

# คู่มือการใช้งาน สำหรับพัดลมไฟฟ้าชนิดระบายอากาศ POLO

## รายละเอียดสินค้า



### ภาพรวมของสินค้า

พัดลมไฟฟ้าชนิดระบายอากาศ POLO ผลิตเพื่อรองรับเทคโนโลยีขั้นสูงในประเทศต่างๆบนพื้นฐานของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่มีคุณภาพสูง การออกแบบที่เหมาะสมของใบพัดลม และช่องระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เหนือกว่า ตัวสินค้ามีคุณสมบัติที่โดดเด่น เช่น รูปลักษณ์ที่สวยงาม, รูปร่างกะทัดรัด, ให้เสียงเงียบ, ให้ปริมาณลมที่แรงและเสถียร

ใช้งานกันอย่างแพร่หลายตามสถานที่ต่างๆ เช่น บ้าน, ห้างสรรพสินค้า, ร้านอาหาร, โรงแรม และสถานบันเทิง โดยพัดลมไฟฟ้าชนิดระบายอากาศ POLO ได้กลายเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวัน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเสริมหรือสามารถทดแทนการทำงานของเครื่องปรับอากาศได้ดี

### คำอธิบายขั้นตอนการติดตั้งผลิตภัณฑ์

1. เลียนปลั๊กของพัดลมระบายอากาศ อย่างถูกต้อง
2. ต่อแหล่งจ่ายไฟของพัดลม และตรวจสอบอาการเบื้องต้น เช่น พัดลมทำงานปกติหรือไม่ มีการสั่นสะเทือนหรือเสียงที่ผิดปกติหรือไม่

### วิธีการใช้งานและติดตั้ง

#### 1. ตรวจสอบและเตรียมการ:

- ก่อนการติดตั้ง ให้ทำการตรวจสอบส่วนประกอบทั้งหมดของพัดลมอย่างละเอียดเพื่อยืนยันว่าชิ้นส่วนทั้งหมดอยู่ในสภาพดีและไม่มีเสียหาย รวมถึงการเชื่อมต่อทั้งหมดต้องติดตั้งอย่างแน่นหนาไม่มีการคลาย
- รักษาตำแหน่งของพัดลมให้แนวนอน ปรับพื้นผิวจุดเชื่อมต่อของฐานและการเชื่อมต่อท่อออกลมอย่างระมัดระวัง เพื่อให้แน่ใจว่ามีการจัดตำแหน่งที่ถูกต้อง

#### 2. การปรับตำแหน่งและการเชื่อมต่อ:

- ปรับตำแหน่งของพัดลมให้ตรงกับตำแหน่งที่กำหนดอย่างแม่นยำ เชื่อมต่อท่อออกและท่อเข้า และหลีกเลี่ยงไม่ให้มีน้ำหนักของท่อกดทับส่วนประกอบของพัดลม

#### 3. การตรวจสอบและการทดสอบการทำงาน:

- หลังการติดตั้ง ให้ทำการตรวจสอบที่จำเป็น โดยเฉพาะตรวจสอบว่าพัดลมมีการเสียดสีกับเคสหรือไม่ การเริ่มการทำงานเบื้องต้นควรเริ่มโดยไม่มีโหลดและค่อย ๆ เปิดวาล์วจนถึงสภาพการทำงานที่ออกแบบ

#### 4. การดีบักระบบ:

- หลังจากผ่านการตรวจสอบทั้งหมดแล้ว ให้ทำการทดสอบการทำงาน โดยสังเกตปรากฏการณ์ที่ผิดปกติ ปรับอัตราความเร็วและแรงดันตามสถานการณ์จริง และตรวจสอบให้แน่ใจว่าพัดลมทำงานที่จุดการทำงานที่เหมาะสมที่สุด

#### 5. การบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหา:

- ทำความสะอาดและบำรุงรักษาภายในพัดลมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเกิดการกีดขวางและการสะสมของฝุ่น ที่อาจกระทบต่อประสิทธิภาพของพัดลม แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และหลีกเลี่ยงการทำงานที่ผิดปกติเป็นเวลานาน

