

# Trane Thailand e-Magazine

JUNE 2014 : ISSUE 17

Page

2

'พลิกวิกฤติเป็นโอกาส สร้างโอกาสสำหรับอุตสาหกรรม'

WHO SAYS  
**ELEPHANTS**  
CAN'T DANCE

Page

6



Page

4



Page

8



Page

13



Page

10

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของเครื่องทำน้ำเย็นในภาคอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจ



สวัสดีทุกๆ ท่านอีกครั้งใน Trane e-Magazine ช่วงนี้เป็นช่วงเวลาที่ยากลำบากสำหรับอุตสาหกรรม เพราะใจจดจ่อ รอชมการถ่ายทอดสดการแข่งขันฟุตบอลโลก FIFA World Cup 2014 ที่จัดขึ้นที่ประเทศบราซิล ระหว่างวันที่ 12 มิถุนายน-13 กรกฎาคม เรียกได้ว่าเป็นหนึ่งเดือนเต็ม สำหรับเทศกาลแห่งความสุขในครั้งนี้ ...ใครนี่ยังคงเย็นใจไม่ทอดทิ้ง เปิดแอร์ทรานด์รับชมรายการรายการครั้น...ผมขอให้ทุกท่าน มีความสุขกับการเชียร์ฟุตบอลทีมชาติไทยกัน ก็อย่าลืมหาเวลาพักผ่อนและใส่ใจกับสุขภาพด้วยนะครับ

พิชชก เตชะสุวรรณ  
Thailand Country General Manager





PATTAYA  
26 กุมภาพันธ์ 2557



Bangkok  
27 มีนาคม 2557

‘พลิกวิกฤตพลังงาน สร้างโอกาสสำหรับอุตสาหกรรม’

WHO SAYS  
ELEPHANTS  
CAN'T DANCE

ทรน จัดสัมมนา “พลิกวิกฤตพลังงาน สร้างโอกาสสำหรับอุตสาหกรรม” สำหรับลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรม และกลุ่มโรงงานในพื้นที่ต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมกับกลุ่มลูกค้าได้มากที่สุด ได้แก่ พัทยา จ.ชลบุรี, กรุงเทพฯ, ออยุธยา และภูเก็ต ในวันที่ 26 กุมภาพันธ์, 27 มีนาคม, 25 เมษายน และ 23 พฤษภาคม 2557 ตามลำดับ ภายใต้ ทรนมีการให้ความรู้เกี่ยวกับบริการ และผลิตภัณฑ์ ‘ทรน’ ที่เป็นทางออกที่ดีที่สุดแก่ลูกค้าเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน รวมถึงอุบัติเหตุข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่ธุรกิจของกลุ่มลูกค้าดังกล่าว โดยทรนมีแผนที่จะจัดงานสัมมนาในลักษณะนี้ให้แก่ลูกค้าในจังหวัดอื่นๆต่อไป



Ayutthaya  
25 เมษายน 2557



Phuket  
23 พฤษภาคม 2557





# Trane Care Service

## REGASKET



### Gaskets



คือวัสดุที่มีลักษณะเป็นแผ่นกั้นระหว่างหน้าสัมผัสของวัสดุสองชิ้นที่จะนำมายึด หรือประกบติดกัน เพื่อป้องกันการรั่วไหลของของเหลวหรืออากาศที่อยู่ภายใน เช่น ที่ชุด Economizer, Terminal Motor เป็นต้น

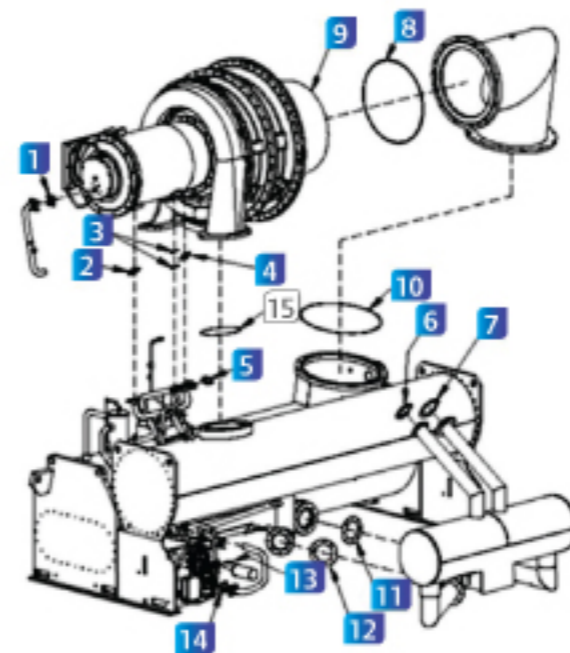
สำหรับสาเหตุที่ต้องใช้ประกันนั้น เนื่องจากหน้าสัมผัสของโลหะสองชิ้นไม่เรียบพอ และขนาดที่ไม่เท่ากันของโลหะที่ต่างชนิดกัน และยังรวมถึงสาเหตุอื่นๆอีกหลายประการ จะเห็นได้ว่า โดยทั่วไปประกันจะใช้วัสดุที่อ่อนนุ่มกว่าพื้นผิวสัมผัสทั้งสองด้านที่ตัวมันไม่แทรกอยู่

