8	3,0	25,4	27,9
		2,1	0,5	1,5	25,4	30,5		2,1	1,2	2,4	25,4	27,9		2,1	1,9	3,0	25,4	27,9
		2,8	0,5	1,6	25,4	30,5		2,8	1,3	2,4	25,4	30,5		2,8	2,1	3,1	25,4	30,5
		3,4	0,5	1,6	25,4	27,9		3,4	1,3	2,4	25,4	30,5		3,4	2,1	3,2	25,4	30,5
210°	5-210	1,4	0,4	1,3	25,4	30,5	8-210	1,4	1,2	2,3	27,9	33,0	10-210	1,4	2,1	3,0	27,9	33,0
		2,1	0,6	1,6	27,9	30,5		2,1	1,4	2,4	27,9	33,0		2,1	2,2	3,0	27,9	33,0
		2,8	0,6	1,6	27,9	33,0		2,8	1,4	2,5	27,9	33,0		2,8	2,3	3,2	27,9	30,5
		3,4	0,6	1,7	27,9	33,0		3,4	1,4	2,5	27,9	33,0		3,4	2,3	3,2	27,9	33,0
240°	5-TT	1,4	0,5	1,3	27,9	33,0	8-TT	1,4	1,3	2,1	25,4	30,5	10-TT	1,4	2,4	2,9	25,4	27,9
		2,1	0,6	1,5	25,4	27,9		2,1	1,7	2,4	25,4	27,9		2,1	2,6	3,0	25,4	30,5
		2,8	0,7	1,5	27,9	30,5		2,8	1,7	2,4	25,4	30,5		2,8	2,8	3,1	25,4	27,9
		3,4	0,7	1,5	27,9	33,0		3,4	1,7	2,4	25,4	30,5		3,4	2,8	3,2	25,4	27,9
270°	5-TQ	1,4	0,6	1,3	25,4	30,5	8-TQ	1,4	1,6	2,2	25,4	27,9	10-TQ	1,4	2,7	2,9	25,4	27,9
		2,1	0,8	1,5	25,4	30,5		2,1	1,9	2,4	27,9	27,9		2,1	3,0	3,0	25,4	27,9
		2,8	0,8	1,5	27,9	30,5		2,8	2,0	2,4	27,9	30,5		2,8	3,2	3,1	25,4	27,9
		3,4	0,8	1,5	27,9	33,0		3,4	2,1	2,4	27,9	30,5		3,4	3,3	3,2	25,4	27,9
360°	5-F	1,4	0,6	1,2	25,4	30,5	8-F	1,4	2,1	2,1	27,9	30,5	10-F	1,4	3,6	2,9	25,4	27,9
		2,1	1,0	1,5	25,4	30,5		2,1	2,5	2,4	25,4	27,9		2,1	3,9	3,0	25,4	27,9
		2,8	1,0	1,5	25,4	30,5		2,8	2,6	2,4	25,4	30,5		2,8	4,1	3,1	25,4	27,9
		3,4	1,0	1,5	25,4	30,5		3,4	2,7	2,4	27,9	30,5		3,4	4,2	3,2	25,4	30,5

Precipitation rate (50% square spacing): 25mm per hour even after radius reduction of 20%.

# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES

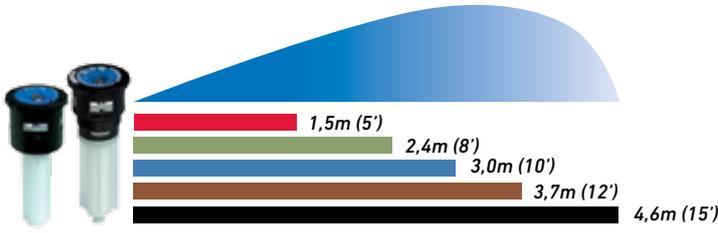


Performance Data Pressure Compensating – Precision™ Series Spray Nozzles (U.S.)

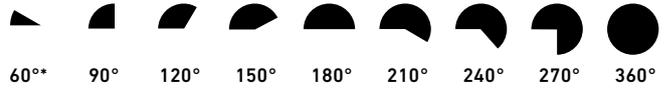
Arc	Model # (O-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate ■ (in./hr.)	Precip. Rate ▲ (in./hr.)	Model # (O-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate ■ (in./hr.)	Precip. Rate ▲ (in./hr.)	Model # (O-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate ■ (in./hr.)	Precip. Rate ▲ (in./hr.)
60°	5-60	20	0.04	4.7	1.0	1.2	8-60	20	0.10	7.6	1.0	1.2	10-60	20	0.16	9.5	1.0	1.2
		30	0.04	5.0	1.0	1.2		30	0.11	8.0	1.0	1.1		30	0.17	10.0	1.0	1.1
		40	0.04	5.0	1.0	1.2		40	0.12	8.1	1.1	1.2		40	0.18	10.0	1.0	1.2
		50	0.05	5.3	1.0	1.1		50	0.13	8.3	1.1	1.3		50	0.19	10.0	1.1	1.3
90°	5-Q	20	0.06	4.6	1.0	1.2	8-Q	20	0.14	7.0	1.1	1.3	10-Q	20	0.26	9.5	1.0	1.1
		30	0.06	5.0	1.0	1.1		30	0.17	8.0	1.0	1.1		30	0.23	10.0	1.0	1.2
		40	0.07	5.0	1.0	1.2		40	0.18	8.2	1.0	1.2		40	0.28	1.2	1.0	1.2
		50	0.07	5.0	1.0	1.2		50	0.18	8.4	1.0	1.1		50	0.28	1.3	1.0	1.2
120°	5-T	20	0.07	4.4	1.0	1.2	8-T	20	0.20	7.6	1.0	1.2	10-T	20	0.31	9.5	1.0	1.1
		30	0.09	5.0	1.0	1.2		30	0.22	8.0	1.0	1.1		30	0.34	10.0	1.0	1.1
		40	0.09	5.2	1.0	1.2		40	0.23	8.2	1.0	1.1		40	0.36	10.0	1.0	1.2
		50	0.10	5.4	1.0	1.1		50	0.24	8.3	1.0	1.1		50	0.37	10.0	1.1	1.2
150°	5-150	20	0.07	4.0	1.0	1.2	8-150	20	0.25	7.5	1.0	1.2	10-150	20	0.41	9.8	1.0	1.1
		30	0.11	5.0	1.0	1.2		30	0.27	8.0	1.0	1.1		30	0.43	10.0	1.0	1.1
		40	0.12	5.2	1.0	1.2		40	0.28	8.1	1.0	1.1		40	0.44	10.2	1.0	1.1
		50	0.13	5.4	1.0	1.2		50	0.29	8.2	1.0	1.2		50	0.46	10.4	1.0	1.1
180°	5-H	20	0.10	4.4	1.0	1.2	8-H	20	0.26	7.0	1.0	1.2	10-H	20	0.48	9.7	1.0	1.1
		30	0.13	5.0	1.0	1.2		30	0.33	8.0	1.0	1.1		30	0.51	10.0	1.0	1.1
		40	0.14	5.1	1.0	1.2		40	0.34	8.0	1.0	1.2		40	0.55	10.3	1.0	1.2
		50	0.14	5.2	1.0	1.1		50	0.34	8.0	1.0	1.2		50	0.56	10.4	1.0	1.2
210°	5-210	20	0.10	4.4	1.0	1.2	8-210	20	0.33	7.6	1.1	1.3	10-210	20	0.56	9.8	1.1	1.3
		30	0.15	5.2	1.1	1.2		30	0.36	8.0	1.1	1.3		30	0.58	10.0	1.1	1.3
		40	0.16	5.3	1.1	1.3		40	0.37	8.1	1.1	1.3		40	0.60	10.4	1.1	1.2
		50	0.17	5.5	1.1	1.3		50	0.38	8.2	1.1	1.3		50	0.62	10.5	1.1	1.3
240°	5-TT	20	0.14	4.3	1.1	1.3	8-TT	20	0.34	7.0	1.0	1.2	10-TT	20	0.63	9.6	1.0	1.1
		30	0.17	5.0	1.0	1.1		30	0.44	8.0	1.0	1.1		30	0.69	10.0	1.0	1.2
		40	0.19	5.0	1.1	1.2		40	0.46	8.0	1.0	1.2		40	0.73	10.3	1.0	1.1
		50	0.19	5.0	1.1	1.3		50	0.46	8.0	1.0	1.2		50	0.74	10.4	1.0	1.1
270°	5-TQ	20	0.15	4.3	1.0	1.2	8-TQ	20	0.41	7.2	1.0	1.1	10-TQ	20	0.71	9.5	1.0	1.1
		30	0.20	5.0	1.0	1.2		30	0.49	8.0	1.1	1.1		30	0.79	10.0	1.0	1.1
		40	0.21	5.0	1.1	1.2		40	0.54	8.0	1.1	1.2		40	0.84	10.3	1.0	1.1
		50	0.22	5.0	1.1	1.3		50	0.55	8.0	1.1	1.2		50	0.86	10.4	1.0	1.1
360°	5-F	20	0.17	4.0	1.0	1.2	8-F	20	0.55	7.0	1.1	1.2	10-F	20	0.95	9.6	1.0	1.1
		30	0.26	5.0	1.0	1.2		30	0.66	8.0	1.0	1.1		30	1.03	10.0	1.0	1.1
		40	0.26	5.0	1.0	1.2		40	0.68	8.0	1.0	1.2		40	1.08	10.3	1.0	1.1
		50	0.26	5.0	1.0	1.2		50	0.71	8.0	1.1	1.2		50	1.12	10.4	1.0	1.2

# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES

Five Radii Available in Toro  
(Male) & Female Threads



Nine Arcs, Plus Side and Center Strips Available



\*Not available with Pressure-Compensating

1,2m X 4,6m (4' X 15')  
1,2m X 2,7m (4' X 9')

1,2m X 9,1m (4' X 30')  
1,2m X 5,5m (4' X 18')

1,2m X 4,6m (4' X 15')  
1,2m X 2,7m (4' X 9')



LCS  
(Left Corner Strip)



SST  
(Side Strip)



RCS  
(Right Corner Strip)

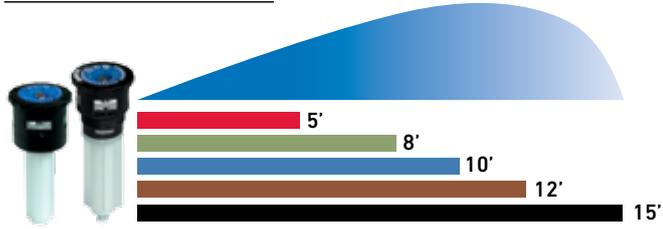
## Performance Data Pressure Compensating – Precision™ Series Spray Nozzles (Metric)

Arc	Model # (0-XX-XX)	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate		Model # (0-XX-XX)	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate		Arc	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate	
					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)
60°	12-60P	2,8	1,1	4,0	25,4	30,5	15-60P	2,8	1,4	4,3	27,9	30,5	4X30 SSTP	2,8	2,3	1,2 x 9,1	25,4	27,9
		3,4	1,1	4,0	25,4	30,5		3,4	1,6	4,6	25,4	30,5		3,4	2,5	1,2 x 9,1	25,4	30,5
		4,1	1,1	4,0	25,4	30,5		4,1	1,7	4,6	27,9	33,0		4,1	2,5	1,2 x 9,1	27,9	33,0
		4,8	1,1	4,0	25,4	30,5		4,8	1,8	4,6	30,5	35,6		4,8	2,6	1,2 x 9,1	27,9	33,0
90°	12-QP	2,8	1,3	3,7	25,4	30,5	15-QP	2,8	2,0	4,3	25,4	30,5	4X15 LCSP	2,8	1,2	1,2 x 4,6	25,4	30,5
		3,4	1,5	3,7	27,9	33,0		3,4	2,2	4,4	27,9	30,5		3,4	1,2	1,2 x 4,6	27,9	30,5
		4,1	1,6	3,8	30,5	33,0		4,1	2,4	4,5	27,9	33,0		4,1	1,3	1,2 x 4,6	27,9	33,0
		4,8	1,8	3,9	30,5	35,6		4,8	2,6	4,6	30,5	33,0		4,8	1,3	1,2 x 4,6	30,5	33,0
120°	12-TP	2,8	1,7	3,5	25,4	30,5	15-TP	2,8	2,7	4,4	25,4	30,5	4X15 RCSP	2,8	1,2	1,2 x 4,6	25,4	30,5
		3,4	1,9	3,6	25,4	30,5		3,4	2,9	4,5	25,4	30,5		3,4	1,2	1,2 x 4,6	27,9	30,5
		4,1	2,0	3,7	27,9	33,0		4,1	3,1	4,6	27,9	30,5		4,1	1,3	1,2 x 4,6	27,9	33,0
		4,8	2,2	3,7	27,9	33,0		4,8	3,3	4,8	27,9	30,5		4,8	1,3	1,2 x 4,6	30,5	33,0
150°	12-150P	2,8	2,2	3,7	25,4	27,9	15-150P	2,8	3,5	4,3	27,9	33,0	4X18 SSTP	2,8	1,4	1,2 x 5,5	25,4	27,9
		3,4	2,5	3,5	30,5	33,0		3,4	3,9	4,4	30,5	33,0		3,4	1,4	1,2 x 5,5	25,4	30,5
		4,1	2,7	3,7	30,5	33,0		4,1	4,3	4,4	33,0	38,1		4,1	1,4	1,2 x 5,5	25,4	30,5
		4,8	3,0	3,7	33,0	38,1		4,8	4,7	4,4	35,6	40,6		4,8	1,5	1,2 x 5,5	25,4	30,5
180°	12-HP	2,8	2,6	3,5	25,4	30,5	15-HP	2,8	4,2	4,4	25,4	30,5	4X9 LCSP	2,8	0,7	1,2 x 2,7	25,4	27,9
		3,4	2,8	3,6	25,4	30,5		3,4	4,5	4,4	27,9	30,5		3,4	0,7	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,1	3,0	3,7	27,9	30,5		4,1	4,9	4,3	27,9	33,0		4,1	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,8	3,2	3,8	27,9	30,5		4,8	5,3	4,2	30,5	33,0		4,8	0,8	1,2 x 2,7	30,5	33,0
210°	12-210P	2,8	3,3	3,4	30,5	35,6	15-210P	2,8	4,7	4,3	25,4	30,5	4X9 RCSP	2,8	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		3,4	3,6	3,5	30,5	35,6		3,4	5,5	4,3	30,5	35,6		3,4	0,7	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,1	4,0	3,7	30,5	35,6		4,1	5,9	4,3	33,0	38,1		4,1	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,8	4,3	3,7	33,0	25,4		4,8	6,4	4,6	30,5	35,6		4,8	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
240°	12-TTP	2,8	3,4	3,5	25,4	30,5	15-TTP	2,8	5,5	4,4	25,4	30,5	4X9 RCSP	2,8	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		3,4	3,9	3,5	27,9	33,0		3,4	5,9	4,5	25,4	30,5		3,4	0,7	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,1	4,4	3,5	30,5	33,0		4,1	6,4	4,6	27,9	30,5		4,1	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,8	4,9	3,5	30,5	35,6		4,8	6,8	4,7	27,9	33,0		4,8	0,8	1,2 x 2,7	30,5	33,0
270°	12-TQP	2,8	4,0	3,5	25,4	30,5	15-TQP	2,8	6,1	4,3	22,9	25,4	4X9 RCSP	2,8	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		3,4	4,3	3,6	25,4	30,5		3,4	6,4	4,4	25,4	27,9		3,4	0,7	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,1	4,7	3,7	27,9	33,0		4,1	6,8	4,5	25,4	30,5		4,1	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,8	5,0	3,7	27,9	33,0		4,8	7,2	4,6	27,9	30,5		4,8	0,8	1,2 x 2,7	30,5	33,0
360°	12-FP	2,8	5,1	3,5	25,4	27,9	15-FP	2,8	8,3	4,4	25,4	30,5	4X9 RCSP	2,8	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		3,4	5,6	3,6	25,4	30,5		3,4	8,9	4,5	25,4	30,5		3,4	0,7	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,1	6,2	3,7	27,9	33,0		4,1	9,5	4,6	27,9	30,5		4,1	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		4,8	6,7	3,8	27,9	33,0		4,8	10,1	4,7	27,9	33,0		4,8	0,8	1,2 x 2,7	30,5	33,0