### รุ่น PF-3 (3นิ้ว)



|              |           |
|--------------|-----------|
| กำลังไฟฟ้า : | 35 W      |
| กระแสไฟฟ้า:  | 0.13A     |
| แรงดันไฟฟ้า: | 220 V     |
| ความเร็ว:    | 2600r/min |

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| ปริมาณลม:     | 220m <sup>3</sup> /h |
| ความดันคงที่: | 150Pa                |
| ความถี่:      | 50Hz                 |
| เสียงรบกวน:   | 31dB                 |

### รุ่น PF-4S (4นิ้ว)



|              |           |
|--------------|-----------|
| กำลังไฟฟ้า : | 35 W      |
| กระแสไฟฟ้า:  | 0.13A     |
| แรงดันไฟฟ้า: | 220 V     |
| ความเร็ว:    | 2600r/min |

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| ปริมาณลม:     | 220m <sup>3</sup> /h |
| ความดันคงที่: | 150Pa                |
| ความถี่:      | 50Hz                 |
| เสียงรบกวน:   | 31dB                 |

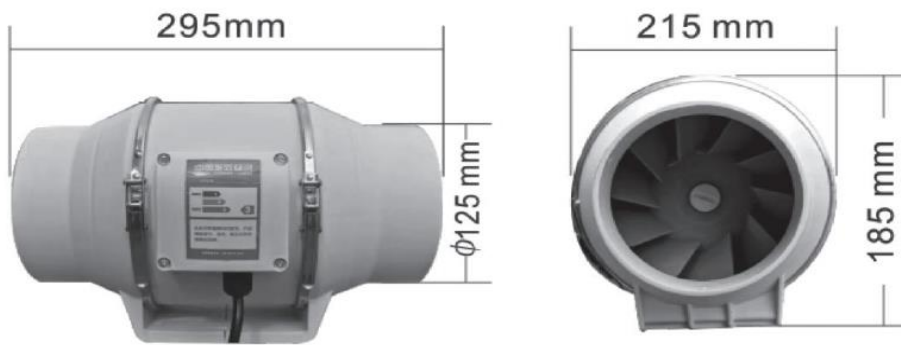
### รุ่น PF-4 (4นิ้ว)



|              |           |
|--------------|-----------|
| กำลังไฟฟ้า : | 40 W      |
| กระแสไฟฟ้า:  | 0.14A     |
| แรงดันไฟฟ้า: | 220 V     |
| ความเร็ว:    | 2600r/min |

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| ปริมาณลม:     | 310m <sup>3</sup> /h |
| ความดันคงที่: | 180Pa                |
| ความถี่:      | 50Hz                 |
| เสียงรบกวน:   | 34dB                 |

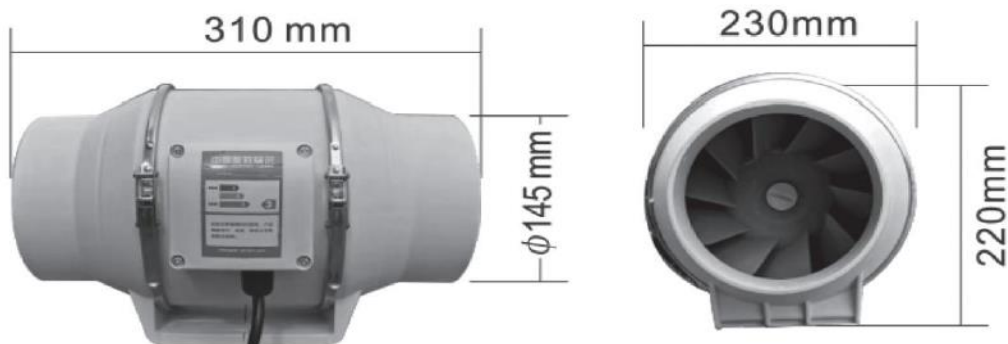
### รุ่น PF-5 (5 นิ้ว)



|              |           |
|--------------|-----------|
| กำลังไฟฟ้า : | 40 W      |
| กระแสไฟฟ้า:  | 0.14A     |
| แรงดันไฟฟ้า: | 220 V     |
| ความเร็ว:    | 2600r/min |

