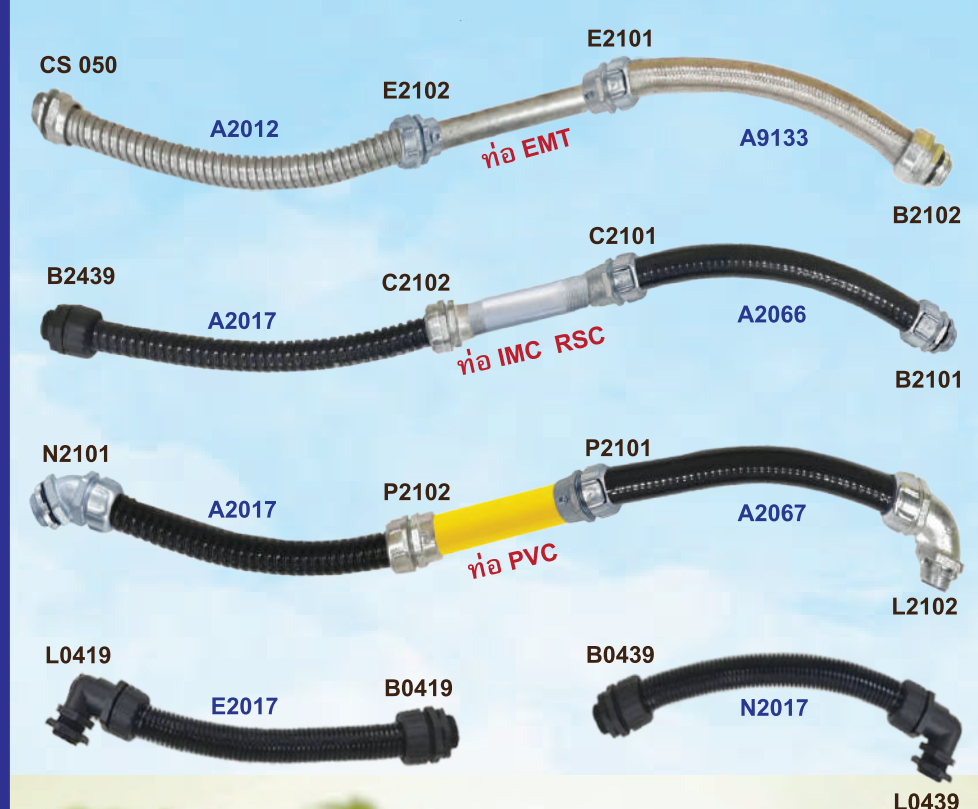




# สารบัญภาพ TABLE OF CONTENTS



 E2017 N2017	 A2067 R2067 S2067	 A7207 A7307	 A2017 A2017ST A2207
 A2066 R2066 S2066	 U2017 LOWSMOKE HF	 U2066 LOWSMOKE HF	 A9133
 A9333 A9533	 A2116 A7217 A7317	 A2012	 A2082
 T2013	 T2017	 B2101	 L2101
 N2101	 C2101	 E2101	 P2101
 B2102 B2182	 L2102 C8096	 C2102	 E2102
 P2102	 B7131 B7132 B6131 B6132	 L7131 L7132 L6131 L6132	 N7131 N6131
 B0419 B0439 B2439	 L0419 L0439 L2439	 B7439 L7439	 ERB SRB
 M1496	 K2146	 K2196 K2499	 K2106
 H9033	 A8019	 A8012 CF101	<p>มั่นใจ เมื่อใช้</p>  <p>กันน้ำ กันไฟ</p>

# มั่นใจ เมื่อใช้ **BLISS** ที่อ่อน คุณภาพ





**กรองคลื่น**  
EMI-SHIELDING  
  
ทนแรงสั่นสะเทือน

**กันน้ำ**   **กันไฟ**   **กันแดด**   **กันบาด**  



## ท่อร้อยสายไฟ E-FLEX และ N-FLEX ELECTRICAL CURRUGATE CONDUIT



### E-FLEX ท่อร้อย PE TYPE E 2017

**IP65**

- ทำจาก โพลีเอทีลีน (PE) เป็นฉนวนไฟฟ้า
- น้ำหนักเบา อ่อนตัวดีมาก
- ทนกรด ทนด่างอ่อน และป้องกันความชื้นได้
- ทนอุณหภูมิ  $-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
- ใช้ได้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือเครื่องจักรอัตโนมัติที่สั้นไปหมดเวลา
- มีขนาดตั้งแต่ 3/8" - 2"
- ข้อต่อที่ใช้คือ B0419 , L0419



SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	13.80	17.80	50	12.-
1/2"	17.20	22.00	50	15.-
3/4"	21.20	26.00	50	25.-
1"	28.70	34.00	25	45.-
1 1/4"	36.00	42.00	25	70.-
1 1/2"	40.00	48.00	25	120.-
2"	52.00	60.00	25	160.-



### N-FLEX ท่อร้อย NYLON TYPE N 2017

**RoHS IP65**

- ทำจาก Polyamide 6 (PA6 , NYLON6) เป็นฉนวนไฟฟ้า
- ไม่ติดไฟ ไม่ลามไฟ (UL 94 V2) Halogen Free (ปลอดสารฮาโลเจน)
- น้ำหนักเบา อ่อนตัวดีมาก ทนแดด ทนทานต่อทุกสภาพอากาศ
- ทนแรงกด แรงกระแทก ทนต่อสารเคมี
- ทน อุณหภูมิ  $-30^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$
- ติดตั้งง่าย ใช้กับเครื่องจักรที่สั้นไหว หรือระบบขนส่งลำเลียงอัตโนมัติได้
- มีขนาดตั้งแต่ 5/16" - 2" ข้อต่อที่ใช้คือ B0439 , L0439



SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
5/16"	9.60	13.00	50	60.-
3/8"	12.00	15.80	50	60.-
1/2"	16.20	21.20	50	65.-
3/4"	21.90	28.50	50	95.-
1"	27.60	34.50	25	135.-
1 1/4"	36.00	42.50	25	175.-
2"	47.00	54.50	25	205.-

## ท่ออ่อนกันน้ำ กรองคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า LIQUID - TIGHT FLEXIBLE METAL CONDUIT (EMI SHIELDING)



### ท่ออ่อนกันน้ำ TYPE A 2067

**RoHS IP67**

- ทำด้วยแถบเหล็กอาบ Galvanize หุ้มด้วย PVC ผสมสารหน่วงไฟกันการลามไฟ ตามมาตรฐาน UL360 และ RoHS
- กันน้ำ กันน้ำมัน กันคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า-สัญญาณรบกวน
- ทนแรงดึง แรงกระแทก และทนแดด ทนอุณหภูมิ  $-20^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
- ใช้ในบริเวณที่สั้นไหวได้ เช่น เครื่องจักรอัตโนมัติ หรือบริเวณที่มีแก๊ส ไอระเหย
- ขนาดตั้งแต่ 3/8" - 1 1/4" เป็นแบบ Squarelocked มีเชือกในร่องเหล็ก และ ขนาดตั้งแต่ 1 1/2" - 4" เป็นแบบ Interlocked
- ข้อต่อที่ใช้คือ กลุ่ม B2101 กลุ่ม B2102 และเคเบิ้ลเกลสน (รายละเอียดดูหน้า 22)

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	18.80	50	
1/2"	16.30	21.30	50	
3/4"	21.20	26.70	30	
1"	26.80	33.40	20	สินค้า สังกะสีพิเศษได้
1 1/4"	35.40	42.20	15	
1 1/2"	40.60	48.30	15	
2"	51.90	60.30	10	

\* ท่อมีถึงขนาด 4"

 \* R2067 ทนอุณหภูมิ  $-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$  , S2067 ทนอุณหภูมิ  $-55^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$ 

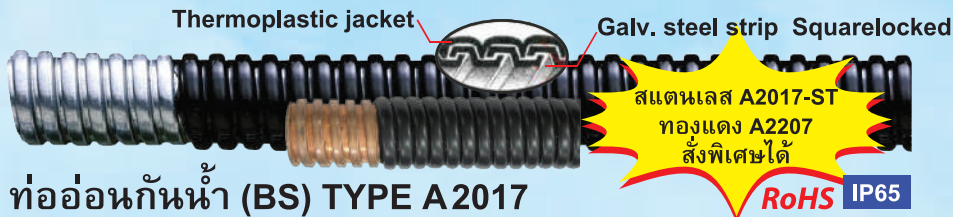

### ท่ออ่อนกันน้ำ TYPE A 7207

**RoHS IP67**

- ทำด้วยแถบทองแดง หุ้มด้วย PVC ผสมสารหน่วงไฟกันการลามไฟ ตามมาตรฐาน UL360 และ RoHS
- กันน้ำ กันน้ำมัน กันคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า-สัญญาณรบกวน
- ทนแรงดึง แรงกระแทก และทนแดด ทนอุณหภูมิ  $-20^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
- ใช้ในบริเวณที่สั้นไหวได้ เช่น เครื่องจักรอัตโนมัติ หรือระบบขนส่งลำเลียง
- มีขนาดตั้งแต่ 3/8" - 1" เป็นแบบ Interlocked
- ข้อต่อที่ใช้คือ กลุ่ม B2101 กลุ่ม B2102 และเคเบิ้ลเกลสน (รายละเอียดดูหน้า 22)

