



Blue Eagle

White Conduit

ท่อร้อยสายไฟคุณภาพ มาตรฐานสากล

“Blue Eagle” The Symbol of Pride



ประเภทที่ 1 : ผลิตตามมาตรฐาน ANSI C80.3 และ UL797



ขนาด Size	เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter)				ความหนาท่อ Wall Thickness		ความยาวท่อไม่รวมข้อต่อ Length without Coupling		มวลต่ำสุดที่ยอมรับได้ Min. Acceptable Weight	จำนวนท่อต่อมัด Primary Bundle
	ภายนอก (Outside Dia.)		ภายใน (Inside Dia.)		นิ้ว (inch.)	มม.(mm.)	ฟุต (ft.)	มม.(mm.)		
	นิ้ว (inch.)	มม.(mm.)	นิ้ว (inch.)	มม.(mm.)					กก./เมตร (kgs./m.)	เส้น (pcs.)
1/2"	0.706	17.93	0.622	15.80	0.042	1.07	10	3050	0.424	10
3/4"	0.922	23.42	0.824	20.93	0.049	1.25	10	3050	0.647	10
1"	1.163	29.54	1.049	26.64	0.057	1.45	10	3050	0.952	5
1 1/4"	1.510	38.35	1.380	35.05	0.065	1.65	10	3050	1.414	5
1 1/2"	1.740	44.20	1.610	40.89	0.065	1.65	10	3050	1.637	5
2"	2.197	55.80	2.067	52.50	0.065	1.65	10	3050	2.083	3

Tolerance: - Outside Diameter: $\pm 0.13\text{mm}$.
 - Wall Thickness: $\pm 10\%$
 - Length: $\pm 6.4\text{mm}$.

IMC Intermediate Metal Conduit

ท่อเหล็กร้อยสายไฟ ผนังท่อนางปานกลาง ต่อด้วยเกลียว
American Standard Intermediate Metal Conduit

Galvanized Steel: JIS G3302

ประเภทที่ 2 : ผลิตตามมาตรฐาน ANSI C80.6 และ UL1242



ขนาด Size	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก Outside Diameter	ความหนาท่อ Wall Thickness	ความยาวท่อไม่รวมข้อต่อ Length without Coupling	มวลต่ำสุดของท่อรวมข้อต่อ Min. Weight of Unit Length with Coupling	จำนวนท่อต่อมัด Primary Bundle
นิ้ว (inch.)	มม.(mm.)	มม.(mm.)	มม.(mm.)	กก. (kgs.)	เส้น (pcs.)
1/2"	20.70	1.79	3030	2.54	10
3/4"	26.14	1.90	3030	3.46	10
1"	32.77	2.16	3025	4.99	5
1 1/4"	41.59	2.16	3025	6.43	3
1 1/2"	47.81	2.29	3025	7.91	3
2"	59.93	2.41	3025	10.52	-
2 1/2"	72.56	3.56	3010	18.62	-
3"	88.29	3.56	3010	22.90	-
3 1/2"	100.86	3.56	3005	26.30	-
4"	113.40	3.56	3005	29.61	-

Tolerance: - Outside Diameter: $\pm 0.2\text{mm}$. (For 1/2" - 1"), $\pm 0.3\text{ mm}$. (For 1 1/4" - 2"), $\pm 0.4\text{ mm}$. (For 2 1/2" - 4")
 - Wall Thickness: $\pm 0.2\text{ mm}$. (For 1/2" - 2"), $\pm 0.3\text{ mm}$. (For 2 1/2" - 4")
 - Length: $\pm 6.4\text{ mm}$.