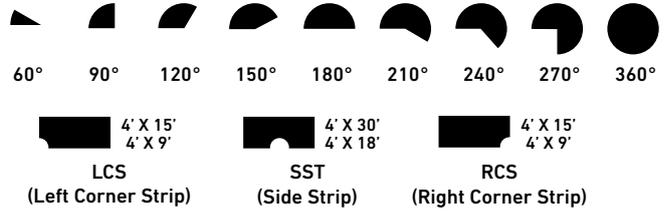
Precipitation rate (50% square spacing): 25mm per hour even after radius reduction of 20%.

# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES

Five Radii Available in Toro  
(Male) & Female Threads



Nine Arcs, Plus Side and Center Strips Available



## Performance Data Pressure Compensating – Precision™ Series Spray Nozzles (U.S.)

Arc	Model # (0-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate ■ (in./hr.)	Precip. Rate ▲ (in./hr.)
60°	12-60P	40	0.30	13.0	1.0	1.2
		50	0.30	13.0	1.0	1.2
		60	0.30	13.0	1.0	1.2
		70	0.30	13.0	1.0	1.2
90°	12-QP	40	0.34	12.0	1.0	1.2
		50	0.39	12.2	1.1	1.3
		60	0.43	12.5	1.2	1.3
		70	0.48	12.7	1.2	1.4
120°	12-TP	40	0.46	11.5	1.0	1.2
		50	0.50	11.8	1.0	1.2
		60	0.54	12.0	1.1	1.3
		70	0.58	12.3	1.1	1.3
150°	12-150P	40	0.59	12.0	1.0	1.1
		50	0.66	11.5	1.2	1.3
		60	0.72	12.0	1.2	1.3
		70	0.78	12.0	1.3	1.5
180°	12-HP	40	0.70	11.5	1.0	1.2
		50	0.75	11.8	1.0	1.2
		60	0.80	12.2	1.1	1.2
		70	0.85	12.5	1.1	1.2
210°	12-210P	40	0.86	11.0	1.2	1.4
		50	0.96	11.5	1.2	1.4
		60	1.05	12.0	1.2	1.4
		70	1.13	12.0	1.3	1.5
240°	12-TTP	40	0.90	11.4	1.0	1.2
		50	1.03	11.5	1.1	1.3
		60	1.16	11.5	1.2	1.3
		70	1.29	11.6	1.2	1.4
270°	12-TQP	40	1.05	11.4	1.0	1.2
		50	1.14	11.7	1.0	1.2
		60	1.23	12.0	1.1	1.3
		70	1.32	12.3	1.1	1.3
360°	12-FP	40	1.35	11.5	1.0	1.1
		50	1.49	11.8	1.0	1.2
		60	1.63	12.2	1.1	1.3
		70	1.77	12.5	1.1	1.3

Model # (0-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate ■ (in./hr.)	Precip. Rate ▲ (in./hr.)
15-60P	40	0.36	14.0	1.1	1.2
	50	0.41	15.0	1.0	1.2
	60	0.45	15.0	1.1	1.3
	70	0.48	15.0	1.2	1.4
15-QP	40	0.53	14.2	1.0	1.2
	50	0.59	14.5	1.1	1.2
	60	0.64	14.8	1.1	1.3
	70	0.70	15.1	1.2	1.3
15-TP	40	0.72	14.3	1.0	1.2
	50	0.77	14.8	1.0	1.2
	60	0.82	15.2	1.1	1.2
	70	0.87	15.7	1.1	1.2
15-150P	40	0.93	14.0	1.1	1.3
	50	1.04	14.5	1.2	1.3
	60	1.14	14.5	1.3	1.5
	70	1.23	14.5	1.4	1.6
15-HP	40	1.10	14.5	1.0	1.2
	50	1.20	14.3	1.1	1.2
	60	1.29	14.0	1.1	1.3
	70	1.39	13.8	1.2	1.3
15-210P	40	1.23	14.0	1.0	1.2
	50	1.44	14.0	1.2	1.4
	60	1.56	14.0	1.3	1.5
	70	1.70	15.0	1.2	1.4
15-TTP	40	1.45	14.5	1.0	1.2
	50	1.57	14.8	1.0	1.2
	60	1.68	15.0	1.1	1.2
	70	1.80	15.3	1.1	1.3
15-TQP	40	1.60	14.0	0.9	1.0
	50	1.70	14.4	1.0	1.1
	60	1.80	14.8	1.0	1.2
	70	1.90	15.1	1.1	1.2
15-FP	40	2.20	14.5	1.0	1.2
	50	2.36	14.8	1.0	1.2
	60	2.52	15.1	1.1	1.2
	70	2.68	15.4	1.1	1.3