### ทำไมเราถึงต้องทำการ Regaskets

ในระบบของเครื่องทำความเย็น โดยเฉพาะเครื่องทำน้ำเย็น (chiller) เราจะพบว่ามี gaskets อยู่มากมายดังรูป

ซึ่ง gasket ที่อยู่ตามตำแหน่งต่างๆ ถ้ามีตัวใดตัวหนึ่งเกิดการชำรุดหรือเสื่อมสภาพ จะส่งผลให้เกิดปัญหาหลายๆอย่าง เช่น ปัญหา น้ำยารั่วไหลออกจากระบบ โดยเฉพาะถ้าเป็นเครื่องทำความเย็นที่ใช้สารทำความเย็นชนิด HCFC123 ด้วยแล้วจะส่งผลให้เกิดปัญหาอากาศเข้าสู่ระบบสารทำความเย็นในตัวเครื่องได้ ซึ่งส่งผลต่อตัวเครื่องโดยตรง ดังนั้นเราจึงต้องมีการพิจารณาถึงการทำการ regaskets เมื่อเริ่มตรวจพบการรั่วซึมบริเวณต่างๆ

#### Unit Gasket & O-Ring



No.	P/N	Q'TY
1	GKT03095	1
2	GKT03095	1
3	GKT01937	2
4	GKT03095	1
5	GKT03668	1
6	GKT01930	1
7	GKT01930	1
8	RNG01053	1
9	GKT02694	1
10	RNG01107	1
11	GKT01925	1
12	GKT01925	1
13	GKT01937	1
14	GKT03095	1



## ทำไมคุณต้องทำการ Regasket กับ Trane Care Services

Trane คือผู้ผลิตระบบปรับอากาศระดับโลก มีทั้งความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ ในการดูแลรักษาระบบปรับอากาศอย่างยาวนาน ในส่วนการ regasket นั้น เรามีการ ออกแบบและเลือกใช้ gasket จากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ให้เหมาะสมกับเครื่องทำความ เย็นในแต่ละรุ่นเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงที่สุด



### Regaskets recommendation

1. สำหรับการบำรุงรักษาเครื่องใช้สอย แนะนำว่าควรทำการเปลี่ยน gasket ทุกๆ 50,000 ชั่วโมง
2. ถ้าตรวจพบว่าเครื่องใช้สอย มีปัญหาเครื่องรั่ว โดยสังเกตจากการทำงาน ของชุด Purge unit ที่ทำงานมากกว่าปกติ ควรพิจารณาเปลี่ยน gasket
3. สำหรับเครื่องใช้สอย model CVH\*
  - Gasket kit economizer ควรทำการเปลี่ยนทุกๆ 5 ปี
  - Gasket terminal motor ควรทำการเปลี่ยนทุกๆ 5 ปี
  - O-ring suction cover ควรทำการเปลี่ยนทุกๆ 5 ปี

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่แผนกขายงานบริการ  
คุณพรชัย อนุชาติบุตร  
e-mail : [pornchai@trane.com](mailto:pornchai@trane.com)  
Tel. 02-704-9999 ต่อ 6600, 081-655-9870



