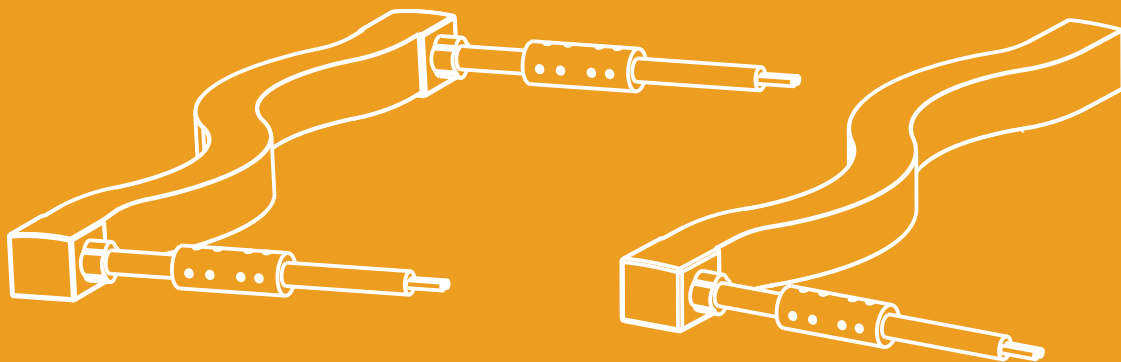




การติดตั้งและการใช้งาน  
แถบไฟ GLOW + LED



คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน



# สารบัญ

หน้า

- 2 .... 1. คำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
- 2 .... 2. ข้อมูลจำเพาะ
  - 2.1 ระบบไฟฟ้า
  - 2.2 ขนาดสัญญาณ (มิลลิเมตร)
  - 2.3 ชนิดอุปกรณ์เชื่อมต่อสายไฟและรหัสของส่วนประกอบ
  - 2.4 อุปกรณ์จ่ายไฟและสวิตช์รีไฟ
- 4 .... 3. ตัวอย่างการออกแบบ
- 5 .... 4. การติดตั้ง
- 7 .... 5. การติดตั้งระบบไฟฟ้า
- 8 .... 6. วิธีใช้อุปกรณ์ชั่วคราวชนิดทำขึ้นเอง (GLDYSC) เพื่อตัดแถบไฟและการประกอบฝาครอบปลาย

# 1. คำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

แถบไฟ LED ชนิดใช้ใต้น้ำได้รับการออกแบบมาสำหรับเทคโนโลยีกันน้ำล่าสุดใน IP68 แถบไฟ LED นี้สามารถยึดออกได้ มีต่อแถบไฟ LED ที่โค้งได้เมื่อมองจากด้านบน โดยมีมุมลำแสง 120 องศาและปล่อยแสงเป็นมุมฉากแนวนอนเพื่อการส่องสว่างให้มองเห็นใต้น้ำ

สามารถควบคุมด้วยวิธีมือหรือสวิตช์หรือไฟรีโมทไร้สายเพื่อปรับการให้แสงสว่าง แถบไฟ LED ประกอบด้วยระบบการปรับสีตามอุณหภูมิ (CCT) จาก 2700K/3000K/3500K/4000K/4500K/5000K/5700K/6500K เพื่อให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน วัสดุ PVC เสริมแรงสามารถป้องกันอันตรายจากรังสียูวี น้ำเกลือ ตัวทำละลายเปลาไฟ และสิ่งสกปรกต่างๆ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อสายไฟทั้งสิ้น 7 ชนิด ทำให้มีความยืดหยุ่นสำหรับการติดตั้งสายไฟหลากหลายรูปแบบ

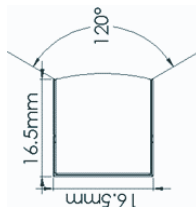
## 2. ข้อมูลจำเพาะ

### 2.1 ระบบไฟฟ้า

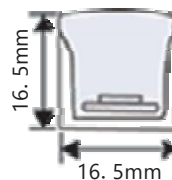
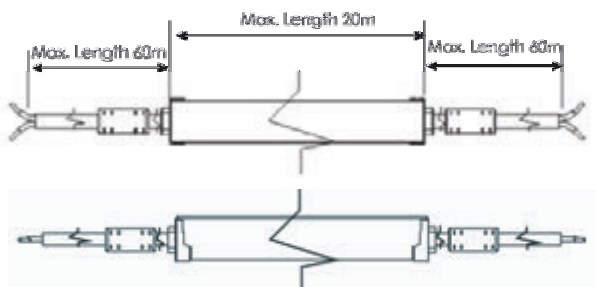
ช่วงแรงดันไฟฟ้าใช้งาน: DC24V