ประเภทที่ 3 : ผลิตตามมาตรฐาน ANSI C80.1 และ UL6

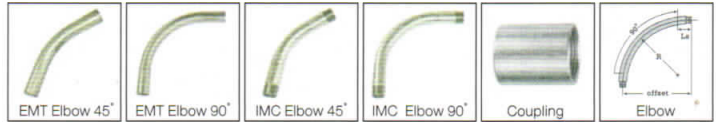


ขนาด Size นิ้ว (inch.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง Diameter		ความหนาท่อ Wall Thickness มม.(mm.)	ความยาวท่อไม่รวมข้อต่อ Length without Coupling มม.(mm.)	มวลต่ำสุดของท่อรวมข้อต่อ Min. Weight of Unit Length with Coupling กก. (kgs.)	จำนวนท่อต่อมัด Primary Bundle เส้น (pcs.)
	ภายนอก (Outside Dia.) มม.(mm.)	ภายใน (Inside Dia.) มม.(mm.)				
1/2"	21.3	16.1	2.64	3030	3.58	10
3/4"	26.7	21.2	2.72	3030	4.76	10
1"	33.4	27.0	3.20	3025	6.94	5
1 1/4"	42.2	35.4	3.38	3025	9.12	3
1 1/2"	48.3	41.2	3.51	3025	11.30	3
2"	60.3	52.9	3.71	3025	15.06	-
2 1/2"	73.0	63.2	4.90	3010	23.91	-
3"	88.9	78.5	5.21	3010	30.96	-
3 1/2"	101.6	90.7	5.46	3005	37.69	-
4"	114.3	102.9	5.72	3005	44.10	-
5"	141.3	128.9	6.22	3000	59.59	-
6"	168.3	154.8	6.76	3000	79.17	-

Tolerance: Outside Diameter: ± 0.38 mm. (For 1/2" - 2"), ± 0.64 mm. (For 2 1/4" - 4") Wall Thickness: - 12.5 % Length: ± 6.4 mm.

มิติเกลียว

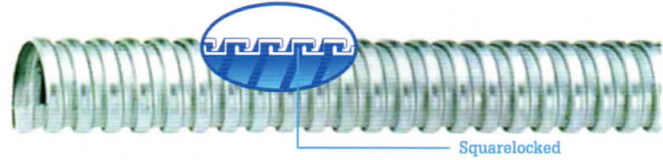
สำหรับท่อร้อยสายไฟและข้อต่อ
Dimensions of Threads for Steel Conduit & Coupling



ขนาด Size นิ้ว (inch.)	จำนวนเกลียว ต่อนิ้ว Thread per Inch	เส้นผ่าศูนย์กลางเฉลี่ยของ เกลียวที่ปลายเกลียวท่อ Eo Pitch Dia. at End of Thread Eo มม.(mm.)	ความยาวของเกลียวท่อ Length of Thread		เส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก (มม.) H1 Outside Dia. (mm.) H1	ความยาวต่ำสุด (มม.) H2 Min. Acceptable Length of Coupling (mm.) H2
			ใช้งาน L2 (Effective L2) มม.(mm.)	ทั้งหมด L4 (Over all L4) มม.(mm.)		
1/2"	14	19.30	13.50	19.80	25.70	41.30
3/4"	14	24.60	14.00	20.10	31.80	41.70
1"	11 1/2	30.80	17.30	24.90	38.70	50.00
1 1/4"	11 1/2	39.50	18.00	25.70	47.50	51.60
1 1/2"	11 1/2	45.60	18.30	26.20	54.70	52.40
2"	11 1/2	57.60	19.30	26.90	67.30	54.00
2 1/2"	8	69.10	29.00	39.90	82.60	81.00
3"	8	84.90	30.50	42.40	98.30	84.10
3 1/2"	8	97.50	31.80	42.70	111.10	86.50
4"	8	110.10	33.00	43.90	123.80	89.30
5"	8	136.90	35.80	46.70	152.40	100.00
6"	8	163.70	38.40	49.50	182.90	108.00

Tolerance : Pitch Diameter: ± 1 Turn (of The Thread Gauges) Length: ± 1 Thread

ท่อเหล็กอ่อนร้อยสายไฟ ชนิดมาตรฐาน (ชนิดสแควร์ล็อก)