# Spare Parts Updated

## Trane DIGITAL GRILLE

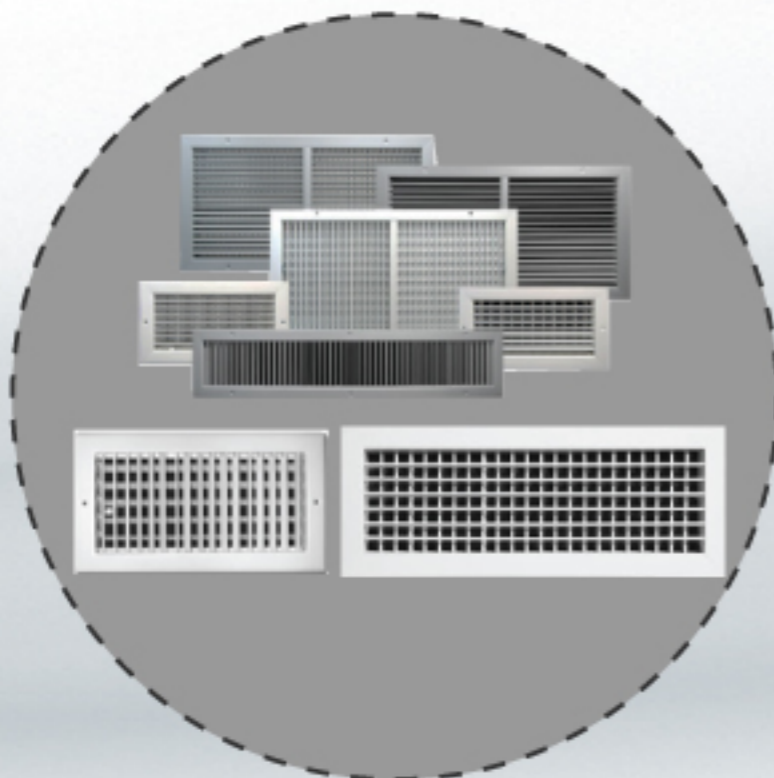
เชื่อมั้ยกับ Supply Air Grille ดีไซน์แบบใหม่ๆ ที่ปรับทิศทางลมไม่ได้ ?

Trane ขอนำเสนอ **New!! Trane Digital Grille**

ที่มีดีไซน์หรูหรา มีระดับเข้ากับบ้าน คอนโด และโรงแรม

ด้วยวัสดุพลาสติกน้ำหนักเบา โทนสีขาวพร้อมใบมีดปรับทิศทางลมในแนวตั้ง

นอกจากนี้ยังไม่ต้องทำการหุ้มฉนวนความร้อนเหมือน Supply Air Grille แบบเดิมอีกด้วย



**NEW**

Trane Digital Grille  
(70 - GRIL0031)



Wireless Remote Controller  
(024 - 1064)



Digital LED-display Control  
(70 - CONT0043)



### Features and Benefits

- ด้วยดีไซน์ที่สวยงามและขนาดกะทัดรัด เหมาะแก่การใช่งานตกแต่งและเพิ่มพื้นที่ใช้สอยให้มากขึ้น
- Trane Digital Grille มาพร้อมฟังก์ชันการปรับทิศทางลมให้กระจายอย่างทั่วถึง ( ขึ้น-ลง : ปรับได้ 70 องศา ) ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการใช้งานที่สะดวกสบาย เหมาะสำหรับการติดตั้งใช้งานได้ทั้งบ้าน โรงแรม อพาร์ทเมนท์
- ติดตั้งง่าย รองรับแฟนคอยล์ ขนาด 1 - 2 ตัน
- รองรับการใช้งานร่วมกับแฟนคอยล์ได้หลายรุ่น ได้แก่ HCD, HFCA, HFCC, HFCD ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายโดยไม่ต้องติดตั้ง thermostat เพิ่มเติม

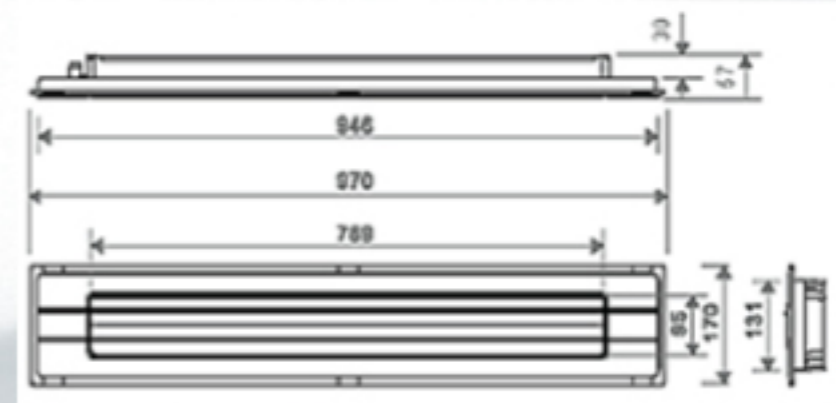
### Intelligent Control

- ตั้งเวลาเปิด/ปิดแฟนคอยล์
- ความสว่างหน้าจอแสดงพล 7 - segment LED display สามารถปรับความสว่างได้ เพื่อความชัดเจนในการมองเห็น
- รูปแบบการทำงานอัจฉริยะ: Powercool, Econo, และ Sleep modes
- ระบบรักษาความปลอดภัยอัจฉริยะ: ป้องกันการทำงานผิดพลาดของระบบ: Watchdog, Compressor delay protection, Compressor minimum on time, Non - volatile memory, Freeze protection, Sensor error, Error code display, และ Compressor status display



