



ข้อมูลทางเทคนิคปืนพ่นสีไฟฟ้าสถิต GM5000EAC Technical Data of GM5000EAC

หัวข้อ/Topic	หน้า/Page
โครงสร้างพื้นฐานของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต Structure of Electrostatic Spray Gun GM5000EAC	2
มิติของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EAC Dimension of Electrostatic Spray Gun GM5000EAC	3
ข้อมูลทางเทคนิคของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EAC Technical Data of Electrostatic Spray Gun GM5000EAC	4
ค่าต้านทานสีของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EAC Paint Resistant of Electrostatic Spray Gun GM5000EAC	6
ความหนืดของสีที่เหมาะสมกับปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EA Suitable Viscosity for Electrostatic Spray Gun GM5000EA	7
องค์ประกอบการใช้งานของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EA Operating Component of Electrostatic Spray Gun GM5000EA	9

โครงสร้างพื้นฐานของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต
Structure of Electrostatic Spray Gun GM5000EA



1 แอร์แคป (หัวลม)
Aircap

2 หัวพ่นคุณภาพสูง
High Quality Nozzle

3 วาล์วจ่ายสี
High Quality Nozzle

4 ปะเก็นกันรั่วที่มีอายุการใช้งานนาน
Long Life Packing

5 หัวเข็มที่ช่วยไม่ให้อายุการใช้งานสั้นลง
Needle with special treatment to reduce waring

6 คาสเคดไฟฟ้าแรงสูง
High voltage cascade

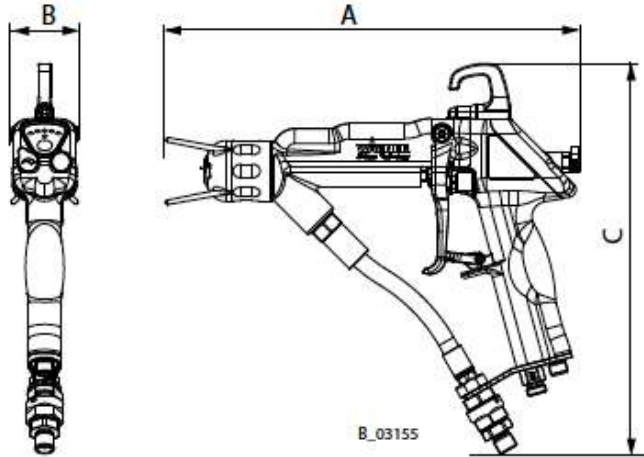
7 ตัวกรองสี (เฉพาะรุ่น EAC เท่านั้น)
Material filter (EAC type only)

8 ตัวปรับมานสี
Pattern Air Adjustment

9 เกสียวสำหรับเชื่อมต่อสายสี
Material inlet connection

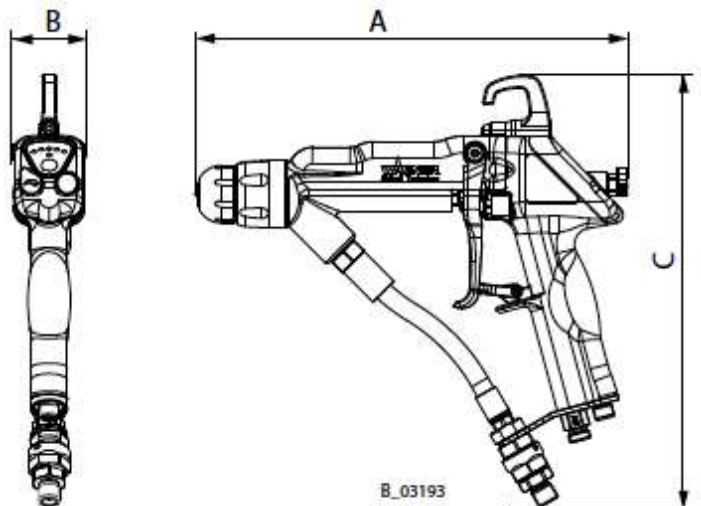
10 เกสียวสำหรับเชื่อมต่อสายลม
Air inlet connection

มิติของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EAC
Dimension of Electrostatic Spray Gun GM5000EAC