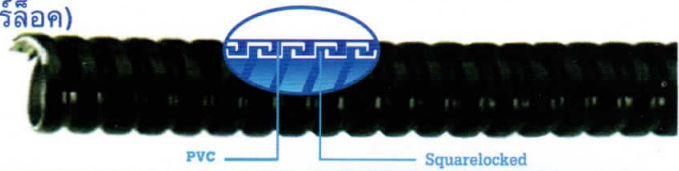


ขนาด Size นิ้ว (inch.)	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก Outside Diameter		เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน Inside Diameter		ความยาวท่อ Length of Each Roll ม. (m.)
	ต่ำสุด (Min) มม.(mm.)	สูงสุด (Max) มม.(mm.)	ต่ำสุด (Min) มม.(mm.)	สูงสุด (Max) มม.(mm.)	
1/2"	15.00	15.80	12.20	12.80	50
3/4"	21.50	22.50	18.60	19.50	50
1"	28.00	28.80	24.60	25.60	30
1 1/4"	36.60	38.00	31.50	32.30	15
1 1/2"	41.60	43.00	37.80	38.50	15
2"	55.20	56.20	49.80	50.60	15
2 1/2"	69.40	70.80	62.50	63.50	10
3"	82.50	83.80	75.50	76.50	10
4"	108.00	109.10	101.50	102.50	10

- ชนิด (Type) : - โครงสร้าง Squarelocked
 - ท่อมีความยืดหยุ่นสูง
- วัสดุ (Material) : - ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Galvanized Steel JIS G3302
 - Hot-Dip Galvanized Steel.

Liquidtight Flexible Metal Conduit (Squarelocked)

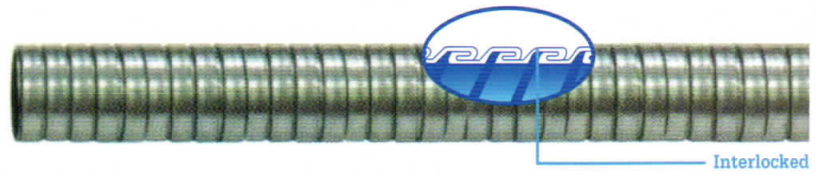
ท่ออ่อนกันน้ำร้อยสายไฟ คุณภาพสูงมาตรฐาน (ชนิดสแควร์ล็อก)



ขนาด Size นิ้ว (inch.)	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก Outside Diameter		เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน Inside Diameter		ความยาวท่อ Length of Each Roll ม. (m.)
	ต่ำสุด (Min) มม.(mm.)	สูงสุด (Max) มม.(mm.)	ต่ำสุด (Min) มม.(mm.)	สูงสุด (Max) มม.(mm.)	
1/2"	20.20	20.70	15.80	16.30	50
3/4"	25.50	26.10	20.70	21.20	50
1"	31.60	32.20	26.40	26.80	30
1 1/4"	40.80	41.50	34.70	35.40	15
1 1/2"	46.60	47.20	40.00	40.60	15
2"	58.10	58.70	51.30	51.90	15
2 1/2"	71.80	72.40	63.00	63.60	10
3"	87.20	87.90	78.00	78.70	10
4"	111.20	112.30	101.60	102.60	10

- ชนิด (Type) : - โครงสร้าง Squarelocked
- วัสดุ (Material) : - ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Galvanized Steel JIS G3302
 - Hot-Dip Galvanized Steel.
 - หุ้มด้วย PVC เกรดคุณภาพสูง
- สี (Color) : - ดำ / เทา (Black / Grey)

ท่อเหล็กร้อยสายไฟ (ชนิดอินเตอร์ล็อก)