### Grille Specifications

Material	ABS, Fire test : UL 94 V-0
Panel dimension	970mm(L) x 170mm(W)
Grille area	789mm(L) x 95mm(W)
Input voltage	230 V +/- 5% 50/60 Hz
Input power	2.2 W
Fuse specification	5 A/250 V
Temp. Sensing range	0 C – 50 C



Dimension

### Control Specifications

Power supply	220 – 240 Vac, 50/60 Hz
Power consumption	Less than 10 VA
<b>Temperature:</b>	
Temperature accuracy	± 1 C
Storage temperature	0 – 50 C
Ambient temperature	10 – 40 C
Setting temperature range	15 – 30 C
ON/OFF hysteresis temperature	1 C
<b>Load control relay:</b> <i>for fan speed (low, medium, high)</i>	
Rating (Resistive load)	
- Rated capacity	5 A 250 Vac
- Max. switching power	1250 VA (AC)
- Max. switching voltage	250 Vac
<b>Load control relay:</b> <i>for compressor</i>	
Rating (Resistive load)	
- Rated capacity	7 A 250 Vac
- Max. switching power	1750 VA (AC)
- Max. switching voltage	250 Vac
Thermal fuse for transformer	1A / 250V / 130 C

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ HVAC PARTS & SUPPLIES

1. คุณสุวิลาษา เพ็ชรพลาย

e-mail : Suwunlaya.Petplai@trane.com

Tel. 0-2704-9999 ต่อ 6700, 090-651-0391

2. คุณปิติ พัฒนภิญโญ

e-mail : Piti.Phattanapinyo@irco.com

Tel. 0-2704-9999 ต่อ 6723, 092-119-3606



# Product Updated

## Trane RTAC

Expertise to design and optimize HVAC systems



Why Trane RTAC chillers are specified and engineered to :

- deliver building owners the mix of **efficient performance, reliability** and **low running cost**.
- provide engineers and building contractors with solutions combining **fast, easy installation** with efficient operation and **low maintenance cost**
- offer building user with **security** and **confidence** that comes from a reliable, effective and cost-efficient air conditioning solution.