ตำแหน่ง Position	(หัวพ่นแบน) - มม. (Flat) - MM
A	280.00
B	46.00
C	264.00

มิติของแบบใช้หัวพ่นแบน
Dimension of Flat Nozzle Type



ตำแหน่ง Position	(หัวพ่นกลม) - มม. (Round) - MM
A	264.00
B	46.00
C	264.00

มิติของแบบใช้หัวพ่นกลม
Dimension of Round Nozzle Type



Behind every Finishing

หจก. อาร์.โอ.เอ็ม. อินเตอร์เทรด
ROM INTERTRADE LP

Tel: 02-322-2495
E-Mail: rom@romltd.com
URL: www.romltd.com



AUTHORIZED THAILAND DISTRIBUTOR

ข้อมูลทางเทคนิค Technical Data	อัตรา Rate
แรงดันอากาศสูงสุด: (บาร์) Max. Air Pressure: (Bar)	8.0
แรงดันสีสูงสุด: (บาร์) Max. Fluid Pressure: (Bar)	250.0
ข้อต่อสายสีไร้อากาศแรงดันสูงขาเข้า: High Pressure Airless Fluid Inlet:	NPSM 1/4" -18
ข้อต่อสายลมขาเข้า: Air Connection:	G1/4
แรงดันไฟฟ้าขาเข้า: Input Voltage:	Max. 20 Vpp
กระแสไฟฟ้าขาเข้า: Input Current:	Max. 1.0 A AC
แรงดันไฟฟ้าขาออก: Output Voltage:	Max. 70 kV DC
กระแสไฟฟ้าขาออก: Output Current:	Max. 100 uA DC
น้ำหนักที่ไม่รวมชุดสาย: (กรัม) (รวมปลอกหัวพ่น หัวพ่นและแอร์แคป) Weight without hose set: (g) (Include union nut, nozzle and air cap)	710
อุณหภูมิการใช้งานสูงสุด: (°C) Operating Temperature range: (°C)	0 - 40.0



Behind every Finishing

หจก. อาร์.โอ.เอ็ม. อินเตอร์เทรด
ROM INTERTRADE LP

Tel: 02-322-2495
E-Mail: rom@romltd.com
URL: www.romltd.com



AUTHORIZED THAILAND DISTRIBUTOR

ข้อมูลทางเทคนิค Technical Data	อัตรา Rate
อุณหภูมิที่รับได้สูงสุด: (°C) Max. Fluid Temperature range: (°C)	50.0
อุณหภูมิพื้นผิวที่รับได้สูงสุด: (°C) Max. Surface Temperature: (°C)	85.0
คุณภาพแรงดันอากาศที่ใช้งาน: (ต้องไม่มีน้ำมันและน้ำ)	ต้องได้มาตรฐานคุณภาพ 6.5.2 ที่อ้างอิงถึง ISO 8573.1, 2010 6: ความหนาแน่นของมวลต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 มก./ลบ.ม. 5: ความชื้น: จุดแรงดันน้ำค้างอยู่ที่ต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ + 7 °C 2: มีน้ำมันปนเปื้อนได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.1 มก./ลบ.ม.
Compressed air quality: (free from oil and water)	Quality standard 6.5.2 according to ISO 8573.1, 2010 6: Particle density $\leq 5 \text{ mg/m}^3$ 5: Humidity: pressure dew point $\leq +7 \text{ }^\circ\text{C}$ 2: Oil content $\leq 0.1 \text{ mg/m}^3$
ระดับเสียง: (dB) วัดที่แรงดันลมขนาด 3 บาร์และแรงดันสีขนาด 3 บาร์ วัดด้วยระยะห่าง 1 ม., LpA1m ตามข้อปฏิบัติ DI E 14462: 2005.	73
Sound Level: (dB) With 3 Bar for air pressure ad 3 Bar for Fluid Pressure At 1 m distance, LpA1m in accordance with DINN EN 14462: 2005.	



Behind every Finishing

หจก. อาร์.โอ.เอ็ม. อินเตอร์เทรด
ROM INTERTRADE LP

Tel: 02-322-2495
E-Mail: rom@romltd.com
URL: www.romltd.com



AUTHORIZED THAILAND DISTRIBUTOR

ค่าต้านทานสีของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EAC Paint Resistant of Electrostatic Spray Gun GM5000EAC

ค่าต้านทานของสีที่เหมาะสม

ค่าต้านทานของสีที่ใช้งานได้ดีที่สุดต้องมีอัตราที่ **150 กิโล โอห์ม** ขึ้นไป ซึ่งมีผลทำให้ประจุไฟฟ้าสามารถถูกอัดและเข้าไปเหนี่ยวนำสีเข้าชิ้นงานได้โดยอัตโนมัติ ยกเว้นสีเมทัลลิกที่มีเกล็ด โลหะทำให้ค่าต้านทานต่ำต้อง ใช้ตัวช่วยอย่างหัวขดลวดลําเสียงสี

Recommend Paint Resistant

The recommend paint resistant value is more than **150 kOhm** that electrode can add the electric charge and bring paint to wrap around workpiece automatically. Except the metallic paint that it has the powder metal metal in liquid material which has low paint resistant rate. It is required to use with spiral tube.