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| ปริมาณลม:     | 310m <sup>3</sup> /h |
| ความดันคงที่: | 180Pa                |
| ความถี่:      | 50Hz                 |
| เสียงรบกวน:   | 34dB                 |

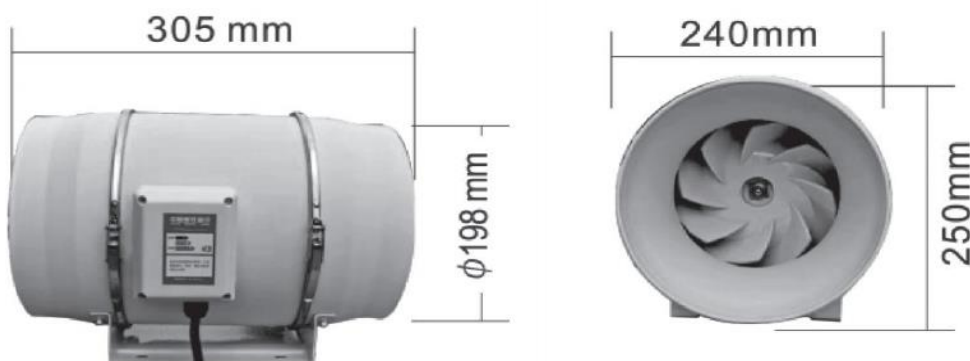
### รุ่น PF-6 (6 นิ้ว)



|              |           |
|--------------|-----------|
| กำลังไฟฟ้า : | 40 W      |
| กระแสไฟฟ้า:  | 0.14A     |
| แรงดันไฟฟ้า: | 220 V     |
| ความเร็ว:    | 2600r/min |

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| ปริมาณลม:     | 310m <sup>3</sup> /h |
| ความดันคงที่: | 180Pa                |
| ความถี่:      | 50Hz                 |
| เสียงรบกวน:   | 34dB                 |

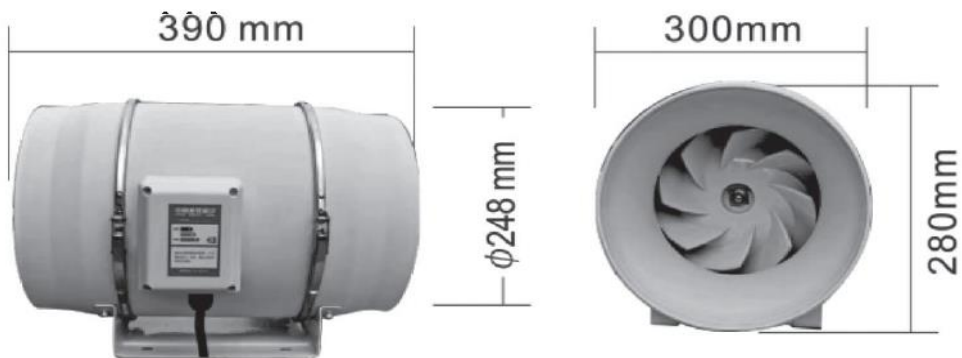
### รุ่น PF-8 (8 นิ้ว)



|              |           |
|--------------|-----------|
| กำลังไฟฟ้า : | 130 W     |
| กระแสไฟฟ้า:  | 0.53A     |
| แรงดันไฟฟ้า: | 220 V     |
| ความเร็ว:    | 2600r/min |

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| ปริมาณลม:     | 900m <sup>3</sup> /h |
| ความดันคงที่: | 380Pa                |
| ความถี่:      | 50Hz                 |
| เสียงรบกวน:   | 43dB                 |