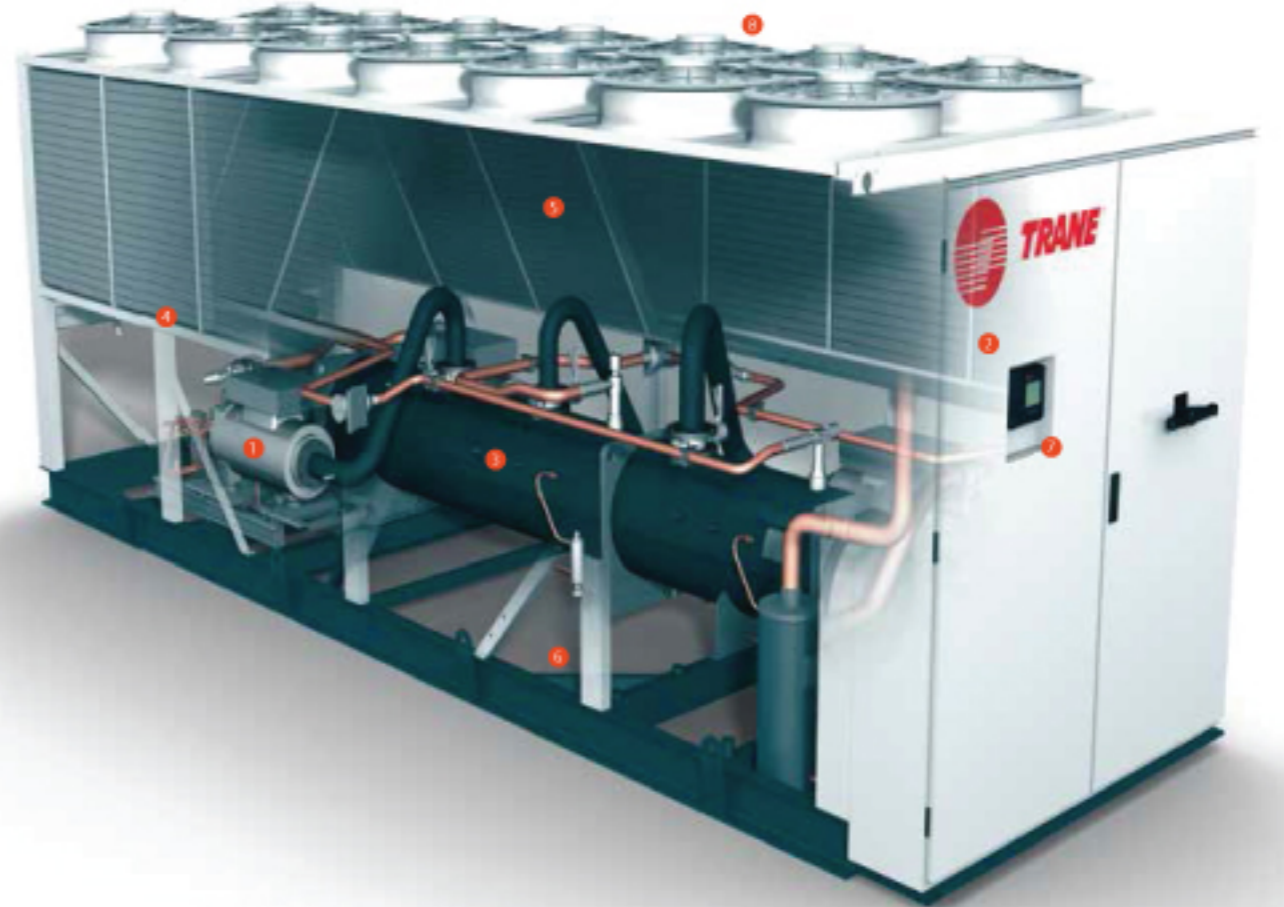
### Reliability

- 1 - Trane's helical rotary compressors give you very high reliability over a wide operating range, thanks to their low-speed, direct drive, and use of only three moving parts.
- Robust "built to last" unit design ensures efficient, long life operation.
- Trane superior production quality control for evaporator, condenser and compressor manufacture.
- 2 - Advanced Adaptive Control™ that intelligently modulates chiller operation to keep the chiller online, even in extreme conditions where other chillers would shut down.
- Variable load compressor operation allows close matching to building or industrial process needs.
- 3 - Falling film evaporator technology uses significantly less refrigerant than a flooded evaporator design, offering better heat transfer and higher energy efficiency overall.
- 4 - Condenser with integrated subcooler maximizes chiller capacity and efficiency.

### Easy installation

Single connections – one for electricity, one for water, one for control

- 5 - W-shaped condenser allows for minimum footprint and clearance around the chiller
- Testing before leaving the factory leads to faster commissioning on-site.
- Units come already factory-charged with refrigerant and oil.
- One-piece compact unit.



### Quiet operation

- Designed throughout for low vibration throughout the unit, ensuring minimal sound propagation.
- Low sound level versions available for particularly sensitive applications.

### Maintenance and serviceability

- 6 - Advanced ergonomics for safe and easy access to all main components.
- 7 - Remarkable Adaptive Control™ with its clear language display connectable to your remote monitoring facility offers easy control and access to operating parameters and historical working conditions to maintain peak efficiency.
- 8 - Direct drive vertical discharge condenser fan is dynamically balanced as complete assembly with motor. This provides great rigidity and reliability to the fan assembly. Condenser fan motor with permanently lubricated ball bearing and internal overload protection is provided. Even the standard ambient unit will start and operate between 25 to 115° F (-3.8 to 46°C).

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่แผนกพัฒนาธุรกิจและแอปพลิเคชัน

1. คุณทศพล สกิตสูงวงศ์กุล  
E-mail : [tosapole@trane.com](mailto:tosapole@trane.com)  
Tel. 081 307 0387

2. คุณปิยะบุลย์ วิริยะสกุลสุข  
E-mail : [piyabool@trane.com](mailto:piyabool@trane.com)  
Tel. 091 556 0643



# ข่าวสารด้านพลังงาน

Business Development & Application Team  
Trane Thailand

## โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของเครื่องทำน้ำเย็นในภาคอุตสาหกรรม และอาคารธุรกิจ

ตามที่ กระทรวงพลังงาน โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ได้จัดทำ “โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) ในภาคอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจ” เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นโครงการที่สนับสนุนให้ผู้นับถือในภาคอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจเปลี่ยนมาใช้เครื่องทำน้ำเย็นใหม่ประสิทธิภาพสูง ทดแทนเครื่องทำน้ำเย็นเก่าที่สิ้นเปลืองพลังงาน โดย พพ. จะให้เงินสนับสนุนค่าเครื่องทำน้ำเย็น พร้อมค่าติดตั้งในอัตราร้อยละ 20 แต่สูงสุดไม่เกิน 800,000 บาท/เครื่อง