ช่วงแรงดันไฟฟ้าใช้งาน: DC24V

มุมลำแสง: 120 องศาเมื่อมองจากด้านบน

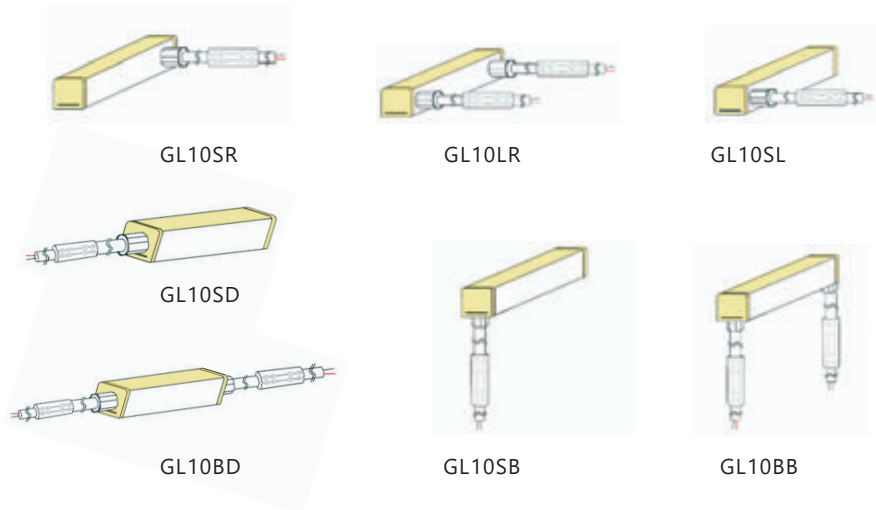


### 2.2 ขนาดพื้นฐาน



### 2.3 ชนิดอุปกรณ์เชื่อมต่อสายไฟและรหัสของส่วนประกอบ

รหัส	รุ่น	รายละเอียด
9042915	GL10	แถบไฟ LED ความยาวสูงสุด 20 เมตร
9042901	GL10SR	หัวต่อสายไฟข้างขวา
9042903	GL10SL	หัวต่อสายไฟข้างซ้าย
9042905	GL10LR	หัวต่อสายไฟทั้งสองข้าง
9042907	GL10SD	หัวต่อสายไฟแบบตรงข้างเดียว
9042909	GL10BD	หัวต่อสายไฟแบบตรงทั้งสองข้าง
9042911	GL10SB	หัวต่อสายไฟข้างล่าง
9042913	GL10BB	หัวต่อสายไฟสองหัวข้างล่าง



ตัวอย่างรหัส: 9042915 (ความยาว 5 เมตร, CCT 3000K) + 9042901 = แถบสายไฟยาว 5 เมตร อุณหภูมิของสี 3000K มีขั้วต่อสายไฟชนิดด้านขวา

## 2.4 อุปกรณ์จ่ายไฟและสวิตช์หรี่ไฟ

24V DC เป็นแหล่งจ่ายไฟฟ้าให้แก่ไฟ LED และสวิตช์หรี่ไฟซึ่งมีรีโมทควบคุมระยะไกลเพื่อปรับความสว่างของแถบไฟ

รหัส	รุ่น	รายละเอียด
E042901	สวิตช์ควบคุมหรี่ไฟ	สวิตช์ควบคุมหรี่ไฟ LED พร้อมรีโมทควบคุมระยะไกล
106328534	แหล่งจ่ายไฟ HLG-240H-24	24V, 240W, 100-240V AC 50/60Hz แรงดันไฟ, IP67
106328535	แหล่งจ่ายไฟ HLG-240H-24	24V, 120W, 100-240V AC 50/60Hz แรงดันไฟ, IP67