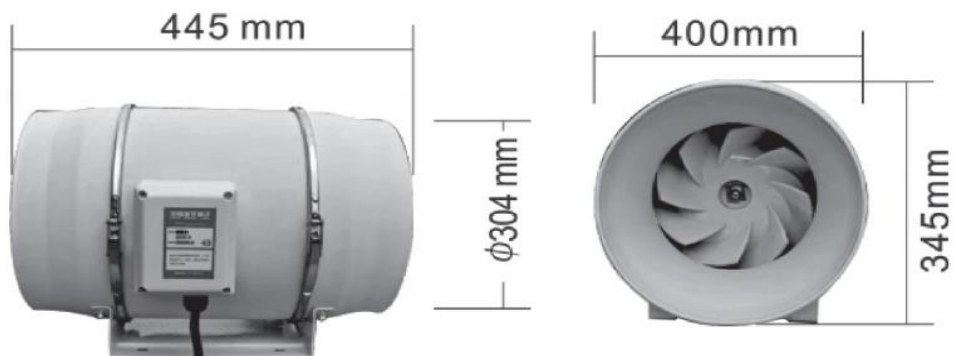
### รุ่น PF-10 (10นิ้ว)



|              |           |
|--------------|-----------|
| กำลังไฟฟ้า : | 225 W     |
| กระแสไฟฟ้า:  | 1.2A      |
| แรงดันไฟฟ้า: | 220 V     |
| ความเร็ว:    | 2450r/min |

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| ปริมาณลม:     | 1450m <sup>3</sup> /h |
| ความดันคงที่: | 488Pa                 |
| ความถี่:      | 50Hz                  |
| เสียงรบกวน:   | 50dB                  |

### รุ่น PF-12 (12นิ้ว)



|              |           |
|--------------|-----------|
| กำลังไฟฟ้า : | 320 W     |
| กระแสไฟฟ้า:  | 1.5A      |
| แรงดันไฟฟ้า: | 220 V     |
| ความเร็ว:    | 2500r/min |

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| ปริมาณลม:     | 2900m <sup>3</sup> /h |
| ความดันคงที่: | 630Pa                 |
| ความถี่:      | 50Hz                  |
| เสียงรบกวน:   | 65dB                  |

## ขั้นตอนการติดตั้ง

1. การสร้างฐาน: สร้างฐานคอนกรีตที่เหมาะสมตามขนาดและน้ำหนักของพัดลม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฐานราบ แข็งแรง และสามารถทนต่อแรงที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานของพัดลมได้
2. การวางพัดลม: วางพัดลมลงบนฐานและปรับตำแหน่งให้แน่ใจว่าช่องเข้าและออกอากาศเชื่อมต่อกับท่ออากาศ อย่างถูกต้อง ใช้ระดับน้ำตรวจสอบว่าพัดลมอยู่ในระดับที่ถูกต้อง และปรับความสูงของแผ่นรองถ้าจำเป็น
3. การยึดพัดลม: ใช้สลักเกลียวยึดพัดลมให้แน่นกับฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่สั่นในระหว่างการทำงาน
4. ติดตั้งมอเตอร์: ติดตั้งมอเตอร์บนพัดลมและตรวจสอบให้แน่ใจว่าแกนมอเตอร์ตรงกับแกนพัดลม เชื่อมต่อมอเตอร์กับสายไฟและตรวจสอบให้มีการต่อดินที่เหมาะสม
5. เชื่อมต่อท่อ: เชื่อมต่อช่องเข้าและออกอากาศกับท่ออากาศ และใช้วัสดุปิดผนึกหรือวัสดุอื่นๆ เพื่อป้องกันการรั่วของอากาศที่จุดเชื่อมต่อ
6. การปรับแต่ง: หลังจากเสร็จสิ้นขั้นตอนข้างต้น ให้ทำการปรับแต่งพัดลม ตรวจสอบก่อนว่ามอเตอร์ทำงานในทิศทางที่ถูกต้อง จากนั้นค่อยๆ เพิ่มความเร็วของพัดลมและสังเกตว่าทำงานได้ราบรื่นโดยไม่มีเสียงหรือการสั่นผิดปกติ