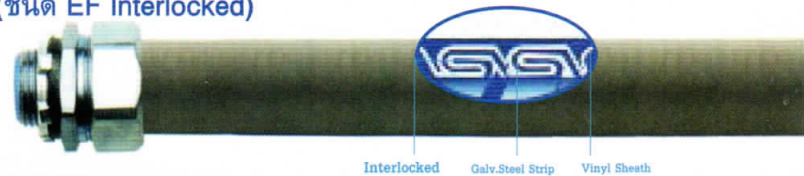


ขนาด Size นิ้ว (inch.)	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก Outside Diameter		เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน Inside Diameter		ความยาวท่อ Length of Each Roll ม. (m.)
	ต่ำสุด (Min) มม.(mm.)	สูงสุด (Max) มม.(mm.)	ต่ำสุด (Min) มม.(mm.)	สูงสุด (Max) มม.(mm.)	
1/2"	18.20	18.90	15.80	16.50	50
3/4"	23.20	23.90	20.70	21.60	50
1"	29.20	30.00	26.00	27.00	30
1 1/4"	38.30	39.00	35.00	35.80	15
1 1/2"	43.30	44.20	40.20	41.00	15
2"	54.20	56.00	51.00	51.80	15
2 1/2"	67.50	68.60	62.80	64.20	10
3"	82.80	84.00	77.80	79.00	10
4"	106.00	107.60	101.20	102.80	10

ชนิด (Type) : - โครงสร้าง Interlocked ล็อค 2 ชั้น
วัสดุ (Material) : - ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Galvanized Steel JIS G3302
- Hot-Dip Galvanized Steel

Liquidtight Flexible Metal Conduit (EF-Interlocked)

ท่ออ่อนกันน้ำร้อยสายไฟ คุณภาพสูงมาตรฐาน (ชนิด EF Interlocked)



ขนาด Size นิ้ว (inch.)	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก Outside Diameter		เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน Inside Diameter		ความหนา PVC PVC Jacket Thickness		ความยาวท่อ Length of Each Roll	
	ต่ำสุด (Min) มม.(mm.)	สูงสุด (Max) มม.(mm.)	ต่ำสุด (Min) มม.(mm.)	สูงสุด (Max) มม.(mm.)	ต่ำสุด (Min) มม.(mm.)	สูงสุด (Max) มม.(mm.)	ฟุต (ft.)	ม. (m.)
1/2"	20.80	21.30	15.70	16.30	1.00	1.35	200	60
3/4"	26.00	26.70	20.70	21.30	1.10	1.55	100	30
1"	32.70	33.40	26.20	26.90	1.70	1.95	100	30
1 1/4"	41.50	42.20	35.10	35.70	1.25	1.70	50	15
1 1/2"	47.40	48.30	40.20	40.80	1.80	2.30	50	15
2"	59.40	60.30	51.00	51.80	2.40	2.80	50	15
2 1/2"	72.10	73.00	62.50	64.00	2.00	2.50	25	7.5
3"	87.70	88.90	77.60	78.80	2.50	3.20	25	7.5
4"	113.20	114.30	101.10	102.50	2.80	3.03	25	7.5

ชนิด (Type) : - โครงสร้าง Interlocked ล็อค 2 ชั้น
วัสดุ (Material) : - ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Galvanized Steel JIS G3302
- Hot-Dip Galvanized Steel
- หุ้มด้วย PVC เกรดคุณภาพสูง มีความแข็งแรงทนทาน สามารถกันน้ำและความชื้นได้ดี
สี (Color) : - ดำ / เทา (Black / Grey)

ผลิตภัณฑ์ของบริษัท

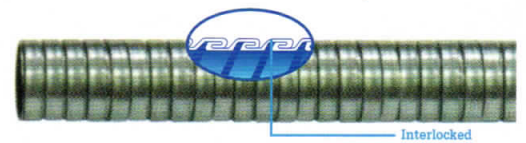
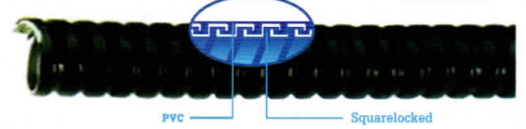
◇ Electrical Steel Conduit (ท่อเหล็กร้อยสายไฟ)

- EMT (Electrical Metallic Tubing)
ท่อเหล็กร้อยสายไฟ ผนังท่อบาง ปลายเรียบ
- IMC (Intermediate Metal Conduit)
ท่อเหล็กร้อยสายไฟ ผนังท่อหนาปานกลาง ต่อด้วยเกลียว
- RSC (Rigid Steel Conduit)
ท่อเหล็กร้อยสายไฟ ผนังท่อหนา ต่อด้วยเกลียว



◇ Flexible Metal Conduit (ท่ออ่อนร้อยสายไฟ)