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	18.00	30	
1/2"	16.31	21.30	30	สินค้า สังกะสีพิเศษได้
3/4"	21.34	26.70	30	
1"	27.08	33.40	20	

**ท่ออ่อนกันน้ำ กรองคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า**  
**LIQUID - TIGHT FLEXIBLE METAL CONDUIT (EMI - SHIELDING)**



**ท่ออ่อนกันน้ำ (BS) TYPE A2017**

- ทำด้วยแถบเหล็กอาบ Galvanize หุ้มด้วย PVC ผสมสารหน่วงการติดไฟ ตามมาตรฐาน UL360 และ RoHS น้ำหนักเบา อ่อนตัวดีมาก
- กันน้ำ กันน้ำมัน ทนแดด ทนอุณหภูมิ -20°C ~ +70°C
- ใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องจักรที่สั่นไหว สายลำเลียงการผลิต
- ข้อต่อที่ใช้คือ กลุ่ม B2101, B2102, B2439, L2439 (รายละเอียดดูหน้า 22)

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	17.20	50	60.-
1/2"	16.30	20.70	50	60.-
3/4"	21.30	26.10	50	85.-
1"	27.00	32.20	30	120.-
1 1/4"	35.40	41.40	25	180.-
1 1/2"	40.70	47.00	20	220.-
2"	51.90	58.70	15	320.-
2 1/2"	63.60	72.40	10	780.-
3"	78.70	87.90	10	980.-
4"	102.60	112.30	5	1,520.-

\*ขนาด 5/16" สังกะสีพิเศษได้



**ท่ออ่อนกันน้ำ TYPE A2066 (LFMC)**

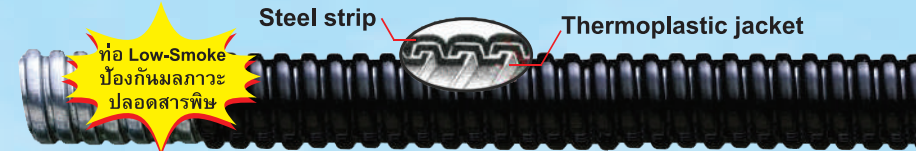
**UL RoHS IP67**

- ทำด้วยแถบเหล็กอาบ Galvanize และแถบทองแดงเป็นสายดิน รับกระแส 20A และ 60A ในระยะไม่เกิน 1.80 เมตร ที่แรงดันไม่เกิน 600V สำหรับท่อขนาด 3/8" - 1/2" และ 3/4" - 1 1/4" ตามลำดับ ตามมาตรฐาน NEC 250.118
- หุ้มด้วย PVC ที่ผสมสารหน่วงไฟกันลามไฟ กันน้ำ กันน้ำมัน และทนการกัดกร่อน ตามมาตรฐาน UL 360/CSA C22.2 No.56 File No. E118165
- ใช้งานระบบปรับอากาศ สายลำเลียงการผลิต เครื่องเป่าลม เครื่องจักรที่สั่นไหว
- ข้อต่อที่ใช้คือ กลุ่ม B2101 (รายละเอียดดูหน้า 22)

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	18.00	30	
1/2"	16.31	21.30	30	
3/4"	21.34	26.70	30	
1"	27.08	33.40	20	
1 1/4"	35.81	42.20	15	
1 1/2"	40.64	48.30	15	
2"	51.94	60.30	10	

\*A2066 ทนอุณหภูมิ DRY -20°C ~ +60°C , R2066 -20°C ~ +80°C , S2066 -55°C ~ +105°C

**ท่ออ่อนกันน้ำ LOWSMOKE HALOGEN FREE (ควันน้อย - พิษต่ำ)**  
**LIQUID - TIGHT FLEXIBLE METAL CONDUIT (EMI - SHIELDING)**

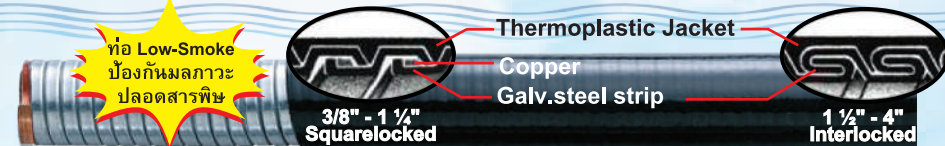


**ท่ออ่อนกันน้ำ TYPE U2017 (LSHF)**

**RoHS IP65**

- ทำด้วยแถบเหล็กอาบ Galvanize หุ้มด้วย Thermoplastic Polyurethane (TPU) ตามมาตรฐาน UL360 และ RoHS ทนอุณหภูมิ -40°C ~ +80°C
- **LOW SMOKE HALOGEN FREE (LSHF)** ท่อควันน้อยปลอดภัยจากอันตราย กรณีเกิดเพลิงไหม้ เหมาะสำหรับโรงพยาบาล ศูนย์การค้า ที่จอดรถ-ทางเดินใต้ดิน
- ข้อต่อที่ใช้คือ กลุ่ม B2101 กลุ่ม B2102 (รายละเอียดดูหน้า 22)

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	17.20	50	
1/2"	16.30	20.70	50	
3/4"	21.30	26.10	50	
1"	27.00	32.20	50	
1 1/4"	35.40	41.40	30	
1 1/2"	40.70	47.00	30	
2"	51.90	58.70	20	
2 1/2"	63.60	72.40	10	
3"	78.70	87.90	10	
4"	102.60	112.30	5	



**ท่ออ่อนกันน้ำ TYPE U2066 (LSHF)**

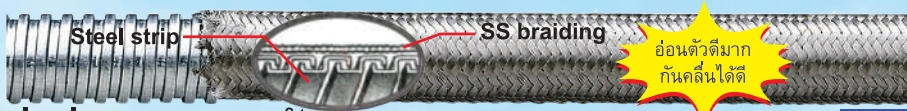
**cUL us RoHS IP67**

- ทำด้วยแถบเหล็กอาบ Galvanize และแถบทองแดงเป็นสายดิน รับกระแส 20A และ 60A ในระยะไม่เกิน 1.80 เมตร ที่แรงดันไม่เกิน 600V สำหรับท่อขนาด 3/8" - 1/2" และ 3/4" - 1 1/4" ตามลำดับ ตามมาตรฐาน NEC 250.118
- หุ้มด้วย TPU ปลอดภัยจากฮาโลเจน ควันน้อย ช่วยให้เห็นขณะเพลิงไหม้ กันน้ำ-น้ำมัน กันลามไฟ ทนกัดกร่อน ตาม UL 360/CSA C22.2 No.56 File No. E118165
- ใช้กับพื้นที่ปิดที่ถ่ายเทอากาศไม่ดี เช่น โรงพยาบาล ศูนย์การค้า ทางเดินใต้ดิน
- ข้อต่อที่ใช้คือ กลุ่ม B2101 กลุ่ม B2102 (รายละเอียดดูหน้า 22)

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	18.00	30	
1/2"	16.31	21.30	30	
3/4"	21.34	26.70	30	
1"	27.08	33.40	20	
1 1/4"	35.81	42.20	20	
1 1/2"	40.64	48.30	20	
2"	51.94	60.30	15	

\*U2066 ทนอุณหภูมิ DRY -40°C ~ +80°C

**ท่ออ่อน - ท่ออ่อนกันน้ำ สวมทับด้วยสายถัก (กรองคลื่น)**  
**BRAIDING FLEXIBLE METAL CONDUIT (EMI - SHIELDING)**



**ท่ออ่อน สวมสายถัก TYPE A9133**

**RoHS IP50**

- ทำด้วยแถบเหล็กอาบ Galvanize (A2012) สวมทับด้วยสายถักสแตนเลส
- ช่วยยกระดับความปลอดภัยจากอันตรายโดยเฉพาะประกายไฟ และการเสียดสี

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	17.20	50	*สินค้าสั่งพิเศษได้ มีถึงขนาด 4"
1/2"	16.30	20.70	50	
3/4"	21.30	26.10	50	
1"	27.00	32.20	30	