ลักษณะชิ้นงานที่เหมาะสมกับ GM5000EAC Suitable workpiece with GM5000EAC



ลักษณะงานที่ใช้กับปืนพ่นสีไฟฟ้าสถิต GM5000EAC

- ชิ้นส่วนขนาดกลางประเภทถังน้ำมัน ถังน้ำ ถังแก๊ซ
- ท่อขนาดใหญ่
- ชิ้นส่วนหม้อแปลงไฟฟ้า
- ตู้เฟอร์นิเจอร์เหล็กหรือไม้ที่มีพื้นผิวเรียบสม่ำเสมอ
- เครื่องจักรขนาดใหญ่
- แผ่นเหล็กขนาดใหญ่
- ชิ้นงานที่ใช้ในการประกอบกับงานก่อสร้าง

Suitable Application for GM5000EAC

- Large work piece such as oil tank water tank gas tank
- Large Size Pipe
- Transformer Path
- Large Scale of Metal or Wood Furniture with evenly smooth surface
- Large Machine built by order
- Metal Sheet
- Workpiece for construction progress



Behind every Finishing

หจก. อาร์.โอ.เอ็ม. อินเตอร์เทรด
ROM INTERTRADE LP

Tel: 02-322-2495
E-Mail: rom@romltd.com
URL: www.romltd.com



AUTHORIZED THAILAND DISTRIBUTOR

ค่าความหนืดของสีที่พ่นพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EAC รองรับได้ Viscosity Level that it is suitable for Electrostatic Spray Gun GM5000EAC

สำหรับความหนืดของสีนั้นจะอ้างอิงตัวน้ำยาแลคเกอร์เป็นหลักและค่าที่แนะนำจะอ้างอิงการวัดด้วยถ้วยวัดความหนืดแบบ DIN Cup 4 ซึ่งเป็นถ้วยวัดความหนืดที่มีขนาดความกว้างของรูสี่เหลี่ยมอยู่ที่ 4 มม.

ความหนืดที่เหมาะสมจะอยู่ที่ระหว่าง 25 และ 40 วินาที DIN หรือแม้แต่ว่าความหนืดในระดับ 60 วินาที DIN ก็ยังใช้การได้สำหรับงานที่ต้องการผิวหน้าซึ่งอ้างอิงจากตารางที่ลิงค์ด้านล่าง โดยใช้คอลัมน์ DIN CUP 4MM เป็นหลัก (หมายเหตุ: DIN4 คือมาตรฐานวัดความหนืดของสีที่เป็นมาตรฐานของอุตสาหกรรมในประเทศเยอรมันซึ่งจะใช้หน่วยวัดเป็นวินาทีโดยนับจากระยะเวลาการไหลของสีจากถ้วย เพื่อให้เข้าใจได้มากขึ้น ตารางด้านล่างจะเป็นการเทียบกับหน่วยวัดมาตรฐานของหน่วยอื่น ๆ)

The viscosity rate is referred to lacquer as the main material and the recommend rate scale is DIN Cup 4 which is the viscosity cup with diameter size at 4 mm.

The recommend viscosity rate is 25 and 40 DIN sec or even the viscosity at 60 DIN sec, it is still usable as according to below tale (Remark: DIN4 is the standard viscosity unit of industry at Germany, the measurement unit is second by counting from timing liquid falldown flow from cup. The below table is the compatative table with other standard rate)

คำแนะนำการดูตารางสำหรับพ่นสีไฟฟ้าสถิต GM5000EAC

ค่าความหนืดอยู่ที่ระหว่าง 25 และ 40 วินาที DIN Cup 4 นั้นหมายความว่าหากใช้ค่ามาตรฐานอื่นนอกจากนี้ให้อ้างอิงตัวเลขที่อยู่ในแถวที่ 10 ถึงแถวที่ 15 ตามตารางด้านซ้าย ดังนั้นค่าความหนืดตามมาตรฐานที่อยู่ในแถวเดียวกันก็ใช้ได้ ยกตัวอย่างหากคุณใช้ถ้วยวัดความหนืด ANEST IWATA NK-2 ค่าที่เหมาะสมจะอยู่ระหว่างที่ 25 วินาที NK-2 ถึง 49 วินาที NK-2 เป็นต้น

The guidance of viscosity table for GM5000EA

The recommend rate is 25 and 34 DIN Cup 4 sec so if we use the other standard rate, please refer to number on row 10 to row 15 in left table Therefore, the viscosity rate in the same row can use. For example, if you use ANEST IWATA NK-2, the recommend rate is 25 and 49 NK-2 sec.