- Flexible Metal Conduit (Squarelocked)
ท่อเหล็กอ่อนร้อยสายไฟ ชนิดมาตรฐาน
- Liquidtight Flexible Metal Conduit (Squarelocked)
ท่ออ่อนกันน้ำร้อยสายไฟคุณภาพสูงมาตรฐาน ชนิดสแควร์ล็อก
- Flexible Metal Conduit (Interlocked)
ท่อเหล็กอ่อนร้อยสายไฟ ชนิดอินเตอร์ล็อก
- Liquidtight Flexible Metal Conduit (EF-Interlock)
ท่ออ่อนกันน้ำร้อยสายไฟคุณภาพสูงมาตรฐาน ชนิด EF-Interlock



◇ Fittings & Accessories (อุปกรณ์สำหรับท่อร้อยสายไฟ)



EMT Connector
คอนเนคเตอร์บาง



EMT Coupling
คูปป์ึงบาง



IMC, RSC Connector
คอนเนคเตอร์หนา,
คอนเนคเตอร์หนาพิเศษ



IMC, RSC Coupling
คูปป์ึงหนา, คูปป์ึงหนาพิเศษ



Liquidtight Flexible
Connector
คอนเนคเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำ



Flexible Metal Connector
คอนเนคเตอร์ท่ออ่อนเหล็ก



EMT Strap
แคล้ม 2 ขาบาง



Conduit Clamps
แคล้มปะทับ



Locknuts
ล๊อคนัท



Bushing
บุชซิ่ง

Research and Development Department
Electrical Equipment Testing Division
Electrical Equipment Testing Section
No. 100, Sukhumvit 10, Bangkok 10110
Tel: 02-262-1000

TEST REPORT 6228/2557
BAT CONDUIT
N.A. ENGINEERING CO., LTD.



Checked by: *[Signature]*
Approved by: *[Signature]*
Date: 13 MAR 2014

Research and Development Department
Electrical Equipment Testing Division
Electrical Equipment Testing Section
No. 100, Sukhumvit 10, Bangkok 10110
Tel: 02-262-1000

TEST REPORT
BAT CONDUIT SIZE 1/2"

Customer: N.A. ENGINEERING CO., LTD.
Address: 20 San Phrakasam Rd., Phrasakrasong, Hua Hin, Phitsanulok Province
Phone: 036-420-0000
Reference Standard: TAP 6228/2557 dated 7 March 2014
BAT CONDUIT SIZE 1/2" PVC, 11.435" x 0.717" ID
Manufacturer: N.A. ENGINEERING CO., LTD.
Remarks: The samples were visually inspected and found in good condition before test.

1. Dimension Check (mm)

Checked point	Specification	Test Result
Outside diameter	11.435	11.435
Thickness	1.43	1.39
Length	1143.5	1143.5
Weight	1.39	1.36

2. Die Casting Check (mm)

Sample	Specification	Test Result
Sample No. 1	Not less than 20	20
Sample No. 2	Not less than 20	20
Sample No. 3	Not less than 20	20

Marking: 1/2" Bat Conduit
BAT: WHITE CONDUIT

Checked by: *[Signature]*
Approved by: *[Signature]*
Date: 13 MAR 2014

Research and Development Department
Electrical Equipment Testing Division
Electrical Equipment Testing Section
No. 100, Sukhumvit 10, Bangkok 10110
Tel: 02-262-1000

TEST REPORT
BAT CONDUIT SIZE 3/4"



1. Dimension Check (mm)

Checked point	Specification	Test Result
Outside diameter	19.05	19.05
Thickness	1.68	1.64
Length	1905.0	1905.0
Weight	1.64	1.61

2. Die Casting Check (mm)

Sample	Specification	Test Result
Sample No. 1	Not less than 20	20
Sample No. 2	Not less than 20	20
Sample No. 3	Not less than 20	20

Marking: 3/4" Bat Conduit
BAT: WHITE CONDUIT

Checked by: *[Signature]*
Approved by: *[Signature]*
Date: 13 MAR 2014

Research and Development Department
Electrical Equipment Testing Division
Electrical Equipment Testing Section
No. 100, Sukhumvit 10, Bangkok 10110
Tel: 02-262-1000