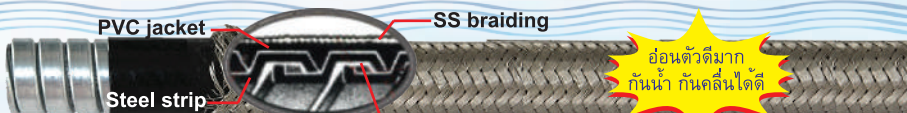


**ท่ออ่อนกันน้ำ สวมสายถัก TYPE A9333**

**RoHS IP65**

- ทำด้วยแถบเหล็กอาบ Galvanize หุ้ม PVC(A2017) สวมทับด้วยสายถักสแตนเลส
- ช่วยยกระดับความปลอดภัยจากอันตรายโดยเฉพาะประกายไฟ และการเสียดสี

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	18.20	50	*สินค้าสั่งพิเศษได้ มีถึงขนาด 4"
1/2"	16.30	21.70	50	
3/4"	21.30	27.10	50	
1"	27.00	33.20	30	

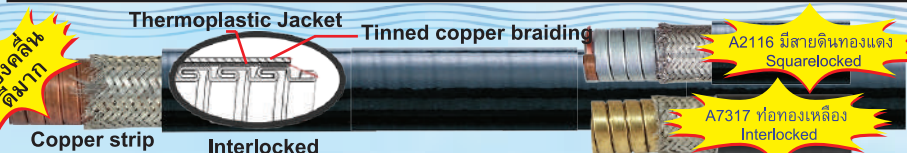


**ท่ออ่อนกันน้ำ หุ้มสายถัก TYPE A9533**

**RoHS IP65**

- ทำด้วยแถบเหล็กอาบ Galvanize หุ้ม PVC(A2067) สวมทับด้วยสายถักสแตนเลส
- ช่วยยกระดับความปลอดภัยจากอันตรายของประกายไฟ การเสียดสี

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	19.00	50	*สินค้าสั่งพิเศษได้
1/2"	16.30	22.30	30	
3/4"	21.20	27.70	30	
1"	26.80	34.40	20	



**ท่อ TYPE A7217**

**RoHS IP67**

- ทำด้วยแถบทองแดง สวมทับด้วยสายถักทองแดงชุบตีบก่อนหุ้มด้วย PVC ตามมาตรฐาน UL360
- กันน้ำ-กันน้ำมัน กันแดด UV ผสมสารหน่วงไฟกันลามไฟ ทนอุณหภูมิ -20°C ~ +70°C

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	18.00	30	*สินค้าสั่งพิเศษได้
1/2"	16.31	21.30	30	
3/4"	21.34	26.70	30	
1"	27.08	33.40	20	

**ท่ออ่อนเหล็ก และ ท่ออ่อนสแตนเลส (กรองคลื่น)**  
**FLEXIBLE METAL CONDUIT AND STAINLESS STEEL CONDUIT**



**ท่ออ่อนเหล็กญี่ปุ่น TYPE A2012**

**RoHS IP50**

- ทำด้วยแถบเหล็กหนาอาบ Galvanize ได้ทดสอบตาม BS EN 61386
- ยึดหยุ่น รับแรงสั่นและกันกระแทกได้ ใสร้อยสายไฟ สายสัญญาณ อาคารต่าง ๆ

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	12.80	16.20	50	60.-
1/2"	16.30	19.70	50	60.-
3/4"	21.20	25.10	50	70.-
1"	27.00	31.20	30	100.-

\* ขนาด 5/16" และ ขนาด 1 1/4" ถึง 4" สั่งพิเศษได้



**ท่ออ่อนเหล็กอเมริกา TYPE A2082 (UL LISTED)**

**UL RoHS IP50**

- ทำด้วยแถบเหล็กหนาพิเศษอาบ Galvanize ได้มาตรฐาน UL1, File E113601
- ยึดหยุ่น รับแรงสั่นและกันกระแทกได้ดีมาก ใสร้อยสายเมน สายลิฟท์ สัญญาณฉุกเฉิน

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3/8"	9.96	15.49	30	สินค้าสั่งพิเศษได้
1/2"	16.38	23.37	30	120.-
3/4"	21.21	28.07	30	*สินค้าสั่งพิเศษได้
1"	26.42	35.05	30	

\* ขนาด 5/16" และ 1 1/4" ถึง 2" สั่งพิเศษได้ (5/16" ไม่มี UL)



**ท่ออ่อน สแตนเลส TYPE T2013**

**RoHS IP50**

- ทำด้วยแถบสแตนเลส #304 ซอนไซ โค้งงอ อ่อนตัวดีมาก สแตนเลส #316 สั่งพิเศษได้
- เหมาะกับสายขนาดเล็ก สายเครื่องทดสอบ สายไฟเบอร์ออฟติก

SIZE (mm)	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
3.5 x 5.7	3.7	5.9	100	*สินค้าสั่งพิเศษได้
4.0 x 6.2	4.2	6.4	100	
5.0 x 7.2	5.2	7.4	100	
6.0 x 8.2	6.2	8.4	100	

\* มีถึงขนาด 9.0 x 11.2 มม.



**ท่ออ่อนกันน้ำ สแตนเลส TYPE T2017**

**RoHS IP65**

- ทำด้วยแถบสแตนเลส #304 หุ้ม PVC ตามมาตรฐาน UL 360
- กันน้ำมัน กันลามไฟ กันแดด ทนอุณหภูมิ -20°C ~ +70°C เหมาะกับสายไฟขนาดเล็ก

SIZE	Ø ภายใน I.D. (mm.)	Ø ภายนอก O.D. (mm.)	เมตร / ม้วน M. / ROLL	BAHT / M.
5.0 x 8.5	5.2	8.7	50	*สินค้าสั่งพิเศษได้
6.0 x 9.5	6.2	9.7	50	
6.5 x 10.0	6.7	10.2	50	
7.0 x 10.5	7.2	10.7	50	

\* มีถึงขนาด 9.0 x 12.5 มม.

## คอนเนคเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำ LIQUID-TIGHT FLEXIBLE CONNECTORS



B2141 เกลียว Metric  
B2161 เกลียว PG  
สั่งพิเศษได้

### คอนเนคเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำ TYPE B2101

- ทำด้วยเหล็กหล่ออบเหนียว ชุบ Galvalize แข็งแรง ทนแรงกระแทก
- มาตรฐาน UL/cULus Listed-File No.E136208
- เป็นข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำกับ ตู้สวิตช์บอร์ด หรือบ็อกซ์
- ใช้กับท่ออ่อนกันน้ำ A2017 A2066 A2067 A7217 U2066 ๙

SIZE	DIMENSION (mm)					THREAD	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D			
3/8"	11.5	29.0	22.5	14.5	21.0	NPT 1/2	50	สินค้าสั่งพิเศษ
1/2"	14.5	34.5	22.5	14.5	21.0	NPT 1/2	50	220.-
3/4"	19.5	41.5	28.0	16.0	26.4	NPT 3/4	20	260.-
1"	25.0	46.0	31.5	19.5	33.3	NPT 1	15	350.-
1 1/4"	33.5	55.5	34.0	20.5	41.9	NPT 1 1/4	10	500.-
1 1/2"	38.5	63.2	36.5	24.5	47.8	NPT 1 1/2	8	650.-
2"	49.5	76.0	44.5	27.0	59.6	NPT 2	5	880.-
2 1/2"	60.0	99.2	58.5	36.5	72.7	NPT 2 1/2	1	2,200.-
3"	75.0	118.3	60.5	38.0	88.6	NPT 3	1	3,000.-
4"	97.0	145.3	58.0	41.0	114.0	NPT 4	1	4,800.-

\* ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

### คอนเนคเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำ 90° TYPE L2101

- เป็นข้อต่อใช้ในพื้นที่หักมุมจำกัด ต่อท่ออ่อนกันน้ำกับตู้สวิตช์บอร์ดหรือบ็อกซ์

SIZE	DIMENSION (mm)					THREAD	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D			
3/8"	11.5	29.0	40.0	14.5	21.0	NPT 1/2	30	320.-
1/2"	14.5	34.5	45.0	14.5	21.0	NPT 1/2	30	320.-
3/4"	19.5	41.5	53.0	16.0	26.4	NPT 3/4	15	400.-
1"	25.0	46.0	59.0	19.5	33.3	NPT 1	8	500.-
1 1/4"	33.5	55.5	69.0	20.5	41.9	NPT 1 1/4	6	
1 1/2"	38.5	63.2	77.0	24.5	47.8	NPT 1 1/2	4	
2"	49.5	76.0	95.0	27.0	59.6	NPT 2	1	สินค้าสั่งพิเศษได้
2 1/2"	60.0	99.2	169.5	36.5	72.7	NPT 2 1/2	1	
3"	75.0	118.3	192.5	38.0	88.6	NPT 3	1	
4"	97.0	145.3	238.0	41.0	114.0	NPT 4	1	

\* ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

### คอนเนคเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำ 45° TYPE N2101

- เป็นข้อต่อใช้ในพื้นที่หักมุมจำกัดมาก ต่อท่ออ่อนกันน้ำกับตู้สวิตช์บอร์ด๙

SIZE	DIMENSION (mm)					THREAD	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D			
3/8"	11.5	29.0	31.0	14.5	21.0	NPT 1/2	30	320.-
1/2"	14.5	34.5	32.0	14.5	21.0	NPT 1/2	30	320.-
3/4"	19.5	41.5	37.0	16.0	26.4	NPT 3/4	15	400.-
1"	25.0	46.0	46.5	19.5	33.3	NPT 1	8	500.-
1 1/4"	33.5	55.5	53.0	20.5	41.9	NPT 1 1/4	6	
1 1/2"	38.5	63.2	60.0	24.5	47.8	NPT 1 1/2	4	
2"	49.5	76.0	75.0	27.0	59.6	NPT 2	1	สินค้าสั่งพิเศษได้
2 1/2"	60.0	99.2	105.0	36.5	72.7	NPT 2 1/2	1	
3"	75.0	118.3	120.0	38.0	88.6	NPT 3	1	
4"	97.0	145.3	140.0	41.0	114.0	NPT 4	1	

\* ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

## ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำ ใช้กับท่อหนา-ท่อบาง- ท่อพีวีซี LIQUID-TIGHT FLEXIBLE CONNECTORS FOR IMC EMT PVC CONDUIT



จบในตัวเดียว  
ต่อหน้ากับท่ออ่อนกันน้ำ

### ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำใช้กับท่อหนา TYPE C2101

- ทำด้วยเหล็กหล่ออบเหนียว ชุบ ZINC แข็งแรง ทนแรงกระแทก
- มาตรฐาน UL/cULus Listed-File No.E136208
- มีขนาด 1/2" - 4"
- ใช้กับท่ออ่อนกันน้ำ A2017 A2066 A2067 A7217 U2066 ๙

SIZE	DIMENSION (mm)					THREAD	น้ำหนัก G/PC	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D				
1/2"	14.5	34.5	22.5	12.5	18.6	NPT 1/2	60	50	220.-
3/4"	19.5	41.5	28.0	14.0	24.1	NPT 3/4	100	20	260.-
1"	25.0	46.0	31.5	17.5	30.3	NPT 1	160	15	
1 1/4"	33.5	55.5	34.0	18.0	39.0	NPT 1 1/4	300	10	
1 1/2"	38.5	63.2	36.5	21.5	44.8	NPT 1 1/2	400	8	
2"	49.5	76.0	44.5	24.0	56.7	NPT 2	500	5	สินค้าสั่งพิเศษได้
2 1/2"	60.0	99.2	58.5	33.5	67.6	NPT 2 1/2	1200	1	
3"	75.0	118.3	60.5	35.0	83.5	NPT 3	1800	1	
4"	97.0	145.3	58.0	38.0	108.9	NPT 4	2700	1	

\* ขนาด 1/2" ไม่มี UL



จบในตัวเดียว  
ต่อ EMT กับท่ออ่อนกันน้ำ

### ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำใช้กับท่อบาง TYPE E2101

SIZE	DIMENSION (mm)					น้ำหนัก G/PC	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D			
1/2"	14.5	34.5	22.5	12.5	19.6	60	50	220.-
3/4"	19.5	41.5	28.0	14.0	25.9	100	20	260.-
1"	25.0	46.0	31.5	17.5	32.3	160	15	
1 1/4"	33.5	55.5	34.0	18.0	38.6	300	10	สินค้าสั่งพิเศษได้
1 1/2"	38.5	63.2	36.5	21.5	51.3	400	8	
2"	49.5	76.0	44.5	24.0	64.0	500	5	

RoHS IP67



จบในตัวเดียว  
ต่อ PVC กับท่ออ่อนกันน้ำ

### ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำใช้กับท่อพีวีซี TYPE P2101

SIZE	DIMENSION (mm)					น้ำหนัก G/PC	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D			
1/2"	14.5	34.5	22.5	12.5	22.4	60	50	220.-
3/4"	19.5	41.5	28.0	14.0	27.2	100	20	260.-
1"	25.0	46.0	31.5	17.5	34.5	160	15	
1 1/4"	33.5	55.5	34.0	18.0	42.6	300	10	สินค้าสั่งพิเศษได้
1 1/2"	38.5	63.2	36.5	21.5	48.6	400	8	
2"	49.5	76.0	44.5	24.0	60.8	500	5	

RoHS IP67 \* มีถึงขนาด 4" สั่งพิเศษได้

## คอนเนคเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำ LIQUID-TIGHT FLEXIBLE CONNECTORS



### คอนเนคเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำ TYPE B2102

- ทำด้วยสังกะสีชุบ ZINC ผิวยเรียบ เงางาม
- เป็นข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำกับตู้สวิตช์บอร์ด หรือบ็อกซ์
- ใช้กับท่ออ่อนกันน้ำ A2017 A2066 A2067 A7217 U2066 ๗



SIZE	DIMENSION (mm)					THREAD	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D			
3/8"	11.5	29.0	22.0	12.0	21.0	PF 1/2	50	95.-
1/2"	14.5	35.0	22.0	12.0	21.0	PF 1/2	50	105.-
3/4"	19.5	42.0	27.0	16.0	26.4	PF 3/4	20	150.-
1"	25.0	48.5	31.0	18.0	33.3	PF 1	15	195.-
1 1/4"	33.5	59.0	34.5	20.5	41.9	PF 1 1/4	10	345.-
1 1/2"	38.5	68.0	36.5	24.5	47.8	PF 1 1/2	8	450.-
2"	49.5	82.5	43.0	27.0	59.6	PF 2	5	650.-
2 1/2"	60.0	93.5	36.0	27.0	72.7	NPT 2 1/2	1	1,100.-
3"	75.0	110.0	36.0	27.0	88.6	NPT 3	1	1,650.-
4"	97.0	137.0	36.0	27.0	114.0	NPT 4	1	2,450.-

RoHS IP67

\*คอนเนคเตอร์ 3/8" เกลียวเข้าตู้สวิตช์บอร์ดเป็นเกลียว 1/2"



### คอนเนคเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำ 90° TYPE L2102

- เป็นข้อต่อใช้ในพื้นที่หักมุมจำกัด ต่อท่ออ่อนกันน้ำกับตู้สวิตช์บอร์ดหรือบ็อกซ์

SIZE	DIMENSION (mm)					THREAD	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D			
3/8"	11.5	29.0	39.0	11.5	21.0	PF 1/2	30	150.-
1/2"	14.5	35.0	39.0	12.5	21.0	PF 1/2	25	180.-
3/4"	19.5	42.0	45.0	17.5	26.4	PF 3/4	15	240.-
1"	25.0	48.5	57.0	18.0	33.3	PF 1	8	440.-

RoHS IP67

\*คอนเนคเตอร์ 3/8" เกลียวเข้าตู้สวิตช์บอร์ดเป็นเกลียว 1/2"



### ข้อต่อ MS Connector Adapter C8096

SIZE	DIMENSION (mm)					THREAD SIZE		MS Size	MS-3057
	I.D.	A	B	C	D	2B	mm.		
3/8"	11.5	29.0	22.5	12.0	21.0	5/8"-24UNEF	14.8	10SL,12S	4A
3/8"	11.5	29.0	22.5	12.0	24.0	3/4"-20UNEF	17.7	14S	6A
3/8"	11.5	29.0	22.5	12.0	29.0	1"-20UNEF	24.1	18	10A
1/2"	14.5	34.5	22.5	12.0	27.0	7/8"-20UNEF	20.9	16,16S	8A
1/2"	14.5	34.5	22.5	12.0	29.0	1"-20UNEF	24.1	18	10A
1/2"	14.5	34.5	22.5	12.0	35.0	1-3/16"-18UNEF	28.7	20,22	12A
3/4"	19.5	41.5	28.0	12.0	30.0	1"-20UNEF	24.1	18	10A
3/4"	19.5	41.5	28.0	12.0	35.0	1-3/16"-18UNEF	28.7	20,22	12A
3/4"	19.5	41.5	28.0	12.0	41.0	1-7/16"-18UNEF	35.1	24,28	16A
1"	25.0	46.0	31.5	12.0	35.0	1-3/16"-18UNEF	28.7	20,22	12A
1"	25.0	46.0	31.5	12.0	41.0	1-7/16"-18UNEF	35.1	24,28	16A

