



Rodney Industries

2025



ITS090C
140mm x 500m



**MACHINE DETAILS &
PERFORMANCE DATA**

ITS090C

140mm x 500m



PRESSURE AT INLET

4.4 - 11.5 Bar



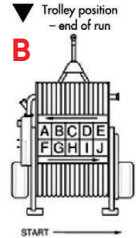
FLOW RATE

974 - 2455



WETTED WIDTH (80%)

77 - 110 Mtrs

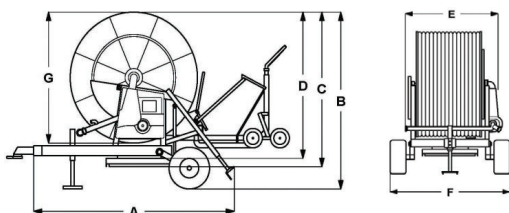


STANDARD EQUIPMENT

- Ma-Rain 56 Computer c/w solar panel and pressure switch
- SIME Explorer and nozzles
- Hydraulic lifting device of trolley
- PTO
- Winding handle
- Hydraulic rotation of turntable
- Hot galvanized chassis and reel
- Pressure gauge (glycerine bath)
- Hydraulic feet
- Safety guards
- Electric Water Inlet Shut-Off Valve
- Hydraulic lift of drawbar
- 4 Speed gearbox
- Hydraulic system by rapid couplings to tractor
- Turbine mounted on the gearbox with double built-in bypass
- Flexible connection pipe with storage reel
- Galvanized 5 wheel raingun trolley mounted on variable hard rubber wheels
- Four wheel chassis kit as standard
- Emptying compressor
- Water filter



Explorer Big Gun



Weights and Dimensions

SIZE (cm)						
A	B	C	D	E	F	G
446	418	386	363	250	305	334

Dry Weight 8200 kg

* Please note dimensions and weights are to be used as a guide only.

OPTIONS



Digital 4.0 Router
option for Ma-Rain 56



Wireless Measuring System
for Ma-Rain 56 computer



SIME Mariner 2 Speed



Nelson SR200 Gun



Komet 202 Ultra Kit



FREIGHT INFORMATION

The ITS090C requires a crane for loading and unloading. A low loader is suitable for transportation.