สวิตช์ควบคุมหรี่ไฟ LED  
พร้อมรีโมทควบคุมระยะไกล

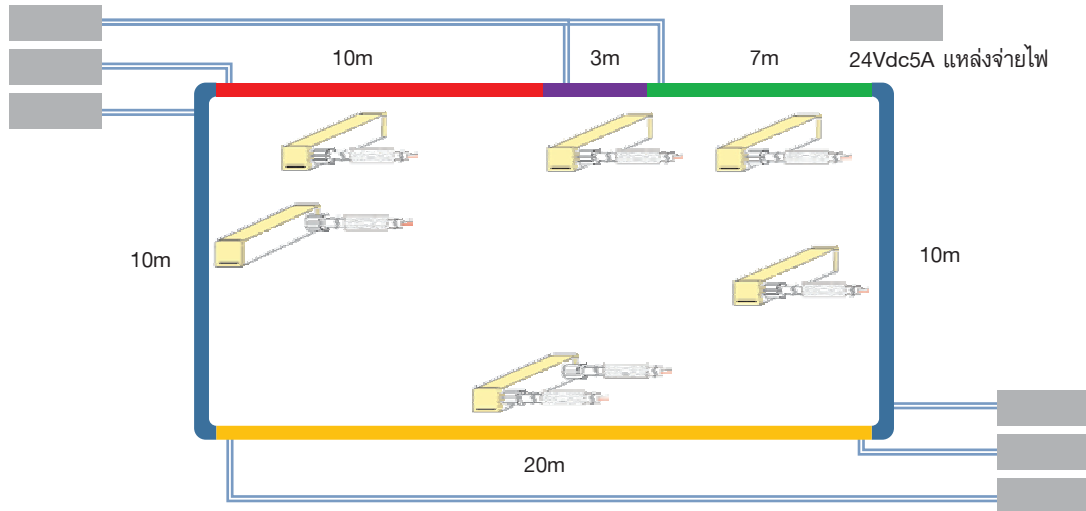


รูปไม่ได้เป็นสัดส่วนตามจริง



### 3. ตัวอย่างการออกแบบ

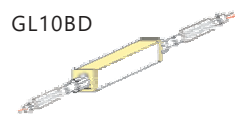
แบบสำหรับกระจายน้ำรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าทั่วไป ขนาด 10 x 20 เมตร อุณหภูมิของสีอยู่ที่ 3000K



รายละเอียดการต่อสายไฟ

รหัส	คำอธิบาย	ความยาว (ม.)	จำนวน
9042915 + 9042901	GL10, 10m, CCT 3000K, GL10SR ขั้วต่อสายไฟข้างขวา	10	2
9042915 + 9042901	GL10, 3m, CCT 3000K, GL10SR ขั้วต่อสายไฟข้างขวา	3	1
9042915 + 9042901	GL10, 7m, CCT 3000K, GL10SR ขั้วต่อสายไฟข้างขวา	7	1
9042915 + 9042903	GL10, 10m, CCT 3000K, GL10SR ขั้วต่อสายไฟข้างขวา	10	1
9042915 + 9042905	GL10, 20m, CCT 3000K, GL10LR ขั้วต่อสายไฟทั้งสองข้าง	20	1
105328534	แหล่งจ่ายไฟ 24V 5A		6

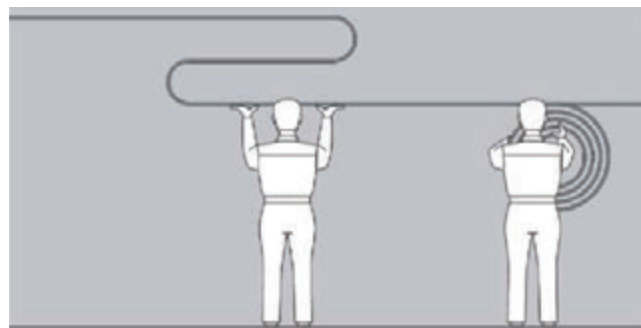
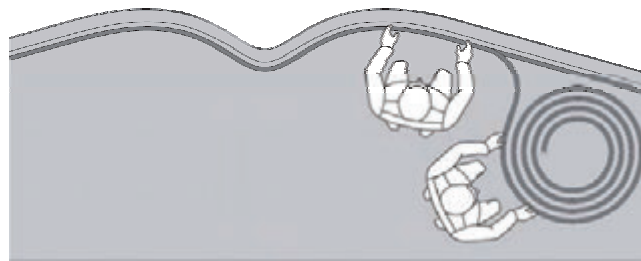
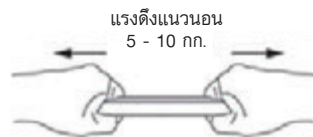
ในการกำหนดทิศทางของขั้วต่อสำหรับการติดตั้งที่สะดวก ให้เปลี่ยนรุ่นขั้วต่อให้เป็น GL10BD เพื่อให้เป็นขั้วต่อตรง ทั้งสองด้านและ GL10SD เพื่อให้เป็นขั้วต่อสายไฟแบบตรงข้างเดียว