RoHS IP67

## ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำ ใช้กับท่อหนา-ท่อบาง- ท่อพีวีซี LIQUID-TIGHT FLEXIBLE CONNECTORS FOR IMC EMT PVC CONDUIT



### ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำใช้กับท่อหนา TYPE C2102

- ทำด้วยสังกะสีชุบ ZINC ผิวยเรียบ เงางาม
- มีขนาด 1/2" - 4"
- ใช้กับท่ออ่อนกันน้ำ A2017 A2066 A2067 A7217 U2066 ๗



SIZE	DIMENSION (mm)					THREAD	น้ำหนัก G/PC	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D				
1/2"	14.5	35.0	22.0	10.5	18.6	PF 1/2	50	50	105.-
3/4"	19.5	42.0	27.0	14.0	24.1	PF 3/4	82	20	150.-
1"	25.0	48.5	31.0	15.5	30.3	PF 1	109	15	195.-
1 1/4"	33.5	59.0	34.5	18.0	39.0	PF 1 1/4	187	10	345.-
1 1/2"	38.5	68.0	36.5	21.5	44.8	PF 1 1/2	269	8	450.-
2"	49.5	82.5	43.0	24.0	56.7	PF 2	419	5	650.-
2 1/2"	60.0	93.5	36.0	24.0	72.2	PF 2 1/2	1200	1	
3"	75.0	110.0	36.0	24.0	84.9	PF 3	1800	1	
4"	97.5	137.0	36.0	24.0	110.1	PF 4	2700	1	

RoHS IP67



### ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำใช้กับท่อบาง TYPE E2102

SIZE	DIMENSION (mm)					น้ำหนัก G/PC	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D			
1/2"	14.5	35.0	22.0	10.5	19.6	54	50	105.-
3/4"	19.5	42.0	27.0	14.0	25.9	87	20	150.-
1"	25.0	49.5	31.0	15.5	32.3	126	15	195.-
1 1/4"	33.5	59.0	34.5	18.0	38.6	190	10	
1 1/2"	38.0	68.0	36.5	21.5	51.3	292	8	
2"	49.5	82.5	43.0	24.0	64.0	414	5	

RoHS IP67



### ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำใช้กับท่อพีวีซี TYPE P2102

SIZE	DIMENSION (mm)					น้ำหนัก G/PC	PACKING	BAHT
	I.D.	A	B	C	D			
1/2"	14.5	35.0	22.0	10.5	22.4	56	50	105.-
3/4"	19.5	42.0	27.0	14.0	27.2	89	20	150.-
1"	25.0	48.5	31.0	15.5	34.5	127	15	195.-
1 1/4"	33.5	59.0	34.5	18.0	42.6	194	10	
1 1/2"	38.5	68.0	36.5	21.5	48.6	284	8	
2"	49.5	82.5	43.0	24.0	60.8	428	5	

RoHS IP67

\*มีถึงขนาด 4" สินค้าส่งพิเศษได้



## เคเบิลแกลน (ข้อต่อรัดสายไฟ) CABLE GLAND FOR FIXING CABLE



### เคเบิลแกลน TYPE B7131 เหล็กหล่อ (TYPE B7132 สังกะสีฉีด)

- ทำด้วยเหล็กหล่ออบเหนียวชุบ ZINC แข็งแรง ทนแรงกระแทก ปากข้อต่อมีฉนวนกันบาดสาย
- ใช้รัดสายไฟ กันสายไฟหลุดเนื่องจากแรงสั่นสะเทือนขณะเครื่องจักรทำงาน



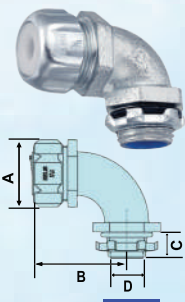
ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)				รัดสายขนาด FOR CABLE SIZE	PACKING	B7131 เหล็กหล่อ NPT BAHT	B7132 สังกะสีฉีด PF BAHT
	A	B	C	D				
3/8"	29.0	22.5	14.5	21.0	4 - 8	50		150.-
3/8"	29.0	22.5	14.5	21.0	8 - 12	50		150.-
3/8"	29.0	22.5	14.5	21.0	12 - 13	50		150.-
3/4"	41.5	28.0	16.0	26.4	14 - 18	20	สินค้า สั่งพิเศษได้	
1"	46.0	31.5	19.5	33.3	18 - 24	15		
1 1/4"	55.5	34.0	20.5	41.9	24 - 32	10		

RoHS IP67

\* เกลียว Metric และ PG สั่งพิเศษได้ ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

### เคเบิลแกลน 90° TYPE L7131 เหล็กหล่อ (TYPE L7132 สังกะสีฉีด)

- ทำด้วยเหล็กหล่ออบเหนียวชุบ ZINC แข็งแรง ทนแรงกระแทก
- เป็นข้อต่อ 90° รัดสายไฟ เหมาะสำหรับพื้นที่แคบและมุมจำกัด
- ใช้รัดสายไฟ กันสายไฟหลุดเนื่องจากแรงสั่นสะเทือนขณะเครื่องจักรทำงาน



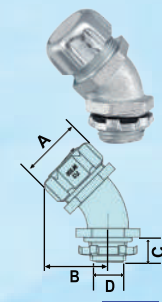
ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)				รัดสายขนาด FOR CABLE SIZE	PACKING	L7131 เหล็กหล่อ NPT BAHT	L7132 สังกะสีฉีด PF BAHT
	A	B	C	D				
3/8"	29.0	40.0	14.5	21.0	4 - 8	30		200.-
3/8"	29.0	40.0	14.5	21.0	8 - 12	30		200.-
3/8"	29.0	40.0	14.5	21.0	12 - 13	30		200.-
3/4"	41.5	53.0	16.0	26.4	14 - 18	15	สินค้า สั่งพิเศษได้	
1"	46.0	59.0	19.5	33.3	18 - 24	8		
1 1/4"	55.5	69.0	20.5	41.9	24 - 32	10		

RoHS IP67

\* เกลียว Metric และ PG สั่งพิเศษได้ ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

### เคเบิลแกลน 45° TYPE N7131 (เหล็กหล่อ)

- ทำด้วยเหล็กหล่ออบเหนียวชุบ ZINC แข็งแรง ทนแรงกระแทก ปากข้อต่อมีฉนวนกันบาดสาย
- เป็นข้อต่อ 45° รัดสายไฟ เหมาะสำหรับพื้นที่จำกัดมาก
- กันสายไฟหลุด เนื่องจากแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร



ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)				รัดสายขนาด FOR CABLE SIZE	PACKING	N7131 เหล็กหล่อ NPT BAHT	
	A	B	C	D				
3/8"	29.0	31.0	14.5	21.0	4 - 8	30	440.-	
3/8"	29.0	31.0	14.5	21.0	8 - 12	30	440.-	
3/8"	29.0	31.0	14.5	21.0	12 - 13	30	440.-	
3/4"	41.5	37.0	16.0	26.4	14 - 18	15	สินค้า สั่งพิเศษได้	
1"	46.0	46.5	19.5	33.3	18 - 24	8		
1 1/4"	55.5	53.0	20.5	41.9	24 - 32	6		

RoHS IP67

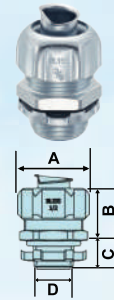
\* เกลียว Metric และ PG สั่งพิเศษได้ ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

## เคเบิลแกลนท่ออ่อนกันน้ำ (ข้อต่อรัดสายไฟในท่ออ่อน) CABLE GLAND FOR FIXING FLEXIBLE CONDUIT AND CABLE



### เคเบิลแกลน TYPE B6131 เหล็กหล่อ (TYPE B6132 สังกะสีฉีด)

- ทำด้วยเหล็กหล่ออบเหนียวชุบ ZINC แข็งแรง ทนแรงกระแทก
- เป็นข้อต่อกันน้ำและรัดสายไฟป้องกันสายไฟหลุด เนื่องจากแรงสั่นสะเทือนขณะเครื่องจักรทำงาน และป้องกันสัตว์แทะสายไฟด้วย



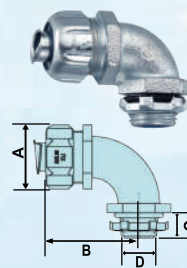
ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)				รัดสายขนาด FOR CABLE SIZE	PACKING	B6131 เหล็กหล่อ NPT BAHT	B6132 สังกะสีฉีด PF BAHT
	A	B	C	D				
3/8"	29.0	22.5	14.5	21.0	4 - 8	50		170.-
3/8"	29.0	22.5	14.5	21.0	8 - 10	50		170.-
3/4"	41.5	28.0	16.0	26.4	14 - 18	20	สินค้า สั่งพิเศษได้	
1"	46.0	31.5	19.5	33.3	18 - 24	15		
1 1/4"	55.0	34.0	20.5	41.9	24 - 32	10		