Suitable for



Medium Crops



Large Crops



ITS090C 140mm x 500m

Performance Data



Noz Size mm	Gun Pres bar	Radius IRR. mt	Wetted Width mtx 80%	Capacity Lt./Min	Lt./h	M3/h	AREA POST. Ha	mm = Application Rate per Irrigated Run																	
								Travel Speed / Inlet Pressure																	
								20	25	30	35	40	50	60	20	25	30	35	40	50	60				
30	3.0	48	77	974	58,440	58,44	4,13	76	4,9	51	4,7	38	4,7	30	4,6	25	4,5	22	4,5	19	4,5	15	4,4	13	4,4
	4.0	52	83	1127	67,620	67,62	4,51	81	6,2	54	6,0	41	6,0	33	5,9	27	5,8	23	5,8	20	5,8	16	5,7	14	5,7
	4.5	54	86	1195	71,700	71,70	4,70	83	6,8	55	6,6	41	6,6	33	6,5	28	6,4	24	6,4	21	6,4	17	6,3	14	6,3
	5.0	56	90	1260	75,600	75,60	4,89	84	7,4	56	7,2	42	7,2	34	7,1	28	7,0	24	7,0	21	7,0	17	6,9	14	6,9
	5.5	58	93	1320	79,200	79,20	5,09	85	8,0	57	7,8	43	7,8	34	7,7	28	7,6	24	7,6	21	7,6	17	7,5	14	7,5
32	4.0	54	86	1282	76,920	76,92	4,70	89	6,4	59	6,2	45	6,2	36	6,1	30	6,0	25	6,0	22	6,0	18	5,9	15	5,9
	4.5	56	90	1359	81,540	81,54	4,89	91	7,1	61	6,9	46	6,9	36	6,8	30	6,7	26	6,7	23	6,7	18	6,6	15	6,6
	5.0	58	93	1433	85,980	85,98	5,09	93	7,8	62	7,6	46	7,6	37	7,5	31	7,4	26	7,4	23	7,4	19	7,3	15	7,3
	5.5	60	96	1501	90,060	90,06	5,28	94	8,4	63	8,2	47	8,2	38	8,1	31	8,0	27	8,0	23	8,0	19	7,9	16	7,9
	6.0	62	99	1570	94,200	94,20	5,48	95	9,1	63	8,9	47	8,9	38	8,8	32	8,7	27	8,7	24	8,7	19	8,6	16	8,6
34	4.5	58	93	1536	92,160	92,16	5,09	99	7,5	66	7,3	50	7,3	40	7,2	33	7,1	28	7,1	25	7,1	20	7,0	17	7,0
	5.0	59	94	1619	97,140	97,14	5,18	103	8,2	69	8,0	51	8,0	41	7,9	34	7,8	29	7,8	26	7,8	21	7,7	17	7,7
	5.5	62	99	1696	101,760	101,76	5,48	103	8,9	68	8,7	51	8,7	41	8,6	34	8,5	29	8,5	26	8,5	21	8,4	17	8,4
	6.0	64	102	1774	106,440	106,44	5,67	104	9,6	69	9,4	52	9,4	42	9,3	35	9,2	30	9,2	26	9,2	21	9,1	17	9,1
	7.0	68	109	1913	114,780	114,78	6,07	105	10,9	70	10,7	53	10,7	42	10,6	35	10,5	30	10,5	26	10,5	21	10,4	18	10,4
36	4.5	59	94	1721	103,260	103,26	5,18	109	7,9	73	7,7	55	7,7	44	7,6	36	7,5	31	7,5	27	7,5	22	7,4	18	7,4
	5.0	61	98	1814	108,840	108,84	5,38	112	8,7	74	8,5	56	8,5	45	8,4	37	8,3	32	8,3	28	8,3	22	8,2	19	8,2
	5.5	64	102	1901	114,060	114,06	5,67	111	9,4	74	9,2	56	9,2	45	9,1	37	9,0	32	9,0	28	9,0	22	8,9	19	8,9
	6.0	66	106	1988	119,280	119,28	5,87	113	10,1	75	9,9	56	9,9	45	9,8	38	9,7	32	9,7	28	9,7	23	9,6	19	9,6
	7.0	70	113	2166	127,140	127,14	6,27	114	11,0	77	10,8	57	10,8	46	10,7	39	10,6	33	10,6	29	10,6	23	10,5	19	10,5
38	4.5	60	96	1919	115,140	115,14	5,28	120	8,4	80	8,2	60	8,2	48	8,1	40	8,0	34	8,0	30	8,0	24	7,9	20	7,9
	5.0	63	101	2022	121,320	121,32	5,57	120	9,2	80	9,0	60	9,0	48	8,9	40	8,8	34	8,8	30	8,8	24	8,7	20	8,7
	5.5	66	106	2119	127,140	127,14	5,87	120	10,0	80	9,8	60	9,8	48	9,7	40	9,6	34	9,6	30	9,6	24	9,5	20	9,5
	6.0	68	109	2216	132,960	132,96	6,07	122	10,8	81	10,6	61	10,6	49	10,5	41	10,4	35	10,4	31	10,4	24	10,3	20	10,3
	7.0	72	115	2374	139,680	139,68	6,47	123	11,6	83	11,4	63	11,4	51	11,3	43	11,2	37	11,2	33	11,2	27	11,1	22	11,1
40	5.0	65	104	2240	134,400	134,40	5,77	129	9,8	86	9,6	65	9,6	52	9,5	43	9,4	37	9,4	32	9,4	26	9,3	22	9,3
	6.0	69	110	2455	147,300	147,30	6,17	133	11,5	89	11,3	67	11,3	53	11,2	44	11,1	38	11,1	33	11,1	27	11,0	22	11,0