Behind every Finishing

หจก. อาร์.โอ.เอ็ม. อินเตอร์เทรด
ROM INTERTRADE LP

Tel: 02-322-2495
E-Mail: rom@romltd.com
URL: www.romltd.com

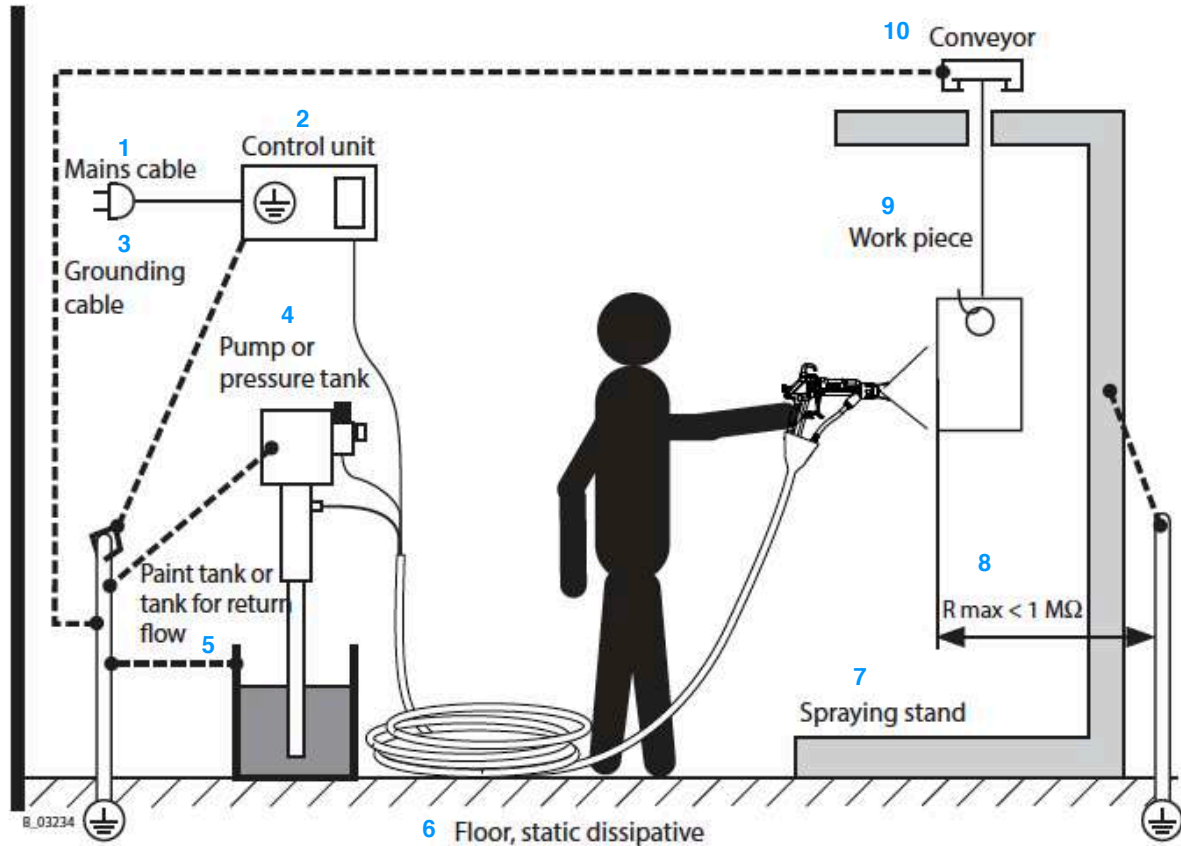


AUTHORIZED THAILAND DISTRIBUTOR

ตารางค่าความหนืดของสีตามมาตรฐานสากลต่าง ๆ
Table of Viscosity Value from each standard measurement