RoHS IP65

\* เกลียว Metric และ PG สั่งพิเศษได้ ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

### เคเบิลแกลน 90° TYPE L6131 เหล็กหล่อ (TYPE L6132 สังกะสีฉีด)

- ทำด้วยเหล็กหล่ออบเหนียวชุบ ZINC แข็งแรง ทนแรงกระแทก
- เป็นข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำ 90° และรัดสายไฟในท่ออ่อน เหมาะสำหรับพื้นที่แคบและมุมจำกัด
- กันสายไฟหลุด เนื่องจากแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร



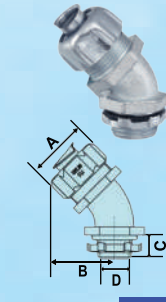
ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)				รัดสายขนาด FOR CABLE SIZE	PACKING	L6131 เหล็กหล่อ NPT BAHT	L6132 สังกะสีฉีด PF BAHT
	A	B	C	D				
3/8"	29.0	40.0	14.5	21.0	4 - 8	30		220.-
3/8"	29.0	40.0	14.5	21.0	8 - 10	30		220.-
3/4"	41.5	53.0	16.0	26.4	14 - 18	25	สินค้า สั่งพิเศษได้	
1"	46.0	59.0	19.5	33.3	18 - 24	15		
1 1/4"	55.0	69.0	20.5	41.9	24 - 32	8		

RoHS IP65

\* เกลียว Metric และ PG สั่งพิเศษได้ ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

### เคเบิลแกลน 45° TYPE N6131 (เหล็กหล่อ)

- ทำด้วยเหล็กหล่ออบเหนียวชุบ ZINC แข็งแรง ทนแรงกระแทก
- เป็นข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำ 45° และรัดสายไฟในท่ออ่อน
- กันสายไฟหลุด เนื่องจากแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร



ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)				รัดสายขนาด FOR CABLE SIZE	PACKING	N6131 เหล็กหล่อ NPT BAHT
	A	B	C	D			
3/8"	29.0	31.0	14.5	21.0	4 - 8	30	480.-
3/8"	29.0	31.0	14.5	21.0	8 - 10	30	480.-
3/4"	41.5	37.0	16.0	26.4	14 - 18	30	480.-
1"	46.0	46.5	19.5	33.3	18 - 24	15	สินค้า สั่งพิเศษได้
1 1/4"	55.5	53.0	20.5	41.9	24 - 32	8	

RoHS IP65

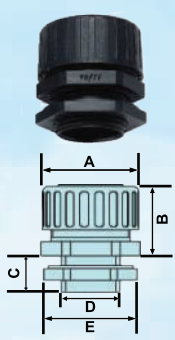
\* เกลียว Metric และ PG สั่งพิเศษได้ ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

**คอนเนคเตอร์ ท่อเย็นและท่ออ่อนกันน้ำ**  
CORRUGATE TUBE CONNECTOR AND LFMC CONNECTOR



**E-FLEX คอนเนคเตอร์ TYPE B0419** (ใช้กับท่อเย็น E2017)

- ทำด้วย Polyamide (PA6,Nylon6) ตาม UL 94 V2
- เป็นฉนวนไฟฟ้า ใช้ได้กับทุกสภาพอากาศที่อุณหภูมิ -10°C ~ +120°C



ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)					เกลียว SIZE	PACKING	BAHT
	A	B	C	D	E			
3/8"	28.0	23.0	13.0	21.0	32.0	PF 1/2	50	50.-
1/2"	33.0	23.0	13.0	21.0	32.0	PF 1/2	50	50.-
3/4"	39.0	28.0	13.0	26.4	40.0	PF 3/4	20	65.-
1"	46.0	31.0	15.0	33.3	47.0	PF 1	15	80.-
1 1/4"	55.5	33.0	17.0	41.9	55.5	PF 1 1/4	10	110.-
1 1/2"	65.5	41.5	20.0	47.7	64.8	PF 1 1/2	8	380.-
2"	78.9	45.0	20.9	59.9	77.3	PF 2	5	500.-

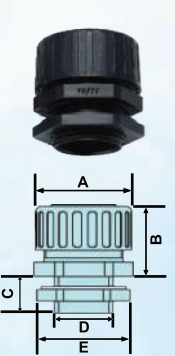
\* ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"    ขนาด 1 1/2" และ 2" ใช้ปลอกหนีบท่อเย็น

RoHS IP65



**N-FLEX คอนเนคเตอร์ TYPE B0439** (ใช้กับท่อเย็น N2017)

- ทำด้วย Polyamide (PA6,Nylon6) ตาม UL 94 V2
- เป็นฉนวนไฟฟ้า ใช้ได้กับทุกสภาพอากาศที่อุณหภูมิ -10°C ~ +120°C



ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)					เกลียว SIZE	PACKING	BAHT
	A	B	C	D	E			
5/16"	28.0	23.0	13.0	21.0	32.0	PF 1/2	50	60.-
3/8"	28.0	23.0	13.0	21.0	32.0	PF 1/2	50	50.-
1/2"	33.0	23.0	13.0	21.0	32.0	PF 1/2	20	50.-
3/4"	39.0	28.0	13.0	26.4	40.0	PF 3/4	15	65.-
1"	ใช้ B0419 แทน					PF 1	10	80.-
1 1/4"	ใช้ B0419 แทน					PF 1 1/4	8	110.-
2"	70.1	42.5	21.0	59.9	77.3	PF 2	5	500.-

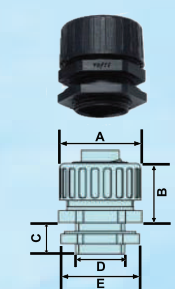
\* ขนาด 5/16" และ 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

RoHS IP65



**A-FLEX คอนเนคเตอร์ TYPE B2439** (ใช้กับท่อ A2017)

- ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำ ทำด้วย Polyamide (PA6,Nylon6) ตาม UL 94 V2
- เป็นฉนวนไฟฟ้า ใช้ได้กับทุกสภาพอากาศที่อุณหภูมิ -10°C ~ +120°C



SIZE	DIMENSION (mm)					THREAD	PACKING	BAHT
	A	B	C	D	E			
3/8"	28.0	23.0	13.0	21.0	32.0	PF 1/2	50	70.-
1/2"	33.0	23.0	13.0	21.0	32.0	PF 1/2	50	70.-
3/4"	39.0	28.0	13.0	26.4	40.0	PF 3/4	20	80.-
1"	46.0	31.0	15.0	33.3	47.5	PF 1	15	110.-
1 1/4"	55.5	33.0	17.0	41.9	55.5	PF 1 1/4	10	150.-

\* ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"    ปลอกชั้นท่ออ่อน 1" และ 1 1/4" เป็นเหล็ก

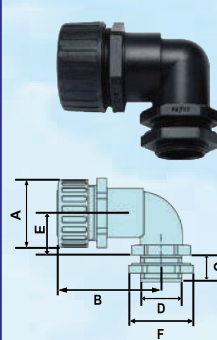
RoHS IP65

**คอนเนคเตอร์ 90° สำหรับ ท่อเย็นและท่ออ่อนกันน้ำ**  
CORRUGATE TUBE CONNECTOR AND LFMC CONNECTOR 90°



**E-FLEX คอนเนคเตอร์ 90° TYPE L0419** (ใช้กับท่อเย็น E2017)

- ทำด้วย Polyamide (PA6,Nylon6) ตาม UL 94 V2
- เป็นฉนวนไฟฟ้า ใช้ได้กับทุกสภาพอากาศที่อุณหภูมิ -10°C ~ +120°C



ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)						เกลียว SIZE	PACKING	BAHT
	A	B	C	D	E	F			
3/8"	28.0	44.0	13.0	21.0	20.0	32.0	PF 1/2	25	80.-
1/2"	33.0	44.0	13.0	21.0	20.0	32.0	PF 1/2	25	85.-
3/4"	39.0	52.0	13.0	26.4	25.0	40.0	PF 3/4	15	90.-
1"	48.5	55.2	14.2	32.9	28.8	49.5	PF 1	8	150.-
1 1/4"	57.9	68.0	21.6	41.7	65.7	52.6	PF 1 1/4	5	250.-

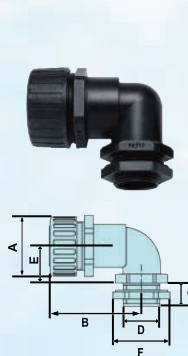
\* ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"    ขนาด 1" และ 1 1/4" ใช้ปลอกหนีบท่อเย็น