ถอดที่หนีบออกและถอดเครื่องยนต์หลักออก



ยึดฐานในตำแหน่งที่ต้องการ



การเชื่อมต่อท่อ



การเชื่อมต่อท่อเสด็จสมบูรณ์

## ข้อควรระวังในการติดตั้ง

1. ระยะห่างระหว่างพัดลมและเพดาน ควรห่างมากกว่า 5 ซม.
2. ความสูงในการติดตั้งพัดลม : ระยะห่างจากพื้นควรห่างอย่างน้อย 2.3 เมตร
3. ไม่ควรติดตั้งพัดลมในบริเวณที่มีน้ำรั่วซึม และไม่ควรติดตั้งในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูง  
หลีกเลี่ยงการติดตั้งท่อระบายอากาศ ในบริเวณที่มีก๊าซพิษ
4. ควรใช้เต้ารับที่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย
5. ควรมีระบายอากาศ ทั้งบนเพดานและฝาผนัง เพื่อให้อากาศถ่ายเท
6. ถ้าสายอ่อนจ่ายกำลังไฟฟ้าชำรุด ต้องให้ผู้ทำหรือตัวแทนฝ่ายบริการหรือผู้ที่มีคุณสมบัติคล้ายกันเป็นผู้เปลี่ยน เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงอันตราย
7. เครื่องใช้ไฟฟ้านี้ไม่มีเจตนาให้ใช้โดยบุคคล (รวมถึงเด็ก) ที่ด้อยความสามารถทางร่างกาย  
ทางประสาทสัมผัสหรือจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่ว่าจะได้รับการควบคุมดูแล  
หรือการสอนเกี่ยวกับการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าโดยบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น  
เด็กควรได้รับการควบคุมดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่เล่นเครื่องใช้ไฟฟ้า

## วิธีการบำรุงรักษา

### 1. รักษาความสะอาดของสภาพแวดล้อมการใช้งาน

- ทำความสะอาดเศษฝุ่น: ควรทำความสะอาดฝุ่นและเศษซากจากช่องทางเข้าและออกของพัดลม  
รวมถึงภายในพัดลมเป็นระยะ ๆ เพื่อไม่ให้กระทบต่อประสิทธิภาพของพัดลม
- รักษาผิวพัดลมให้สะอาด: ควรรักษาผิวพัดลมให้สะอาด ป้องกันการสะสมของสิ่งสกปรกซึ่งอาจกระทบ  
ต่อการทำงานและรูปลักษณะของพัดลม
- ต้องแน่ใจว่าได้ตัดแหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าประธานของพัดลมออกก่อนถอดที่ป้องกัน

### คำเตือน

- เพื่อให้หลีกเลี่ยงการไหลย้อนกลับของก๊าซ เข้าไปในห้องจากปล่องไฟ เปิดของเครื่องใช้ไฟฟ้าการเผาไหม้ก๊าซ  
หรือเผาไหม้เชื้อเพลิงรูปแบบอื่น
- พัดลมติดท่อ ให้ติดตั้งในท่อตามข้อปฏิบัติการติดตั้ง ท่อมีความยาวประมาณ 4 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของพัดลม

### 2. ตรวจสอบการจ่ายไฟฟ้าให้มีความเสถียร

- การจ่ายไฟฟ้าพอเพียง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีความจุของการจ่ายไฟฟ้าพอเพียง และมีแรงดันไฟฟ้าที่เสถียร  
โดยหลีกเลี่ยงการทำงานที่ไฟฟ้าขาด
- สายไฟที่ใช้เฉพาะ: ควรใช้สายไฟที่เป็นสายเฉพาะสำหรับพัดลม และหลีกเลี่ยงการใช้สายไฟชั่วคราว  
เป็นเวลานานเพื่อความปลอดภัยและเชื่อถือได้ของการจ่ายไฟ

### 3. ใส่ใจสถานะการทำงาน

- ติดตามกระแสไฟ: ควรติดตามกระแสไฟฟ้าของพัดลมให้ไม่เกินกระแสไฟฟ้าที่กำหนดเพื่อหลีกเลี่ยง  
การทำงานที่เกินพิกัด
- การจัดการกรณีผิดปกติ: หากพบเสียงผิดปกติ อุณหภูมิของมอเตอร์สูง หรือสถานการณ์ที่ผิดปกติอื่น ๆ  
ควรหยุดการทำงานของเครื่องทันทีเพื่อทำการตรวจสอบ