รหัส	คำอธิบาย	ความยาว (ม.)	จำนวน
9042915+9042909	10m, CCT 3000K, ขั้วต่อสายไฟแบบตรงทั้งสองข้าง	10	3
9042915+9042907	3m, CCT 3000K, ขั้วต่อสายไฟแบบตรงข้างเดียว	3	1
9042915+9042907	7m, CCT 3000K, ขั้วต่อสายไฟแบบตรงข้างเดียว	7	1
9042915+9042909	10m, CCT 3000K, ขั้วต่อสายไฟแบบตรงทั้งสองข้าง	20	1
105328534	แหล่งจ่ายไฟ 24V 5A		6

## 4. การติดตั้ง

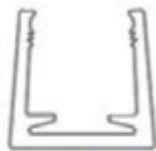
1. การติดตั้งแถบไฟ GLOW + LED จำเป็นต้องใช้อย่างน้อย 2 คน ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารัศมีการโค้งไม่เกินขณะทำการติดตั้ง แรงดึงแนวนอนสูงสุดไม่เกิน 10 กิโลกรัม



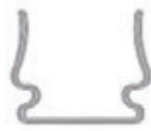
## 2. คลิปหนีบสำหรับการติดตั้ง

มีส่วนประกอบพลาสติกสำหรับการติดตั้งที่มีความยาวแตกต่างกัน 3 ชนิดเพื่อติดตั้งเข้ากับผนังและสแตนเลสหนึ่งชั้น สำหรับเสริมความแข็งแรงในการติดตั้งเข้ามุม

รหัส	รุ่น	คำอธิบาย
106090026	GLPMC	คลิปหนีบพลาสติกใสสำหรับติดกับผนังยาว 35 มม.
106090027	GLPMC1M	ช่องพลาสติกใสสำหรับติดตั้งกับผนังความยาว 1 เมตร
106090028	GLSMC	คลิปสแตนเลสสำหรับติดตั้งความยาว 5 ซม.
106090029	GLDIYSC	อุปกรณ์ชั่วคราวชนิดทำขึ้นเอง



GLPMC

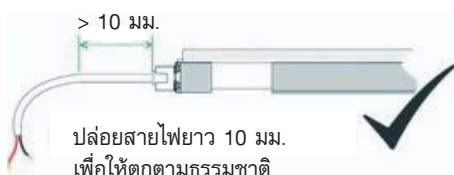
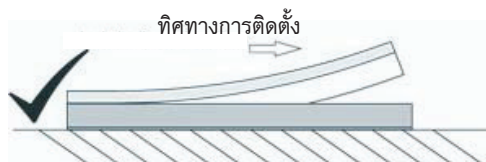
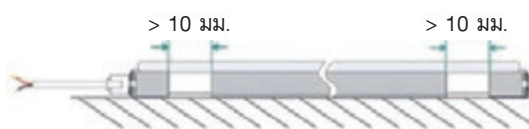