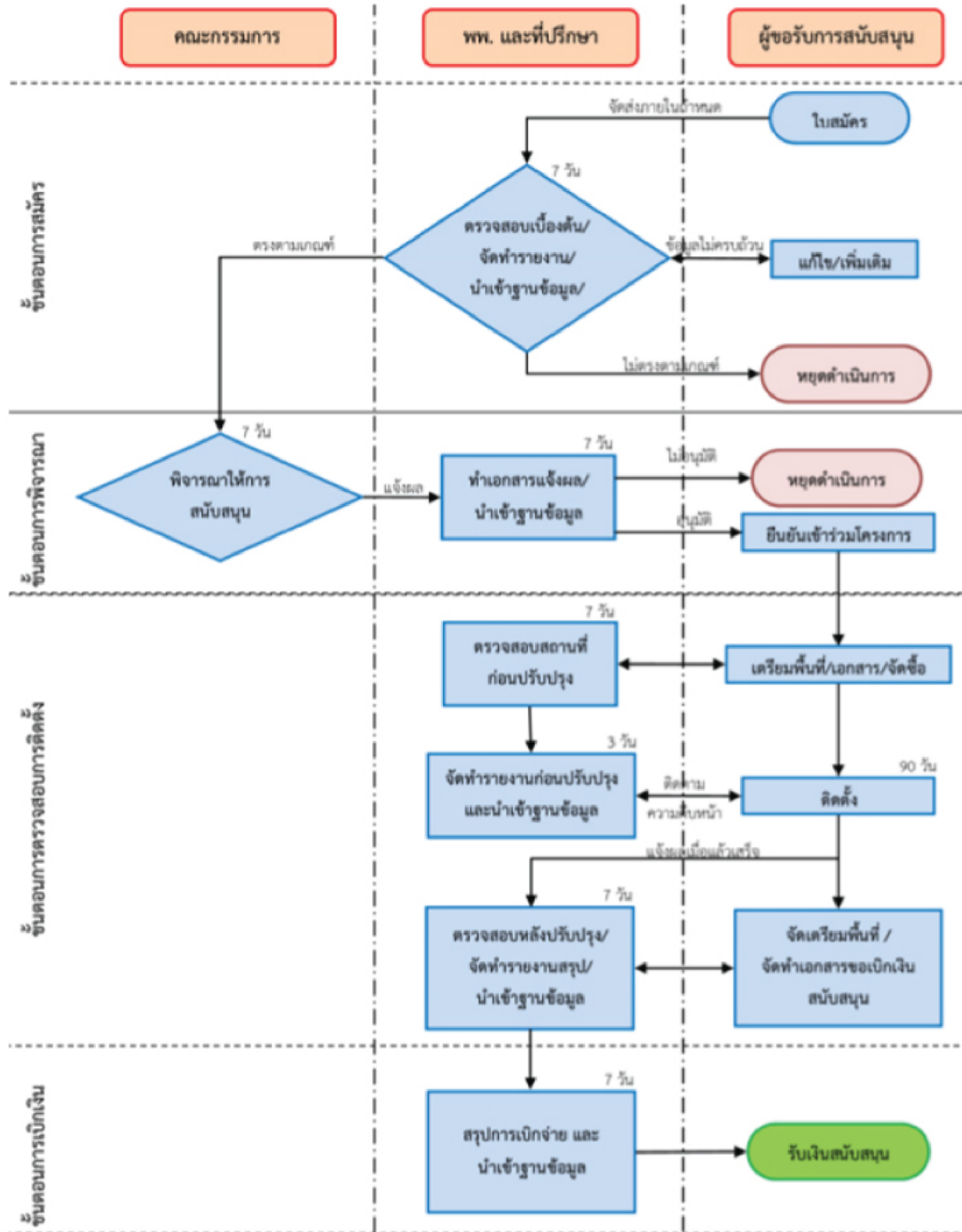
ทั้งนี้ ทรเนมีความยินดีที่จะช่วยในการจัดหาเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) ประสิทธิภาพสูงตามข้อกำหนดของโครงการฯ พร้อมงานติดตั้งคุณภาพระดับมืออาชีพ อีกทั้งมีความยินดีที่จะช่วยหน่วยงานท่านในการประสานงานกับ พพ. เพื่อให้ท่านได้รับสิทธิประโยชน์สูงสุดภายใต้โครงการดังกล่าว