Arc	psi	gpm	Radius	Precip. Rate ■ (in./hr.)	Precip. Rate ▲ (in./hr.)
4X30 SSTP	40	0.62	4x30	1.0	1.1
	50	0.65	4x30	1.0	1.2
	60	0.67	4x30	1.1	1.3
	70	0.70	4x30	1.1	1.3
4X15 LCSP	40	0.32	4x15	1.0	1.2
	50	0.33	4x15	1.1	1.2
	60	0.34	4x15	1.1	1.3
	70	0.35	4x15	1.2	1.3
4X15 RCSP	40	0.32	4x15	1.0	1.2
	50	0.33	4x15	1.1	1.2
	60	0.34	4x15	1.1	1.3
	70	0.35	4x15	1.2	1.3
4X18 SSTP	40	0.36	4x18	1.0	1.1
	50	0.37	4x18	1.0	1.2
	60	0.38	4x18	1.0	1.2
	70	0.39	4x18	1.0	1.2
4X9 LCSP	40	0.18	4x9	1.0	1.1
	50	0.19	4x9	1.1	1.2
	60	0.20	4x9	1.1	1.2
	70	0.21	4x9	1.2	1.3
4X9 RCSP	40	0.18	4x9	1.0	1.2
	50	0.19	4x9	1.1	1.2
	60	0.20	4x9	1.1	1.2
	70	0.21	4x9	1.2	1.3

# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES



Performance Data – Precision™ Series Spray Nozzles (Metric)

Arc	Model # (O-XX-XX)	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate	
					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)
60°	5-60	1,4	0,2	1,4	25,4	30,5
		2,1	0,2	1,5	25,4	30,5
		2,8	0,2	1,5	25,4	30,5
		3,4	0,2	1,6	25,4	27,9
90°	5-Q	1,4	0,2	1,4	25,4	30,5
		2,1	0,2	1,5	25,4	27,9
		2,8	0,3	1,5	25,4	30,5
		3,4	0,3	1,5	25,4	30,5
120°	5-T	1,4	0,3	1,3	25,4	30,5
		2,1	0,3	1,5	25,4	30,5
		2,8	0,3	1,6	25,4	30,5
		3,4	0,4	1,6	25,4	27,9
150°	5-150	1,4	0,3	1,2	25,4	30,5
		2,1	0,4	1,5	25,4	30,5
		2,8	0,5	1,6	25,4	30,5
		3,4	0,5	1,6	25,4	30,5
180°	5-H	1,4	0,4	1,3	25,4	30,5
		2,1	0,5	1,5	25,4	30,5
		2,8	0,5	1,6	25,4	30,5
		3,4	0,5	1,6	25,4	27,9
210°	5-210	1,4	0,4	1,3	25,4	30,5
		2,1	0,6	1,6	27,9	30,5
		2,8	0,6	1,6	27,9	33,0
		3,4	0,6	1,7	27,9	33,0
240°	5-TT	1,4	0,5	1,3	27,9	33,0
		2,1	0,6	1,5	25,4	27,9
		2,8	0,7	1,5	27,9	30,5
		3,4	0,7	1,5	27,9	33,0
270°	5-TQ	1,4	0,6	1,3	25,4	30,5
		2,1	0,8	1,5	25,4	30,5
		2,8	0,8	1,5	27,9	30,5
		3,4	0,8	1,5	27,9	33,0
360°	5-F	1,4	0,6	1,2	25,4	30,5
		2,1	1,0	1,5	25,4	30,5
		2,8	1,0	1,5	25,4	30,5
		3,4	1,0	1,5	25,4	30,5
	8-60	1,4	0,4	2,3	25,4	30,5
		2,1	0,4	2,4	25,4	27,9
		2,8	0,5	2,5	27,9	30,5
		3,4	0,5	2,5	27,9	33,0
	8-Q	1,4	0,5	2,1	27,9	33,0
		2,1	0,6	2,4	25,4	27,9
		2,8	0,7	2,5	25,4	30,5
		3,4	0,7	2,6	25,4	27,9
	8-T	1,4	0,8	2,3	25,4	30,5
		2,1	0,8	2,4	25,4	27,9
		2,8	0,9	2,5	25,4	27,9
		3,4	0,9	2,5	25,4	27,9
	8-150	1,4	0,9	2,3	25,4	30,5
		2,1	1,0	2,4	25,4	27,9
		2,8	1,1	2,5	25,4	27,9
		3,4	1,1	2,5	25,4	30,5
	8-H	1,4	1,0	2,1	25,4	30,5
		2,1	1,2	2,4	25,4	27,9
		2,8	1,3	2,4	25,4	30,5
		3,4	1,3	2,4	25,4	30,5
	8-210	1,4	1,2	2,3	27,9	33,0
		2,1	1,4	2,4	27,9	33,0
		2,8	1,4	2,5	27,9	33,0
		3,4	1,4	2,5	27,9	33,0
	8-TT	1,4	1,3	2,1	25,4	30,5
		2,1	1,7	2,4	25,4	27,9
		2,8	1,7	2,4	25,4	30,5
		3,4	1,7	2,4	25,4	30,5
	8-TQ	1,4	1,6	2,2	25,4	27,9
		2,1	1,9	2,4	27,9	27,9
		2,8	2,0	2,4	27,9	30,5
		3,4	2,1	2,4	27,9	30,5
	8-F	1,4	2,1	2,1	27,9	30,5
		2,1	2,5	2,4	25,4	27,9
		2,8	2,6	2,4	25,4	30,5
		3,4	2,7	2,4	27,9	30,5
	10-60	1,4	0,6	2,9	25,4	30,5
		2,1	0,6	3,0	25,4	27,9
		2,8	0,7	3,0	25,4	30,5
		3,4	0,7	3,0	27,9	33,0
	10-Q	1,4	1,0	2,9	25,4	27,9
		2,1	0,9	3,0	25,4	30,5
		2,8	1,1	0,4	25,4	30,5
		3,4	1,1	0,4	25,4	30,5
	10-T	1,4	1,2	2,9	25,4	27,9
		2,1	1,3	3,0	25,4	27,9
		2,8	1,4	3,0	25,4	30,5
		3,4	1,4	3,0	27,9	30,5
	10-150	1,4	1,6	3,0	25,4	27,9
		2,1	1,6	3,0	25,4	27,9
		2,8	1,7	3,1	25,4	27,9
		3,4	1,7	3,2	25,4	27,9
	10-H	1,4	1,8	3,0	25,4	27,9
		2,1	1,9	3,0	25,4	27,9
		2,8	2,1	3,1	25,4	30,5
		3,4	2,1	3,2	25,4	30,5
	10-210	1,4	2,1	3,0	27,9	33,0
		2,1	2,2	3,0	27,9	33,0
		2,8	2,3	3,2	27,9	30,5
		3,4	2,3	3,2	27,9	33,0
	10-TT	1,4	2,4	2,9	25,4	27,9
		2,1	2,6	3,0	25,4	30,5
		2,8	2,8	3,1	25,4	27,9
		3,4	2,8	3,2	25,4	27,9
	10-TQ	1,4	2,7	2,9	25,4	27,9
		2,1	3,0	3,0	25,4	27,9
		2,8	3,2	3,1	25,4	27,9
		3,4	3,3	3,2	25,4	27,9
	10-F	1,4	3,6	2,9	25,4	27,9
		2,1	3,9	3,0	25,4	27,9
		2,8	4,1	3,1	25,4	27,9
		3,4	4,2	3,2	25,4	30,5

Precipitation rate (50% square spacing): 25mm per hour even after radius reduction of 20%.

# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES

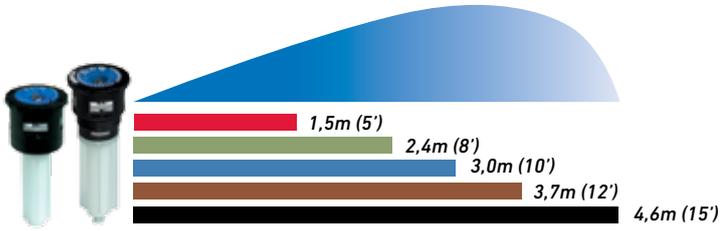


Performance Data – Precision™ Series Spray Nozzles (U.S.)

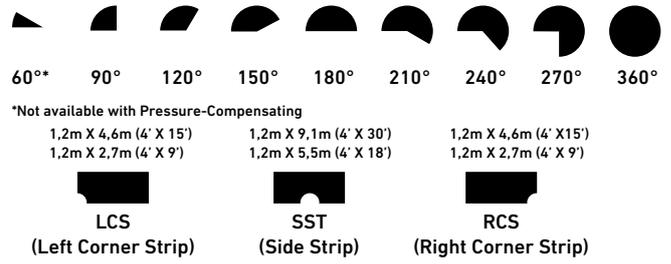
Arc	Model # (O-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate ■ (in./hr.)	Precip. Rate ▲ (in./hr.)	Model # (O-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate ■ (in./hr.)	Precip. Rate ▲ (in./hr.)	Model # (O-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate ■ (in./hr.)	Precip. Rate ▲ (in./hr.)
60°	5-60	20	0.04	4.7	1.0	1.2	8-60	20	0.10	7.6	1.0	1.2	10-60	20	0.16	9.5	1.0	1.2
		30	0.04	5.0	1.0	1.2		30	0.11	8.0	1.0	1.1		30	0.17	10.0	1.0	1.1
		40	0.04	5.0	1.0	1.2		40	0.12	8.1	1.1	1.2		40	0.18	10.0	1.0	1.2
		50	0.05	5.3	1.0	1.1		50	0.13	8.3	1.1	1.3		50	0.19	10.0	1.1	1.3
90°	5-Q	20	0.06	4.6	1.0	1.2	8-Q	20	0.14	7.0	1.1	1.3	10-Q	20	0.26	9.5	1.0	1.1
		30	0.06	5.0	1.0	1.1		30	0.17	8.0	1.0	1.1		30	0.23	10.0	1.0	1.2
		40	0.07	5.0	1.0	1.2		40	0.18	8.2	1.0	1.2		40	0.28	1.2	1.0	1.2
		50	0.07	5.0	1.0	1.2		50	0.18	8.4	1.0	1.1		50	0.28	1.3	1.0	1.2
120°	5-T	20	0.07	4.4	1.0	1.2	8-T	20	0.20	7.6	1.0	1.2	10-T	20	0.31	9.5	1.0	1.1
		30	0.09	5.0	1.0	1.2		30	0.22	8.0	1.0	1.1		30	0.34	10.0	1.0	1.1
		40	0.09	5.2	1.0	1.2		40	0.23	8.2	1.0	1.1		40	0.36	10.0	1.0	1.2
		50	0.10	5.4	1.0	1.1		50	0.24	8.3	1.0	1.1		50	0.37	10.0	1.1	1.2
150°	5-150	20	0.07	4.0	1.0	1.2	8-150	20	0.25	7.5	1.0	1.2	10-150	20	0.41	9.8	1.0	1.1
		30	0.11	5.0	1.0	1.2		30	0.27	8.0	1.0	1.1		30	0.43	10.0	1.0	1.1
		40	0.12	5.2	1.0	1.2		40	0.28	8.1	1.0	1.1		40	0.44	10.2	1.0	1.1
		50	0.13	5.4	1.0	1.2		50	0.29	8.2	1.0	1.2		50	0.46	10.4	1.0	1.1
180°	5-H	20	0.10	4.4	1.0	1.2	8-H	20	0.26	7.0	1.0	1.2	10-H	20	0.48	9.7	1.0	1.1
		30	0.13	5.0	1.0	1.2		30	0.33	8.0	1.0	1.1		30	0.51	10.0	1.0	1.1
		40	0.14	5.1	1.0	1.2		40	0.34	8.0	1.0	1.2		40	0.55	10.3	1.0	1.2
		50	0.14	5.2	1.0	1.1		50	0.34	8.0	1.0	1.2		50	0.56	10.4	1.0	1.2
210°	5-210	20	0.10	4.4	1.0	1.2	8-210	20	0.33	7.6	1.1	1.3	10-210	20	0.56	9.8	1.1	1.3
		30	0.15	5.2	1.1	1.2		30	0.36	8.0	1.1	1.3		30	0.58	10.0	1.1	1.3
		40	0.16	5.3	1.1	1.3		40	0.37	8.1	1.1	1.3		40	0.60	10.4	1.1	1.2
		50	0.17	5.5	1.1	1.3		50	0.38	8.2	1.1	1.3		50	0.62	10.5	1.1	1.3
240°	5-TT	20	0.14	4.3	1.1	1.3	8-TT	20	0.34	7.0	1.0	1.2	10-TT	20	0.63	9.6	1.0	1.1
		30	0.17	5.0	1.0	1.1		30	0.44	8.0	1.0	1.1		30	0.69	10.0	1.0	1.2
		40	0.19	5.0	1.1	1.2		40	0.46	8.0	1.0	1.2		40	0.73	10.3	1.0	1.1
		50	0.19	5.0	1.1	1.3		50	0.46	8.0	1.0	1.2		50	0.74	10.4	1.0	1.1
270°	5-TQ	20	0.15	4.3	1.0	1.2	8-TQ	20	0.41	7.2	1.0	1.1	10-TQ	20	0.71	9.5	1.0	1.1
		30	0.20	5.0	1.0	1.2		30	0.49	8.0	1.1	1.1		30	0.79	10.0	1.0	1.1
		40	0.21	5.0	1.1	1.2		40	0.54	8.0	1.1	1.2		40	0.84	10.3	1.0	1.1
		50	0.22	5.0	1.1	1.3		50	0.55	8.0	1.1	1.2		50	0.86	10.4	1.0	1.1
360°	5-F	20	0.17	4.0	1.0	1.2	8-F	20	0.55	7.0	1.1	1.2	10-F	20	0.95	9.6	1.0	1.1
		30	0.26	5.0	1.0	1.2		30	0.66	8.0	1.0	1.1		30	1.03	10.0	1.0	1.1
		40	0.26	5.0	1.0	1.2		40	0.68	8.0	1.0	1.2		40	1.08	10.3	1.0	1.1
		50	0.26	5.0	1.0	1.2		50	0.71	8.0	1.1	1.2		50	1.12	10.4	1.0	1.2

# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES

Five Radii Available in Toro  
(Male) & Female Threads



Nine Arcs, Plus Side and Center Strips Available



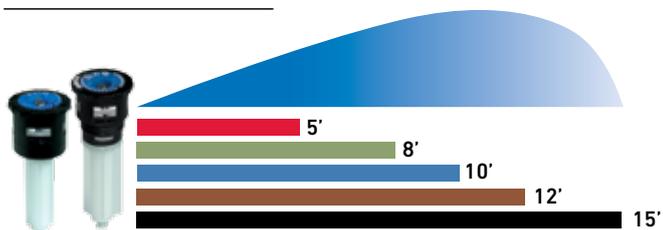
## Performance Data – Precision™ Series Spray Nozzles (Metric)

Arc	Model # (0-XX-XX)	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate		Model # (0-XX-XX)	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate		Arc	Bar	LPM	Radius	Precipitation Rate	
					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)					■ (mm/hr)	▲ (mm/hr)
60°	12-60P	1,4	0,9	3,5	25,4	30,5	15-60P	1,4	1,3	4,3	25,4	30,5	4X30 SSTP	1,4	2,3	1,2 x 9,1	25,4	27,9
		2,1	0,9	3,7	25,4	30,5		2,1	1,5	4,6	25,4	30,5		2,1	2,5	1,2 x 9,1	27,9	30,5
		2,8	1,0	3,7	25,4	30,5		2,8	1,5	4,6	25,4	30,5		2,8	2,5	1,2 x 9,1	27,9	30,5
		3,4	1,1	3,7	27,9	33,0		3,4	1,6	4,7	25,4	30,5		3,4	2,6	1,2 x 9,1	27,9	33,0
90°	12-QP	1,4	1,3	3,7	25,4	30,5	15-QP	1,4	2,0	4,3	25,4	30,5	4X15 LCSP	1,4	1,2	1,2 x 4,6	25,4	30,5
		2,1	1,4	3,7	25,4	27,9		2,1	2,2	4,6	25,4	27,9		2,1	1,2	1,2 x 4,6	27,9	30,5
		2,8	1,5	3,5	25,4	30,5		2,8	2,3	4,6	25,4	30,5		2,8	1,3	1,2 x 4,6	27,9	30,5
		3,4	1,5	3,7	25,4	27,9		3,4	2,3	4,7	25,4	30,5		3,4	1,3	1,2 x 4,6	27,9	33,0
120°	12-TP	1,4	1,7	3,5	25,4	30,5	15-TP	1,4	2,7	4,4	25,4	30,5	4X15 RCSP	1,4	1,2	1,2 x 4,6	25,4	30,5
		2,1	1,9	3,7	25,4	27,9		2,1	2,9	4,6	25,4	27,9		2,1	1,2	1,2 x 4,6	27,9	30,5
		2,8	1,9	3,7	25,4	27,9		2,8	3,1	4,7	25,4	30,5		2,8	1,3	1,2 x 4,6	27,9	33,0
		3,4	2,0	3,7	25,4	27,9		3,4	3,1	4,7	25,4	30,5		3,4	1,3	1,2 x 4,6	27,9	33,0
150°	12-150P	1,4	2,3	3,5	25,4	30,5	15-150P	1,4	3,5	4,5	25,4	30,5	4X18 SSTP	1,4	1,4	1,2 x 5,5	25,4	27,9
		2,1	2,3	3,7	25,4	27,9		2,1	3,6	4,6	25,4	30,5		2,1	1,4	1,2 x 5,5	25,4	27,9
		2,8	2,4	3,7	25,4	27,9		2,8	3,8	4,6	25,4	30,5		2,8	1,4	1,2 x 5,5	25,4	30,5
		3,4	2,4	3,7	25,4	27,9		3,4	4,2	4,7	27,9	33,0		3,4	1,4	1,2 x 5,5	25,4	30,5
180°	12-HP	1,4	2,6	3,5	25,4	30,5	15-HP	1,4	4,2	4,4	25,4	30,5	4X9 LCSP	1,4	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,1	2,8	3,7	25,4	27,9		2,1	4,4	4,6	25,4	27,9		2,1	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,8	3,0	3,7	25,4	30,5		2,8	4,7	4,7	25,4	30,5		2,8	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		3,4	3,0	3,8	25,4	30,5		3,4	4,8	4,7	25,4	30,5		3,4	0,8	1,2 x 2,7	27,9	27,9
210°	12-210P	1,4	2,9	3,5	27,9	33,0	15-210P	1,4	4,4	4,4	27,9	30,5	4X9 RCSP	1,4	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,1	3,1	3,7	27,9	33,0		2,1	4,5	4,6	25,4	30,5		2,1	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,8	3,2	3,7	27,9	30,5		2,8	4,9	4,7	25,4	30,5		2,8	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		3,4	3,2	3,8	27,9	30,5		3,4	5,3	4,8	27,9	33,0		3,4	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
240°	12-TTP	1,4	3,4	3,5	25,4	30,5	15-TTP	1,4	5,5	4,4	25,4	30,5	4X9 RCSP	1,4	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,1	3,7	3,7	25,4	27,9		2,1	5,8	4,6	25,4	27,9		2,1	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,8	3,9	3,7	25,4	27,9		2,8	6,0	4,6	25,4	27,9		2,8	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		3,4	4,0	3,8	25,4	27,9		3,4	6,1	4,7	25,4	27,9		3,4	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
270°	12-TQP	1,4	4,0	3,5	25,4	30,5	15-TQP	1,4	6,5	4,4	25,4	30,5	4X9 RCSP	1,4	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,1	4,4	3,7	25,4	30,5		2,1	6,7	4,6	25,4	27,9		2,1	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,8	4,5	3,7	25,4	30,5		2,8	6,9	4,6	25,4	30,5		2,8	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		3,4	4,6	3,7	25,4	30,5		3,4	7,2	4,7	25,4	30,5		3,4	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
360°	12-FP	1,4	5,1	3,5	25,4	27,9	15-FP	1,4	8,3	4,4	25,4	30,5	4X9 RCSP	1,4	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,1	5,6	3,7	25,4	27,9		2,1	8,7	4,6	25,4	27,9		2,1	0,7	1,2 x 2,7	25,4	30,5
		2,8	6,0	3,8	25,4	27,9		2,8	8,9	4,6	25,4	27,9		2,8	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5
		3,4	6,1	3,8	25,4	27,9		3,4	9,1	4,7	25,4	27,9		3,4	0,8	1,2 x 2,7	27,9	30,5

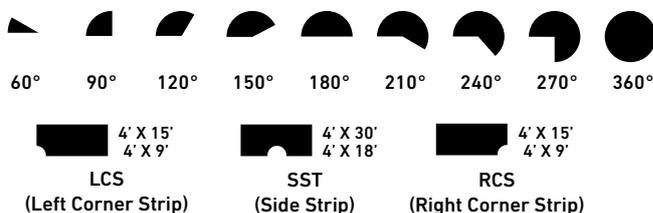
Precipitation rate (50% square spacing): 25mm per hour even after radius reduction of 20%.

# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES

## Five Radii Available in Toro (Male) & Female Threads



## Nine Arcs, Plus Side and Center Strips Available



## Performance Data – Precision™ Series Spray Nozzles (U.S.)

Arc	Model # (O-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate (in./hr.)	Precip. Rate (in./hr.)	Model # (O-XX-XX)	psi	gpm	Radius	Precip. Rate (in./hr.)	Precip. Rate (in./hr.)	Arc	psi	gpm	Radius	Precip. Rate (in./hr.)	Precip. Rate (in./hr.)
60°	12-60	20	0.24	11.5	1.0	1.2	15-60	20	0.35	14.0	1.0	1.2	4X30 SST	20	0.62	4x28	1.0	1.1
		30	0.25	12.0	1.0	1.2		30	0.39	15.0	1.0	1.2		30	0.66	4x30	1.1	1.2
		40	0.26	12.1	1.0	1.2		40	0.40	15.1	1.0	1.2		40	0.67	4x30	1.1	1.2
		50	0.28	12.2	1.1	1.3		50	0.42	15.3	1.0	1.2		50	0.68	4x30	1.1	1.3
90°	12-Q	20	0.34	12.0	1.0	1.2	15-Q	20	0.53	14.2	1.0	1.2	4X15 LCS	20	0.32	4x15	1.0	1.2
		30	0.37	12.1	1.0	1.1		30	0.58	15.0	1.0	1.1		30	0.33	4x15	1.1	1.2
		40	0.39	11.4	1.0	1.2		40	0.60	15.1	1.0	1.2		40	0.34	4x15	1.1	1.2
		50	0.39	12.0	1.0	1.1		50	0.61	15.3	1.0	1.2		50	0.34	4x15	1.1	1.3
120°	12-T	20	0.46	11.5	1.0	1.2	15-T	20	0.72	14.3	1.0	1.2	4X15 RCS	20	0.32	4x15	1.0	1.2
		30	0.49	12.0	1.0	1.1		30	0.77	15.0	1.0	1.1		30	0.33	4x15	1.1	1.2
		40	0.51	12.2	1.0	1.1		40	0.81	15.3	1.0	1.2		40	0.34	4x15	1.1	1.3
		50	0.52	12.3	1.0	1.1		50	0.82	15.4	1.0	1.2		50	0.34	4x15	1.1	1.3
150°	12-150	20	0.60	11.6	1.0	1.2	15-150	20	0.92	14.7	1.0	1.2	4X18 SST	20	0.36	4x18	1.0	1.1
		30	0.62	12.0	1.0	1.1		30	0.96	15.0	1.0	1.2		30	0.37	4x18	1.0	1.1
		40	0.63	12.2	1.0	1.1		40	1.00	15.2	1.0	1.2		40	0.38	4x18	1.0	1.2
		50	0.64	12.3	1.0	1.1		50	1.10	15.3	1.1	1.3		50	0.38	4x18	1.0	1.2
180°	12-H	20	0.70	11.5	1.0	1.2	15-H	20	1.10	14.5	1.0	1.2	4X9 LCS	20	0.18	4x9	1.0	1.2
		30	0.74	12.0	1.0	1.1		30	1.16	15.0	1.0	1.1		30	0.19	4x9	1.0	1.2
		40	0.79	12.3	1.0	1.2		40	1.25	15.4	1.0	1.2		40	0.2	4x9	1.1	1.2
		50	0.80	12.4	1.0	1.2		50	1.28	15.5	1.0	1.2		50	0.2	4x9	1.1	1.1
210°	12-210	20	0.76	11.6	1.1	1.3	15-210	20	1.15	14.5	1.1	1.2	4X9 RCS	20	0.18	4x9	1.0	1.2
		30	0.82	12.0	1.1	1.3		30	1.20	15.0	1.0	1.2		30	0.19	4x9	1.0	1.2
		40	0.84	12.3	1.1	1.2		40	1.30	15.5	1.0	1.2		40	0.2	4x9	1.1	1.2
		50	0.85	12.4	1.1	1.2		50	1.40	15.6	1.1	1.3		50	0.2	4x9	1.1	1.1
240°	12-TT	20	0.90	11.4	1.0	1.2	15-TT	20	1.45	14.5	1.0	1.2	4X9 RCS	20	0.18	4x9	1.0	1.2
		30	0.99	12.0	1.0	1.1		30	1.54	15.0	1.0	1.1		30	0.19	4x9	1.0	1.2
		40	1.04	12.3	1.0	1.1		40	1.58	15.2	1.0	1.1		40	0.2	4x9	1.1	1.2
		50	1.05	12.4	1.0	1.1		50	1.61	15.3	1.0	1.1		50	0.2	4x9	1.1	1.1
270°	12-TQ	20	1.05	11.4	1.0	1.2	15-TQ	20	1.72	14.5	1.0	1.2	4X9 RCS	20	0.18	4x9	1.0	1.2
		30	1.15	12.0	1.0	1.2		30	1.78	15.0	1.0	1.1		30	0.19	4x9	1.0	1.2
		40	1.19	12.2	1.0	1.2		40	1.82	15.0	1.0	1.2		40	0.2	4x9	1.1	1.2
		50	1.22	12.3	1.0	1.2		50	1.90	15.3	1.0	1.2		50	0.2	4x9	1.1	1.1
360°	12-F	20	1.35	11.5	1.0	1.1	15-F	20	2.20	14.5	1.0	1.2	4X9 RCS	20	0.18	4x9	1.0	1.2
		30	1.48	12.0	1.0	1.1		30	2.31	15.0	1.0	1.1		30	0.19	4x9	1.0	1.2
		40	1.59	12.4	1.0	1.1		40	2.35	15.2	1.0	1.1		40	0.2	4x9	1.1	1.2
		50	1.60	12.5	1.0	1.1		50	2.40	15.3	1.0	1.1		50	0.2	4x9	1.1	1.1

# PRECISION™ SERIES SPRAY NOZZLES

## Operating Specifications

- Radius: 1,5-4,6m (5'-15')
- Operating Pressure Range: 1,4-5,2 Bar (20-75 psi)
- Arc Options: 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 360°
- Side & Corner Specialty Patterns
- Fit Toro® or Irritrol®, Rain Bird® and Hunter® Spray Bodies



## Specifications

### Operating Specifications (with PCD)

- Radius: 1,5-4,6m (5'-15')
- Operating pressure range: 2,8-5,2 Bar (40-75 psi)
- Recommended Pressure: 3,5 Bar (50 psi)
- Flow Rate: 0,15-10,1 LPM (0.04-2.68 GPM)
- Nozzle trajectory:
  - 1,5m (5'): 5°
  - 2,4m (8'): 10°
  - 3,0m (10'): 15°
  - 3,7m (12'): 20°
  - 4,6m (15'): 27°
- Corner and Side Strips: 20°