GLSMC

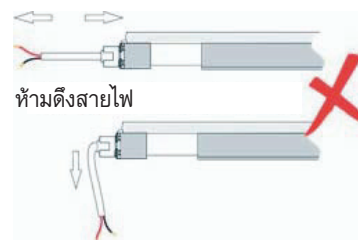


GLDIYSC

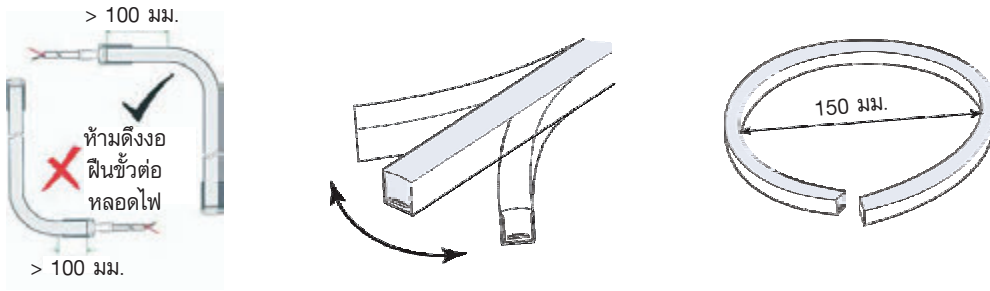
### ตัวอย่างการติดตั้งที่ดี



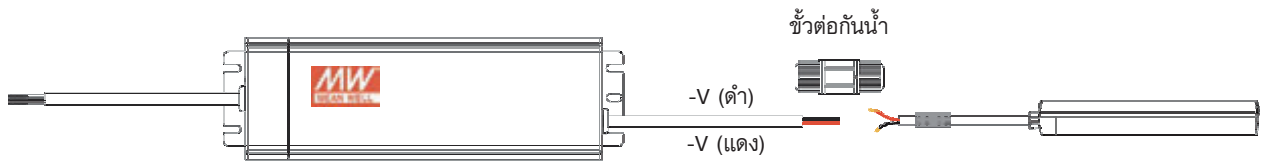
### ตัวอย่างการติดตั้งที่ไม่ดี



การติดตั้ง:



ติดตั้งกล่องรวมสายในกล่องรวมสายแบบกันน้ำเมื่อติดตั้งภายนอกอาคาร



## 5. การติดตั้งระบบไฟฟ้า

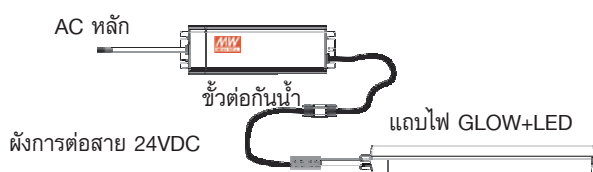
ระบบการใช้งานไฟฟ้าใช้อยู่ที่ 24Vdc เท่านั้น พิกัดกระแสไฟฟ้าอยู่ที่ 5A ต่อ 10 แถบไฟ LED ดังนั้น จำเป็นต้องได้รับการจ่ายไฟอย่างน้อย 120W ในการเปิดไฟให้ได้ความสว่างเต็มที่

พิกัดกำลังไฟฟ้า	120W	240W
ความยาวแถบไฟ LED	9.5m	19m

จัดตำแหน่งให้แหล่งจ่ายไฟอยู่ใกล้กับแถบไฟ LED และเชื่อมสายขั้วต่อเข้าด้วยกัน ระยะที่แนะนำโปรดดูตารางข้างล่างนี้

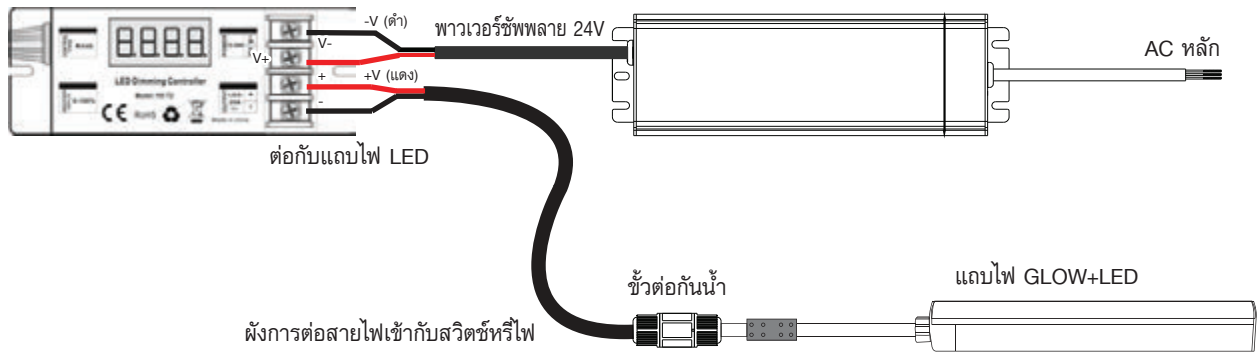
กำลังของหลอดไฟ	18AWG 0.2 mm <sup>2</sup>	17AWG 1.04 mm <sup>2</sup>	16AWG 1.38 mm <sup>2</sup>	14AWG 2.07 mm <sup>2</sup>	12AWG 3.29 mm <sup>2</sup>	10AWG 5.62 mm <sup>2</sup>
120W	2m	2.5m	3m	4m	8m	12m