RoHS IP65



**N-FLEX คอนเนคเตอร์ 90° TYPE L0439** (ใช้กับท่อเย็น N2017)

- ทำด้วย Polyamide (PA6,Nylon6) ตาม UL 94 V2
- เป็นฉนวนไฟฟ้า ใช้ได้กับทุกสภาพอากาศที่อุณหภูมิ -10°C ~ +120°C



ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)						เกลียว SIZE	PACKING	BAHT
	A	B	C	D	E	F			
5/16"	28.0	44.0	13.0	21.0	20.0	32.0	PF 1/2	25	80.-
3/8"	28.0	44.0	13.0	21.0	20.0	32.0	PF 1/2	25	80.-
1/2"	33.0	44.0	13.0	21.0	20.0	32.0	PF 1/2	25	85.-
3/4"	39.0	52.0	13.0	26.4	25.0	40.0	PF 3/4	15	90.-
1"	ใช้ L0419 แทน						PF 1	8	150.-
1 1/4"	ใช้ L0419 แทน						PF 1 1/4	5	250.-
2"	70.3	75.6	17.9	59.1	45.5	70.1	PF 2	2	550.-

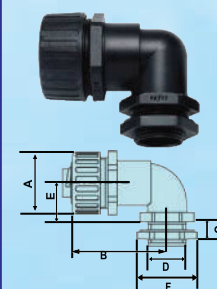
\* ขนาด 5/16" และ 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

RoHS IP65



**A-FLEX คอนเนคเตอร์ 90° TYPE L2439** (ใช้กับท่อ A2017)

- ข้อต่อท่ออ่อนกันน้ำ 90° ทำด้วย Polyamide (PA6,Nylon6) ตาม UL 94 V2
- เป็นฉนวนไฟฟ้า ใช้ได้กับทุกสภาพอากาศที่อุณหภูมิ -10°C ~ +120°C



ขนาด SIZE	DIMENSION (mm)						เกลียว SIZE	PACKING	BAHT	
	I.D.	A	B	C	D	E				F
3/8"	10.5	28.0	44.0	13.0	21.0	20.0	32.0	PF 1/2	25	80.-
1/2"	13.5	33.0	44.0	13.0	21.0	20.0	32.0	PF 1/2	25	100.-
3/4"	18.5	39.0	52.0	13.0	26.4	25.0	40.0	PF 3/4	15	110.-
1"	39.0	39.0	44.0	13.0	26.4	25.0	40.0	PF 1	8	150.-
1 1/4"	39.0	39.0	44.0	13.0	26.4	25.0	40.0	PF 1 1/4	5	250.-

\* ขนาด 3/8" เกลียวเข้าตู้เป็นเกลียว 1/2"

RoHS IP65

สินค้า  
ส่งพิเศษได้







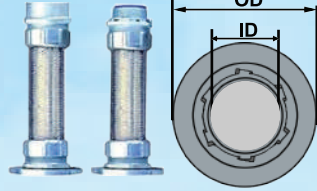
ยูแคลมป์ยึดท่อ  
CONDUIT CLIP  
M1496

SIZE	PACKING	BAHT
3/8"	300	25.-
1/2"	200	30.-
3/4"	170	40.-
1"	80	50.-



หูสายดิน  
EARTHING TAG  
K2146

SIZE	PACKING	BAHT
1/2"	100	30.-
3/4"	50	35.-
1"	50	40.-
1 1/4"	50	50.-



หน้าแปลนท่อสายถัก  
H9033

SIZE	I.D.	O.D.	THREAD
1 1/2"	38.0	100	NPT
2"	49.5	120	NPT
2 1/2"	60.0	145	NPT/PT
3"	75.0	165	NPT/PT



ปลอกชั้นท่ออ่อน  
(ให้น้ำย้อนกลับ)  
FERRULE K2196

SIZE	PACKING	BAHT
3/8"	300	25.-
1/2"	200	25.-
3/4"	100	30.-
1"	60	40.-
1 1/4"	35	80.-
1 1/2"	24	95.-
2"	1	120.-
2 1/2"	1	200.-
3"	1	280.-
4"	1	400.-



ปลอกชั้นท่ออ่อน  
(ให้น้ำย้อนกลับ)  
FERRULE K2499

SIZE	PACKING	BAHT
3/8"	100	
1/2"	100	
3/4"	100	
1"	100	
1 1/4"	100	
1 1/2"	50	
2"	50	
2 1/2"	20	
3"	10	
4"	10	

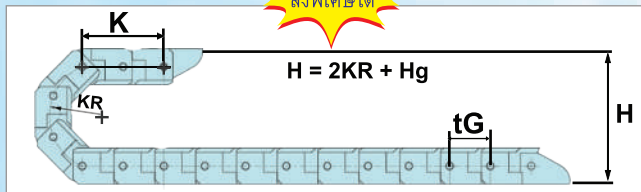
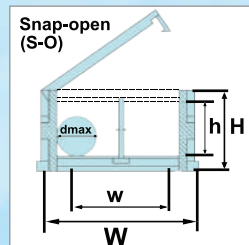
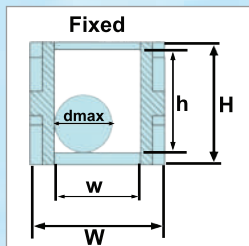


แหวนขันล็อค  
LOCKNUT (METAL)  
K2106

SIZE	PACKING	BAHT
1/2"	100	
3/4"	50	
1"	50	
1 1/4"	50	
1 1/2"	50	
2"	50	
2 1/2"	25	
3"	25	
4"	25	

**A8019 ราง(ไฟ)เลื่อน Cable Drag Chain**

- ทำด้วยไฟเบอร์อัดแน่น PA6 + FRP ทนต่อสารเคมี
- ทนอุณหภูมิได้ -20°C ~ +125°C



TYPE	OUTSIDE W x H (mm)	INSIDE w x h (mm)	BENDING RADIUS (KR) ±10% (mm)	CAP	USE DIVIDER
A8019-0 (320.20)	24 x 25	13 x 19	37	FIXED	-
A8019-1 (320.42)	37 x 27	24 x 19	37,47,77,100	FIXED	-
A8019-2 (450.21)	57 x 40	38 x 24	52,94,125,150	S-O	✓
A8019-3 (450.41)	77 x 40	58 x 24	52,94,125,150,200	S-O	✓
A8019-4 (450.61)	97 x 40	78 x 24	52,94,125,200	S-O	✓
A8019-5 (625.23)	93 x 62	65 x 34	90,125,200	S-O	✓
A8019-6 (625.43)	136 x 62	108 x 34	90,125,200,300	S-O	✓

ท่ออ่อนเหล็ยวม พร้อมหน้าแปลน หัว - ท้าย  
CABLE CARRIER W/TWO FLANGES WELDED AT TWO ENDS

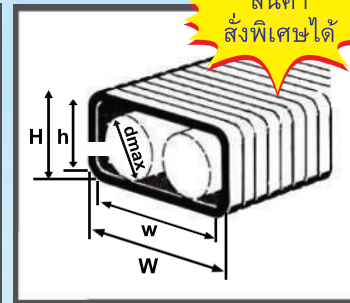
**A8012 ท่ออ่อนเหล็ยวม**

- ทำด้วยแถบเหล็กอาบGalvanize
- เสริมด้วยแผ่นสแตนเลส
- ขึ้นรูปด้วยเหล็กชั้นเดียว แข็งแรงทนทาน
- สายไฟที่ใส่ในท่อ ให้ใช้ประมาณ 60 - 70% ของพื้นที่

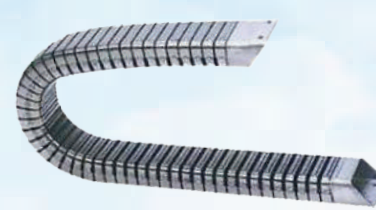


RoHS

TYPE	OUTSIDE W x H (mm)	INSIDE w x h (mm)	BENDING RADIUS (KR) ±10%(mm)	SUGGESTED LENGTH (MAX)(mm)
A8012-1	50 x 30	43 x 23	100	3000
A8012-2	80 x 45	73 x 38	120	4000
A8012-3	110 x 60	100 x 52	140	5000
A8012-4	130 x 65	122 x 57	150	5000
A8012-6	150 x 70	142 x 62	170	5000
A8013-7	170 x 80	162 x 72	200	5000