No.	ค่าความหนืดของสี Viscosity Measurement Unit			มาตรฐานวินาทีของถ้วยวัดแต่ละประเภท Sec Standard for each viscosity cup			
	Milli Pascal x x Sec mPas	Centipoise	Poise	DIN CUP 4 mm 0.16 inch Sec	Ford Cup 4 Sec	Zahn 2 Sec	ANEST IWATA NK-2 Sec
1	10	10	0.1		5	16	
2	15	15	0.15		8	17	
3	20	20	0.2		10	18	5
4	25	25	0.25	14	12	19	8
5	30	30	0.3	15	14	20	11
6	40	40	0.4	17	18	22	14
7	50	50	0.5	19	22	24	16
8	60	60	0.6	21	26	27	19
9	70	70	0.7	23	28	30	21
10	80	80	0.8	25	31	34	25
11	90	90	0.9	28	32	37	29
12	100	100	1	30	34	41	31
13	120	120	1.2	33	41	49	38
14	140	140	1.4	37	45	58	44
15	160	160	1.6	43	50	66	49
16	180	180	1.8	46	54	74	56
17	200	200	2	49	58	82	63
18	220	220	2.2	52	62		69
19	240	240	2.4	56	65		76
20	260	260	2.6	62	68		83
21	280	280	2.8	65	70		88
22	300	300	3	70	74		96
23	320	320	3.2				
24	340	340	3.4				
25	360	360	3.6				
26	380	380	3.8				
27	400	400	4				

องค์ประกอบการใช้งานของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EAC
Operating Component of Electrostatic Spray Gun GM5000EAC



องค์ประกอบของห้องพ่นที่ได้มาตรฐาน

1. สายไฟ
2. ตู้ควบคุมการทำงานของปืนพ่นสีไฟฟ้าสถิต
3. สายกราวด์ (สายดิน)
4. บีมจ่ายสีหรือถังแรงดัน (ต้องเป็นตัวจ่ายสีที่ต้องใช้ในระบบพ่นสีไร้อากาศแรงดันสูงเท่านั้นเช่นบีมลูกสูบ WAGNER Ice Breaker หรือบีมไดอะแฟรม WAGNER Cobra)
5. ถังบรรจุสีสำหรับรองรับสีไหลย้อนกลับ
6. พื้นห้องพ่นที่สามารถกระจายไฟฟ้าสถิตออกไปได้
7. พื้นในส่วนบริเวณพ่นสี
8. ค่าต้านทานไฟฟ้า ในส่วนสายดินสูงสุดไม่เกินกว่า 1 เมก้าโอห์มซึ่งส่วนนี้ทำหน้าที่ส่งกราวด์ไปยังที่แขวนชิ้นงาน
9. ชิ้นงานที่ถูกแขวน
10. สายพานลำเลียงชิ้นงาน

Component of Standard Painting Booth

1. Power Cable
2. Control Unit for electrostatic spray gun
3. Grounding Cable
4. Pump or pressure tank (The feeding unit must be applied for air spray method only such as WAGNER piston pump ice breaker series or WAGNER High pressure diaphragm pump cobra series)
5. Paint tank or tank for return flow
6. Floor static dissipative
7. Spraying stand
8. Resistant rate for grounding system not more than 1 mOhm. This section transfer ground into workpiece hanger
9. Workpiece
10. Conveyor



Behind every Finishing

หจก. อาร์.โอ.เอ็ม. อินเตอร์เทรด
ROM INTERTRADE LP

Tel: 02-322-2495
E-Mail: rom@romltd.com
URL: www.romltd.com



AUTHORIZED THAILAND DISTRIBUTOR

องค์ประกอบการใช้งานของปืนพ่นสีน้ำมันไฟฟ้าสถิต GM5000EAC Operating Component of Electrostatic Spray Gun GM5000EAC

ห้องพ่นสีที่ใช้งานกับปืนพ่นสีไฟฟ้าสถิต

ห้องพ่นสีที่ได้มาตรฐานสำหรับปืนพ่นสีไฟฟ้าสถิตควรต้องจัดวางในรูปแบบของลักษณะนี้เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานตลอดการผลิต

The painting booth for electrostatic spray gun

The standard booth for electrostatic spray gun must be arranged follow above.

ชุดสำหรับคนพ่นสี

ให้ใช้ชุดพ่นสีที่ได้มาตรฐานทั่วไป โดยเฉพาะถุงมือและรองเท้าควรใช้วัสดุที่กระจายไฟฟ้าสถิตออกไปได้

Suit for painter

You can use standard paint suit. Especially, safety shoes and gloves, if used, must be static dissipative.