1. ต่อสายสีแดงของแถบไฟ LED เข้ากับสายสีแดงของแหล่งจ่ายไฟ





## 2. ฟังการต่อสายไฟเข้ากับสวิตซ์หรือไฟ



## 6. วิธีใช้อุปกรณ์ขั้วต่อชนิดทำขึ้นเอง (GLDYSC) เพื่อตัดแถบไฟและการประกอบฝาครอบปลาย



คลิปกันสั้น



คลิปอะลูมิเนียมสำหรับยึด



ปะเก็นยางกันรั่ว



สลักหลัง



สกรู



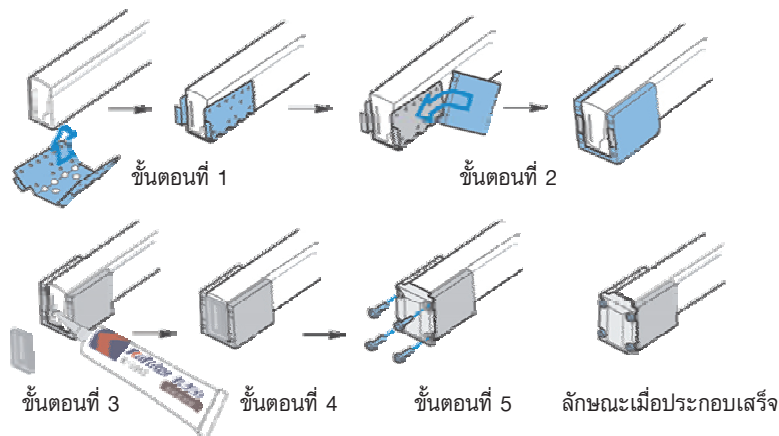
มีดตัด GL



รอยตัด

หากจำเป็นต้องตัดแถบไฟ LED เพื่อให้พอดีกับแบบที่วางไว้ ให้ใช้มีดตัด GL เพื่อตัดความยาวในจุดที่ทำสัญลักษณ์ไว้ เป็น “เส้นประ” หรือ “สัญลักษณ์กรรไกร” บริเวณที่ตัดจะต้องมีอุปกรณ์ฝาครอบที่มีการระบุพิกัด IP ที่เหมาะสมเพื่อรักษา ระดับความสามารถในการกันน้ำ

กรุณาปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้สำหรับการต่อฝาครอบปลายหลังจากตัดไว้



- ขั้นตอนที่ 1 วางคลิปกันสั้นไว้ที่ปลายสุดของท่อ ให้แถบด้านข้างเล็ก ๆ หันเข้าด้านใน ให้สัมผัสกับปลายวัสดุและจิบให้เข้าที่
- ขั้นตอนที่ 2 วางตำแหน่งชิ้นส่วนอะลูมิเนียมให้ตรงเพื่อให้รูสกรูตรงกับปลั๊กและสไลด์ผ่านคลิปกันสั้น
- ขั้นตอนที่ 3 ทิตซิลิโคนใส 100% เข้ากับปลายด้านหน้าของสาย LED นีออน
- ขั้นตอนที่ 4 จัดวางปะเก็นกันซึมเป็น 4 เหลี่ยมโดยตรงกับปลายด้านหน้าของสาย LED นีออน
- ขั้นตอนที่ 5 ชันสกรูปลายที่วางเข้ากับชิ้นส่วนอะลูมิเนียม

**EMAUX WATER TECHNOLOGY CO., LTD**

ADDRESS FLAT A-D, 20/F., KAI BO 22, 22 WING KIN ROAD,  
KWAI CHUNG, HONG KONG

PHONE +852 2832 9880

 **STRIVE FOR CLEAR WATER**

[www.emauxgroup.com](http://www.emauxgroup.com)