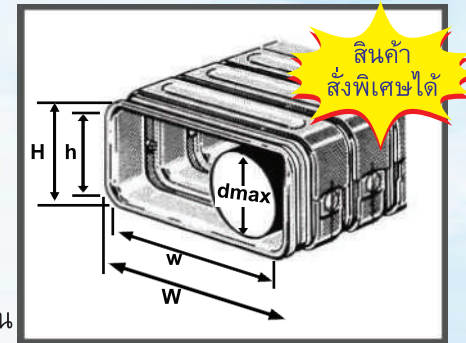


สินค้า  
สั่งพิเศษได้



**CF101 ท่ออ่อนเหล็ยวม**

- ทำด้วยสแตนเลส บุด้วย PA66
- ขึ้นรูปด้วยเหล็กชั้นเดียว แข็งแรงทนทาน

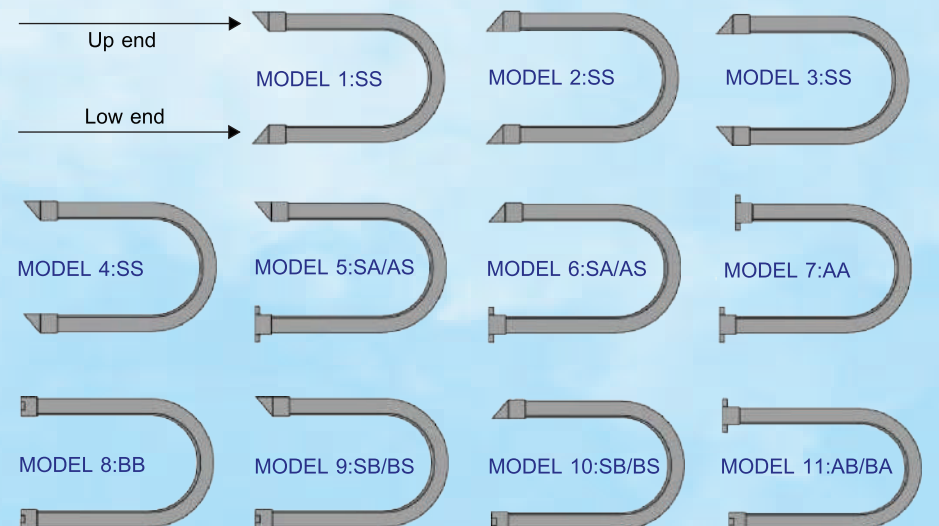


RoHS

สินค้า  
สั่งพิเศษได้

TYPE	OUTSIDE W x H (mm)	INSIDE w x h (mm)	BENDING RADIUS (KR) ±10%(mm)	dMAX (mm)
CF101-1	60 x 36	45 x 25	70,100	20
CF101-2	90 x 53	70 x 40	100,150,200	34
CF101-3	118 x 67	102 x 52	100,150,200,250	47
CF101-4	118 x 92	102 x 72	150	65
CF101-5	182 x 92	162 x 72	150	65

**A8012 /CF101 Flanges (หน้าแปลน หัว - ท้าย)**

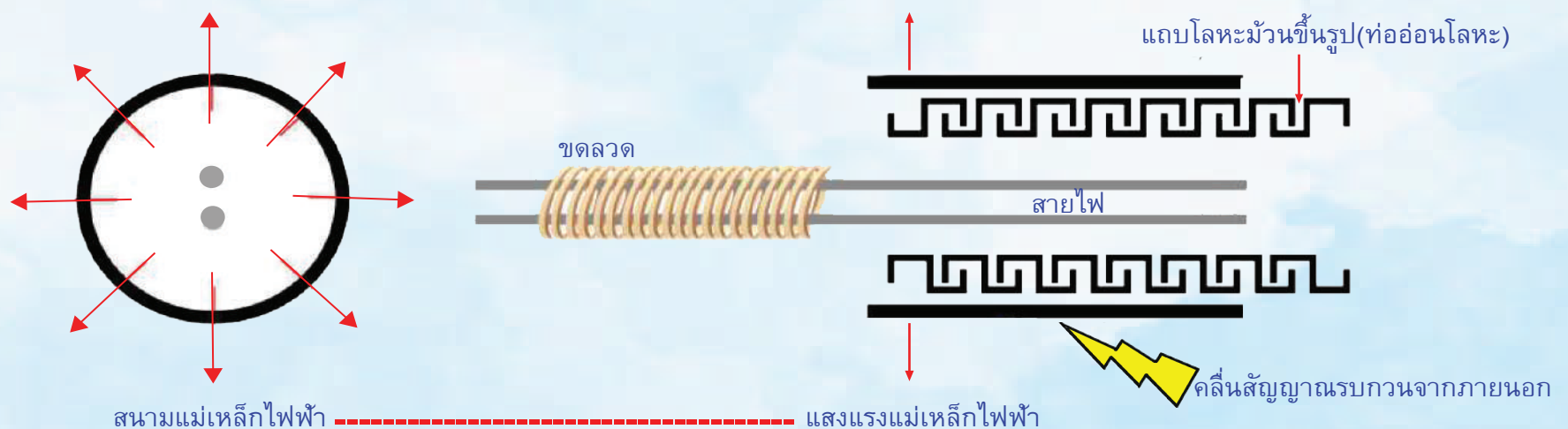


# วิธีการอง และ กันคลื่น แม่เหล็กไฟฟ้า และคลื่นวิทยุ

## EMI / RFI SCR EEN SYSTEM

**ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE (EMI) สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า**  
**RADIO-FREQUENCY INTERFERENCE (RFI) สัญญาณรบกวนทางคลื่นวิทยุ**

EMI / RFI เป็นสัญญาณไม่พึงประสงค์ ที่เข้ามาในวงจรอิเล็กทรอนิกส์ และรบกวนอุปกรณ์ต่างๆ เช่น อุปกรณ์ตามโรงพยาบาล ระบบขนส่งมวลชน หน่วยงานความปลอดภัย อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และอันตรายต่อมนุษย์ที่ได้รับคลื่นรบกวนต่อเนื่อง การใช้ท่ออ่อนที่ม้วนขึ้นรูปด้วยโลหะขึ้นเดี่ยวตลอดเส้น โดยเฉพาะท่ออ่อนที่ใช้แถบโลหะทองแดงหรือทองเหลือง เป็นวิธีหนึ่งที่กรอง และกันคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้าได้ดี ดังภาพต่อไปนี้



ท่ออ่อนโลหะที่ใช้ร้อยสายไฟหรือสายสัญญาณ จะสร้างและ ขณะเดียวกันจะสะท้อนคลื่นแม่เหล็ก ไฟฟ้าที่พุ่งมารบกวนจากภายนอก ฉะนั้น จึงเป็นทั้งการป้องกัน และการรักษาประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าหรือระบบสัญญาณในท่ออ่อน หนึ่งสายไฟฟ้าในท่ออ่อนก็เป็นแหล่งกำเนิดคลื่น รบกวนออกสู่ภายนอก การใช้ท่ออ่อนโลหะ จึงเป็นการกรองและลดสัญญาณรบกวนของคลื่นแม่เหล็ก ไฟฟ้าหรือคลื่นวิทยุไม่ให้รบกวนอุปกรณ์ที่อยู่ภายนอก ส่งผลให้เกิดความสมดุลทางแม่เหล็ก ไฟฟ้า ดังสมการ **EMI + EMS = EMC**

**ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE + ELECTROMAGNETIC SHIELDING = ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY**

# การเลือกใช้ ท่อ ข้อต่อ และเคเบิลแกน

 <b>ท่อ</b>	ข้อต่อท่ออ่อน - ท่ออ่อนกันน้ำ							ข้อต่อท่อเย็น			เคเบิลแกน		
	B2101 L2101	B2102 L2102 (B2182)	N2101	C2101 C2102	E2101 E2102	P2101 P2102	B2439 L2439	B0419 L0419	B0439 L0439	B7439 L7439	B7131(B7132) L7131(L7132) N7131	B6131(B6132) L6131(L6132) N6131	
<b>E2017 (E-FLEX)</b> 									●				
<b>N2017 (N-FLEX)</b> 										●			
<b>A2012 A2013(ST)</b> 					●	●						●	
<b>A2082</b> 					●	●						●	
<b>A2017 A2017-ST U2017</b> 	●	●	●	●	●	●	●					●	
<b>A2067 R2067 S2067</b> 	●	●	●	●	●	●						●	
<b>A2066 R2066 S2066 U2066</b> 	●	●	●	●	●	●						●	
<b>A2207</b> 	●	●	●	●	●	●						●	
<b>A7207</b> 	●	●	●	●	●	●						●	
<b>A2116</b> 	●	●	●	●	●	●						●	
<b>A9133 (A2012)</b> 					●	●							
<b>A9333 (A2017)</b> 	●	●	●	●	●	●							
<b>A9533 (A2067)</b> 	●	●	●	●	●	●							

จับในตัวเดียว

ทรงคลื่น  
ดีมาก