### 4. การหล่อลื่นลูกปืน

- เติมน้ำมันหล่อลื่น: ควรเติมหรือเปลี่ยนจาระบีหล่อลื่นบนลูกปืนเป็นระยะตามการใช้งาน
- หลีกเลี่ยงการขาดน้ำมัน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลูกปืนและลูกปืนมอเตอร์ไม่ขาดน้ำมันและรักษาการหล่อลื่น  
ให้อยู่ในสภาพดี

### 5. การจัดเก็บและการป้องกันความชื้น

- สภาพแวดล้อมแห้ง: ควรจัดเก็บพัดลมท่อแบบไดอะโกนอลในสภาพแวดล้อมที่แห้งเพื่อป้องกันความชื้น

## 6. ตรวจสอบและซ่อมแซม

- ห้ามตรวจสอบขณะทำงาน: ห้ามทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาขณะพัฒลมกำลังทำงานเพื่อความปลอดภัย
- การทดสอบการทำงาน: หลังการตรวจสอบและบำรุงรักษาควรทำการทดลองการทำงานเพื่อยืนยันว่าปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วก่อนกลับมาใช้งาน

## 7. การปรับวาล์ว

- เปิดทีละน้อย: ปิดวาล์วที่ช่องทางเข้าและออกในระหว่างการทดสอบ และค่อย ๆ เปิดวาล์วจนถึงสภาพการทำงานที่ต้องการหลังจากการทำงาน

## 8. การบำรุงรักษาและดูแลอย่างสม่ำเสมอ

- การค้นพบปัญหา: ผ่านการบำรุงรักษาและดูแลอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้สามารถระบุและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับเซนเซอร์ ท่อกรอง หรือมอเตอร์ได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ การเลือกพัฒลม ควรพิจารณาความเข้ากันได้กับสภาพแวดล้อมการทำงาน เช่น ความต้องการของสภาพการทำงาน ขนาดพื้นที่ เป็นต้น สำหรับพัฒลมในสภาพแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจง เช่น สภาพแวดล้อมที่มีความชื้นหรือก๊าซกัดกร่อน ควรเลือกแบบที่มีฟังก์ชันป้องกันที่เหมาะสม

การทดสอบประสิทธิภาพของพัฒลม เป็นระยะเพื่อให้แน่ใจว่ามีประสิทธิภาพการทำงานตามที่คาดหวัง สำหรับพัฒลมที่ไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลานาน ควรทำการตรวจสอบและทดลองการทำงานก่อนเริ่มใช้งานใหม่

โดยรวมแล้ว พัฒลม เป็นอุปกรณ์ระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพและประหยัดพลังงาน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันและการผลิตอุตสาหกรรม วิธีการบำรุงรักษาที่ถูกต้องไม่เพียงแต่จะยืดอายุการใช้งานของพัฒลม แต่ยังช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและเสถียร ดังนั้น การเรียนรู้และนำวิธีการบำรุงรักษาที่กล่าวมาข้างต้นไปใช้จึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการทำงานของพัฒลมท่อแบบไดอาโกนอล นอกจากนี้ การป้องกันและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดความเสี่ยงจากข้อผิดพลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สามารถใช้พัฒลมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพสูงสุด

## ระเบียบการรับประกันสินค้า

1. ระยะเวลาประกันสินค้า 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จัดส่งสินค้า
2. หากการใช้งานอยู่ในระยะเวลาการรับประกัน ทางบริษัทฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบเรื่องการซ่อมบำรุง รวมไปถึงอะไหล่ต่างๆที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน
3. หากสินค้ามีการใช้งานเป็นเวลานานเกิน 1 ปี ทางบริษัทฯ จำเป็นจะต้องเก็บค่าบริการการซ่อมบำรุง
4. หากเกิดเงื่อนไขดังต่อไปนี้ จะไม่อยู่ในการรับประกันสินค้า
  - ไข้ หรือแลกเปลี่ยนอะไหล่จากบริษัทอื่น
  - ความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานที่ผิดปกติ หรือใช้เกินสเปคที่กำหนดไว้
  - ใช้งานเป็นเวลานาน หรือใช้งานในสภาพอากาศที่ไม่ดี
  - ไม่มีใบกำกับภาษี ไม่มีตราประทับจากตัวแทนจำหน่าย และ วัน เดือน ปี ที่ซื้อสินค้า