Please note: Performance data is to be used as a guide only

HOW TO READ A PERFORMANCE CHART



Noz Size mm	Gun Pres bar	Radius IRR. mt	Wetted Width mt x 80%	Capacity Lt/Min	Lt/h	M3/h	AREA POST. Ha	mm = Application Rate per Irrigated Run																	
								Travel Speed / Inlet Pressure																	
								10		15		20		25		30		35		40		50		60	
m/h		bar		m/h		bar		m/h		bar		m/h		bar		m/h		bar							
24	3,0	39	62	623	37,380	37,38	2,80	6,0	5,1	4,0	4,9	3,0	4,8	2,4	4,8	2,0	4,7	1,7	4,7	1,5	4,6	1,2	4,6	1,0	4,6
	4,0	44	70	720	43,200	43,20	3,20	6,1	6,4	4,1	6,2	3,1	6,1	2,5	6,1	2,0	6,0	1,8	6,0	1,5	5,9	1,2	5,9	1,0	5,9
	4,5	46	74	764	45,840	45,84	3,36	6,2	7,1	4,2	6,9	3,1	6,8	2,5	6,8	2,1	6,7	1,8	6,7	1,6	6,6	1,2	6,6	1,0	6,6
	5,0	48	77	806	48,360	48,36	3,52	6,3	7,7	4,2	7,5	3,1	7,4	2,5	7,4	2,1	7,3	1,8	7,3	1,6	7,2	1,3	7,2	1,0	7,2
	5,5	49	78	844	50,640	50,64	3,60	6,5	8,4	4,3	8,2	3,2	8,1	2,6	8,1	2,2	8,0	1,8	8,0	1,6	7,9	1,3	7,9	1,1	7,9
26	3,0	41	66	732	43,920	43,92	2,96	6,7	5,4	4,5	5,2	3,3	5,1	2,7	5,1	2,2	5,0	1,9	5,0	1,7	4,9	1,3	4,9	1,1	4,9
	4,0	46	74	846	50,760	50,76	3,36	6,9	6,9	4,6	6,7	3,4	6,6	2,8	6,6	2,3	6,5	2,0	6,5	1,7	6,4	1,4	6,4	1,1	6,4
	4,5	48	77	898	53,880	53,88	3,52	7,0	7,6	4,7	7,4	3,5	7,3	2,8	7,3	2,3	7,2	2,0	7,2	1,8	7,1	1,4	7,1	1,2	7,1
	5,0	51	82	946	56,760	56,76	3,76	7,0	8,3	4,6	8,1	3,5	8,0	2,8	8,0	2,3	7,9	2,0	7,9	1,7	7,8	1,4	7,8	1,2	7,8
	5,5	52	83	992	59,520	59,52	3,84	7,2	9,0	4,8	8,8	3,6	8,7	2,9	8,7	2,4	8,6	2,0	8,6	1,8	8,5	1,4	8,5	1,2	8,5
28	3,0	44	70	848	50,880	50,88	3,20	7,2	5,9	4,8	5,7	3,6	5,6	2,9	5,6	2,4	5,5	2,1	5,5	1,8	5,4	1,4	5,4	1,2	5,4
	4,0	48	77	981	58,860	58,86	3,52	7,7	7,4	5,1	7,2	3,8	7,1	3,1	7,1	2,6	7,0	2,2	7,0	1,9	6,9	1,5	6,9	1,3	6,9
	4,5	50	80	1040	62,400	62,40	3,68	7,8	8,2	5,2	8,0	3,9	7,9	3,1	7,9	2,6	7,8	2,2	7,8	2,0	7,7	1,6	7,7	1,3	7,7
	5,0	52	83	1096	65,760	65,76	3,84	7,9	8,9	5,3	8,7	4,0	8,6	3,2	8,6	2,6	8,5	2,3	8,5	2,0	8,4	1,6	8,4	1,3	8,4
	5,5	53,5	86	1149	68,940	68,94	3,97	8,1	9,7	5,4	9,5	4,0	9,4	3,2	9,4	2,7	9,3	2,3	9,3	2,0	9,2	1,6	9,2	1,3	9,2
	6,0	55	88	1202	72,120	72,12	4,09	8,2	10,4	5,5	10,2	4,1	10,1	3,3	10,1	2,7	10,0	2,3	10,0	2,0	9,9	1,6	9,9	1,4	9,9
30	3,0	46	74	974	58,440	58,44	3,36	7,9	6,4	5,3	6,2	4,0	6,1	3,2	6,1	2,6	6,0	2,3	6,0	2,0	5,9	1,6	5,9	1,3	5,9
	4,0	50	80	1,127	67,620	67,62	3,68	8,5	8,1	5,6	7,9	4,2	7,8	3,4	7,8	2,8	7,7	2,4	7,7	2,1	7,6	1,7	7,6	1,4	7,6
	4,5	52	83	1,195	71,700	71,70	3,84	8,6	8,9	5,7	8,7	4,3	8,6	3,4	8,6	2,9	8,5	2,5	8,5	2,2	8,4	1,7	8,4	1,4	8,4
	5,0	54	86	1,260	75,600	75,60	4,01	8,8	9,7	5,8	9,5	4,4	9,4	3,5	9,4	2,9	9,3	2,5	9,3	2,2	9,2	1,8	9,2	1,5	9,2
	5,5	56,5	90	1,320	79,200	79,20	4,22	8,8	10,6	5,8	10,4	4,4	10,3	3,5	10,3	2,9	10,2	2,5	10,2	2,2	10,1	1,8	10,1	1,5	10,1

Please note: Performance data is to be used as a guide only

- A:** Nozzle size in the Big Gun
- B:** Pressure at the Big Gun
- C:** Radius that the Big Gun will throw in the perfect conditions
- D:** Wetted width or Lane spacings
- E:** Capacity or Flow through the Irrigator. This is normally the starting point to choose the correct Marani Hard Hose Irrigator.
- F:** Area the Marani will do in one Run with overlap
- G:** Application Rate / Travel Speed / Pressure at Irrigator

Length of run 420m:

- Required flow 1000 LPM (column E)
- Required wetted width 80m (column D)
- Required 25mm water per gun (column G)

From this you know that:

- 4.7 bar is needed at the Gun (B)
- 7.9 bar at the machine (G)
- Pressure loss 7.9 - 4.7 = 3.4 bar
- Travel speed 31 meters per hour (G)

After you have got your crop requirements, (Transpiration rate) mm to be applied per run, length, width area of field you will be able to calculate the flow you need.

Data taken from GT060B110420 performance chart



Rodney Industries

Phone: 07 3624 0300

Email: sales@rodneyind.com.au

Web: www.rodneyind.com.au