### หลักเกณฑ์การสนับสนุน

- >> ผลตอบแทนเงินลงทุนจากพลังงานที่ประหยัดได้ไม่เกิน 7 ปี (Simple Payback)
- >> สัดส่วนเงินสนับสนุนไม่เกินร้อยละ 20 ของค่าเครื่องทำน้ำเย็นและค่าติดตั้ง แต่ไม่เกินราคากลางที่ พพ. กำหนด (ราคาที่หักส่วนลดต่างๆ แล้ว และไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
- >> ต้องยื่นใบสมัครก่อนวันที่ระบุในสิ่งชื่อเครื่องทำน้ำเย็น
- >> ให้สิทธิตามลำดับการสมัครโดยยึดเลขที่รับเอกสารของ พพ. เป็นสำคัญ
- >> ต้องติดตั้งเครื่องทำน้ำเย็นให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือนนับจากวันลงนามในสัญญาสนับสนุน
- >> ต้องไม่มีการดัดแปลง รื้อถอน หรือย้ายเครื่องทำน้ำเย็นที่ได้รับการสนับสนุนภายในระยะเวลา 2 ปี
- >> ต้องจัดทำสำเนาขอรับการสนับสนุนตามรูปแบบ และภายในระยะเวลาที่ พพ. กำหนด
- >> ไม่สามารถขอรับการสนับสนุนซ้ำซ้อนกับโครงการอื่นๆ ของ พพ.
- >> พพ. มีสิทธิ์ยกเลิก หรือขอเงินสนับสนุนคืนหากพบว่ามีการทุจริตไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขของโครงการ



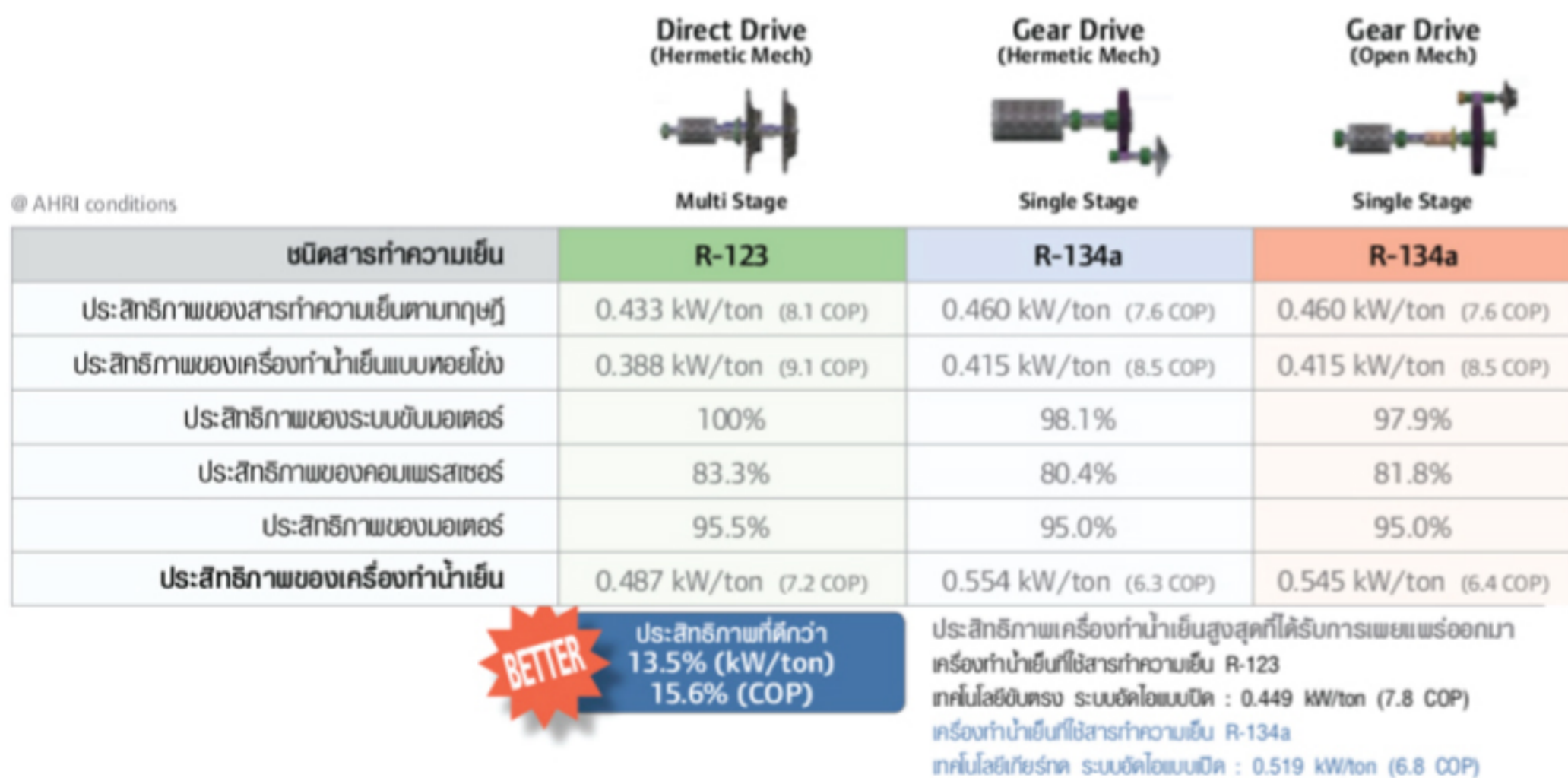
### ขั้นตอนและกรอบระยะเวลาดำเนินการ





## เกร็ดเล็กน้อยเกี่ยวกับเทคโนโลยีและประสิทธิภาพของเครื่องทำน้ำเย็นในปัจจุบัน

ประสิทธิภาพที่ดีที่สุดของเครื่องทำน้ำเย็นในปัจจุบัน ได้ใช้เทคโนโลยีขับเคลื่อน ด้วยระบบอัดไอหลายชั้น ที่มาพร้อมกับสารทำความเย็น R-123 ที่ดีที่สุดและประหยัดพลังงานได้มากถึง 13.5% เมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีระบบเกียร์ทด ด้วยระบบอัดไอเดี่ยว ที่มาพร้อมกับสารทำความเย็น R-134a ดังรูปที่แสดงถัดไป



เทรนมีความยินดีที่จะนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของแต่ละท่าน โดยมีทีมงานที่จะคอยให้คำแนะนำ ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องทำน้ำเย็น การติดตั้ง รวมถึงแนวทางการประหยัดพลังงานอื่นๆ และการสนับสนุนทางการเงินในรูปแบบต่างๆ นอกเหนือจากโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) ในภาคอุตสาหกรรม และอาคารธุรกิจ โดยสามารถติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 02-704-9999 ติดต่อฝ่ายขาย หรือส่งอีเมลมาที่ info@tranethailand.com

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่แผนกพัฒนาธุรกิจและแอปพลิเคชัน

1. คุณกมลพล สติตสูงวงศ์กุล  
E-mail : tosapole@trane.com  
Tel. 081 307 0387

2. คุณปิยะบุลย์ วัชรียะสกุลสุข  
E-mail : piyabool@trane.com  
Tel. 091 556 0643



# Trane Activities



'ทรน'  
ชวนเล่น ▶▶▶  
เกมส์ชิงรางวัล



มาเล่นกันเถอะ....  
มาเล่นกันเถอะ....  
มาเล่นกันเถอะ....

เพียงท่าน "ระบุสิ่งที่ท่านคิดถึง เมื่อพูดถึงเครื่องปรับอากาศทรน"  
มายัง Trane Thailand Fanpage



10 ท่านแรก รับทันที Magnet Set  
จากภาพยนตร์ตำนานสมเด็จพระนเรศวรมหาราช

ประกาศผลผู้โชคดี  
18 กรกฎาคม 2557

\* ของรางวัล 1 ชุด มีมูลค่า 3 ชิ้น บริษัทฯ จะเป็นผู้เลือกภาพของผู้คนแต่ละจังหวัดส่งให้ทางผู้โชคดี

1. เพียงท่านคลิก Like ที่ Trane Thailand Fan Page TraneThailand
2. ร่วมกิจกรรม...พูดถึง "ทรน" คิดถึงอะไร? โดยให้ท่านระบุสิ่งที่ท่านคิดถึง เมื่อพูดถึงเครื่องปรับอากาศ 'ทรน' อย่างน้อย 1 สิ่ง มายัง Trane Thailand Fan Page เท่านั้น
3. สำหรับ 10 ท่านแรกที่ตอบกันเข้ามาจะได้รับทันที Magnet Set จากภาพยนตร์สมเด็จพระนเรศวรมหาราช ตอน ศึกนันทบุเรง ท่านละ 1 ชุด
4. ส่งคำตอบได้ตั้งแต่วันนี้ ถึงวันพฤหัสบดีที่ 17 กรกฎาคม 2557
5. ประกาศผล วันศุกร์ที่ 18 กรกฎาคม 2557 ที่ Trane Thailand Fan Page

\* สงวนสิทธิ์เฉพาะการร่วมสนุกผ่าน Trane Thailand Fan page เท่านั้น\*

ทรน (ประเทศไทย)

บริษัท แอร์โค จำกัด ชั้น 30-31 อาคารวานิช 2  
เลขที่ 1126/2 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทร. 0 2704 9999  
www.tranethailand.com



info@tranethailand.com

facebook/TraneThailand