TEST REPORT
BAT CONDUIT SIZE 1"



1. Dimension Check (mm)

Checked point	Specification	Test Result
Outside diameter	25.4	25.4
Thickness	1.91	1.87
Length	2540.0	2540.0
Weight	1.87	1.84

2. Die Casting Check (mm)

Sample	Specification	Test Result
Sample No. 1	Not less than 20	20
Sample No. 2	Not less than 20	20
Sample No. 3	Not less than 20	20

Marking: 1" Bat Conduit
BAT: WHITE CONDUIT

Checked by: *[Signature]*
Approved by: *[Signature]*
Date: 13 MAR 2014

Research and Development Department
Electrical Equipment Testing Division
Electrical Equipment Testing Section
No. 100, Sukhumvit 10, Bangkok 10110
Tel: 02-262-1000

TEST REPORT
BAT CONDUIT SIZE 1"



1. Dimension Check (mm)

Checked point	Specification	Test Result
Outside diameter	25.4	25.4
Thickness	1.91	1.87
Length	2540.0	2540.0
Weight	1.87	1.84

2. Die Casting Check (mm)

Sample	Specification	Test Result
Sample No. 1	Not less than 20	20
Sample No. 2	Not less than 20	20
Sample No. 3	Not less than 20	20

Marking: 1" Bat Conduit
BAT: WHITE CONDUIT

Checked by: *[Signature]*
Approved by: *[Signature]*
Date: 13 MAR 2014

Research and Development Department
Electrical Equipment Testing Division
Electrical Equipment Testing Section
No. 100, Sukhumvit 10, Bangkok 10110
Tel: 02-262-1000

TEST REPORT
BAT CONDUIT SIZE 1 1/4"



1. Dimension Check (mm)

Checked point	Specification	Test Result
Outside diameter	31.75	31.75
Thickness	2.14	2.10
Length	3175.0	3175.0
Weight	2.10	2.07

2. Die Casting Check (mm)

Sample	Specification	Test Result
Sample No. 1	Not less than 20	20
Sample No. 2	Not less than 20	20
Sample No. 3	Not less than 20	20

Marking: 1 1/4" Bat Conduit
BAT: WHITE CONDUIT

Checked by: *[Signature]*
Approved by: *[Signature]*
Date: 13 MAR 2014

Research and Development Department
Electrical Equipment Testing Division
Electrical Equipment Testing Section
No. 100, Sukhumvit 10, Bangkok 10110
Tel: 02-262-1000

TEST REPORT
BAT CONDUIT SIZE 1 1/2"



1. Dimension Check (mm)

Checked point	Specification	Test Result
Outside diameter	38.1	38.1
Thickness	2.38	2.34
Length	3810.0	3810.0
Weight	2.34	2.31

2. Die Casting Check (mm)

Sample	Specification	Test Result
Sample No. 1	Not less than 20	20
Sample No. 2	Not less than 20	20
Sample No. 3	Not less than 20	20

Marking: 1 1/2" Bat Conduit
BAT: WHITE CONDUIT

Checked by: *[Signature]*
Approved by: *[Signature]*
Date: 13 MAR 2014

Research and Development Department
Electrical Equipment Testing Division
Electrical Equipment Testing Section
No. 100, Sukhumvit 10, Bangkok 10110
Tel: 02-262-1000

TEST REPORT
BAT CONDUIT SIZE 2"



1. Dimension Check (mm)

Checked point	Specification	Test Result
Outside diameter	50.8	50.8
Thickness	2.92	2.88
Length	5080.0	5080.0
Weight	2.88	2.85

2. Die Casting Check (mm)

Sample	Specification	Test Result
Sample No. 1	Not less than 20	20
Sample No. 2	Not less than 20	20
Sample No. 3	Not less than 20	20

Marking: 2" Bat Conduit
BAT: WHITE CONDUIT

Checked by: *[Signature]*
Approved by: *[Signature]*
Date: 13 MAR 2014

“ผ่านการทดสอบจากการไฟฟ้านครหลวง
ตามมาตรฐาน มอก. 770-2533”