### Additional Features

- Radius reduction 25% maximum
- Color coded for radius on top of the nozzle
- Precipitation rate ≤ 25mm/hour (≤ 1"/hour)
- Maintains precipitation rate as radius is reduced up to max of 25%
- Matched precipitation rate within radius families
- Matched precipitation rates between radius families
- Screen attached to nozzle for easy insertion into the spray body
- Works on all spray bodies

### Warranty

- Two years

## Pressure-Compensating Precision™ Series Nozzle Model List

Description	1,5m (5') "O" Nozzle (Red)		2,4m (8') "O" Nozzle (Green)		3,0m (10') "O" Nozzle (Blue)		3,7m (12') "O" Nozzle (Brown)		4,6m (15') "O" Nozzle (Black)		Special Patterns (Grey)	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female
60°	O-T-5-60P	O-5-60P	O-T-8-60P	O-8-60P	O-T-10-60P	O-10-60P	O-T-12-60P	O-12-60P	O-T-15-60P	O-15-60P	O-T-4X9-RCSP	O-4X9-RCSP
90°	O-T-5-QP	O-5-QP	O-T-8-QP	O-8-QP	O-T-10-QP	O-10-QP	O-T-12-QP	O-12-QP	O-T-15-QP	O-15-QP	O-T-4X9-LCSP	O-4X9-LCSP
120°	O-T-5-TP	O-5-TP	O-T-8-TP	O-8-TP	O-T-10-TP	O-10-TP	O-T-12-TP	O-12-TP	O-T-15-TP	O-15-TP	O-T-4X18-SSTP	O-4X18-SSTP
150°	O-T-5-150P	O-5-150P	O-T-8-150P	O-8-150P	O-T-10-150P	O-10-150P	O-T-12-150P	O-12-150P	O-T-15-150P	O-15-150P	O-T-4X15-RCSP	O-4X15-RCSP
180°	O-T-5-HP	O-5-HP	O-T-8-HP	O-8-HP	O-T-10-HP	O-10-HP	O-T-12-HP	O-12-HP	O-T-15-HP	O-15-HP	O-T-4X15-LCSP	O-4X15-LCSP
210°	O-T-5-210P	O-5-210P	O-T-8-210P	O-8-210P	O-T-10-210P	O-10-210P	O-T-12-210P	O-12-210P	O-T-15-210P	O-15-210P	O-T-4X30-SSTP	O-4X30-SSTP
240°	O-T-5-TTP	O-5-TTP	O-T-8-TTP	O-8-TTP	O-T-10-TTP	O-10-TTP	O-T-12-TTP	O-12-TTP	O-T-15-TTP	O-15-TTP		
270°	O-T-5-TQP	O-5-TQP	O-T-8-TQP	O-8-TQP	O-T-10-TQP	O-10-TQP	O-T-12-TQP	O-12-TQP	O-T-15-TQP	O-15-TQP		
360°	O-T-5-FP	O-5-FP	O-T-8-FP	O-8-FP	O-T-10-FP	O-10-FP	O-T-12-FP	O-12-FP	O-T-15-FP	O-15-FP		

Note: Pressure-Compensating Precision Spray Nozzles have a factory-installed, pressure-compensating disc (indicated by letter P at end of model number) to regulate the flow and maintain steady water pressure.

## Precision™ Series Nozzle Model List

Description	1,5m (5') "O" Nozzle (Red)		2,4m (8') "O" Nozzle (Green)		3,0m (10') "O" Nozzle (Blue)		3,7m (12') "O" Nozzle (Brown)		4,6m (15') "O" Nozzle (Black)		Special Patterns (Grey)	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female
60°	O-T-5-60	O-5-60	O-T-8-60	O-8-60	O-T-10-60	O-10-60	O-T-12-60	O-12-60	O-T-15-60	O-15-60	O-T-4X9-RCS	O-4X9-RCS
90°	O-T-5-Q	O-5-Q	O-T-8-Q	O-8-Q	O-T-10-Q	O-10-Q	O-T-12-Q	O-12-Q	O-T-15-Q	O-15-Q	O-T-4X9-LCS	O-4X9-LCS
120°	O-T-5-T	O-5-T	O-T-8-T	O-8-T	O-T-10-T	O-10-T	O-T-12-T	O-12-T	O-T-15-T	O-15-T	O-T-4X18-SST	O-4X18-SST
150°	O-T-5-150	O-5-150	O-T-8-150	O-8-150	O-T-10-150	O-10-150	O-T-12-150	O-12-150	O-T-15-150	O-15-150	O-T-4X15-RCS	O-4X15-RCS
180°	O-T-5-H	O-5-H	O-T-8-H	O-8-H	O-T-10-H	O-10-H	O-T-12-H	O-12-H	O-T-15-H	O-15-H	O-T-4X15-LCS	O-4X15-LCS
210°	O-T-5-210	O-5-210	O-T-8-210	O-8-210	O-T-10-210	O-10-210	O-T-12-210	O-12-210	O-T-15-210	O-15-210	O-T-4X30-SST	O-4X30-SST
240°	O-T-5-TT	O-5-TT	O-T-8-TT	O-8-TT	O-T-10-TT	O-10-TT	O-T-12-TT	O-12-TT	O-T-15-TT	O-15-TT		
270°	O-T-5-TQ	O-5-TQ	O-T-8-TQ	O-8-TQ	O-T-10-TQ	O-10-TQ	O-T-12-TQ	O-12-TQ	O-T-15-TQ	O-15-TQ		
360°	O-T-5-F	O-5-F	O-T-8-F	O-8-F	O-T-10-F	O-10-F	O-T-12-F	O-12-F	O-T-15-F	O-15-F		

## Specifying Information—Precision™ Series Spray Nozzles

O-X-XXXX-XXX-P				
Nozzle	Thread	Radius	Arc	PCD
O	z	XXXX	XXX	P
O—1" Per Hour	T—Toro Male Threaded Nozzle Blank—Female Threaded Nozzle	5— 1,5m (5') 8— 2,4m (8') 10— 3,0m (10') 12— 3,7m (12') 15— 4,6m (15')	4X15— 1,2mX4,6m* (4'X15') 4X30— 1,2mX9,1m* (4'X30') 4X9— 1,2mX2,7m (4'X9') 4X18— 1,2mX5,5m (4'X18')	60 — 60°* Q — 90° T — 120° 150 — 150°* H — 180° 210 — 210°*
			TT — 240° TQ — 270° F — 360° -Full Circle LCS — Left Corner RCS — Right Corner SST — Side Strip*	P—Pressure Compensating
<p><b>Example:</b> A female threaded Precision Series Spray with a spray radius of 3,7m (12') and a 90° arc would be specified as: <b>O-12-QP</b></p> <p><b>Example 2:</b> A male threaded Precision Series Spray with a spray radius of 3,0m (10') and a 180° arc would be specified as: <b>O-T-10-HP</b></p>				

## toro.com

Worldwide Headquarters  
The Toro Company  
8111 Lyndale Ave. So.  
Bloomington, MN 55420 U.S.A.  
Phone: (1) 952 888 8801  
Fax: (1) 952 887 8258



Count on it.



facebook.com  
twitter.com/TheToroCompany  
youtube.com/ToroCompanyEurope