



TRANE
TECHNOLOGIES

***Right Now.
Right Tomorrow.***

Using leadership in building technology and energy solutions to get it right for the customer and the climate.

**TRANE THAILAND
e-MAGAZINE**

APRIL - JUNE 2023 : ISSUE 103

LET'S GO BEYOND™



พิรุฬห์วัฒน์ เตชะสุวรรณ
 Managing Director






ช่วงนี้แม้จะร้อนระอุทั้งอากาศ (ถึงแม้จะเข้าหน้าฝน) และอุณหภูมิการเมือง แต่หวังว่าจะไม่ทำให้ใจของท่านร้อนไปด้วยนะครับ การให้ความสนใจ และรับข่าวสารต่าง ๆ มากเกินไปจะทำให้เกิดความเครียด จนถึงขั้นเป็นโรคซึมเศร้าได้ ขอให้ทุกท่านหาเรื่องผ่อนคลาย สบายใจมาใส่ตัวกันบ้าง เพื่อบาลานซ์ชีวิตให้มีความสุขครับ

ด้านตลาดเครื่องปรับอากาศนั้น แม้ว่าการแข่งขันด้านราคาจะเป็นเรื่องปกติธรรมดาที่หลีกเลี่ยงไม่ได้... 'เทรน' ไม่เพียงเน้นที่ราคาที่คุ้มค่าต่อการลงทุน แต่ยังมีมุ่งมั่นที่จะนำเสนอโซลูชันเพื่อแก้ปัญหาให้กับทุกอาคาร รวมทั้งเป็นพาร์ทเนอร์ที่ดีสำหรับลูกค้าทุกกลุ่ม เพื่อขับเคลื่อนให้อุตสาหกรรมก้าวหน้าอย่างยั่งยืน โดยล่าสุดเราได้พัฒนา Trane Chiller Plant Skid ซึ่งเป็น Plug and Play Chiller Plant สำหรับทั้ง Air-Cooled และ Water-Cooled Chiller ที่จะช่วยให้การติดตั้ง Chiller Plant ประสิทธิภาพสูงทำได้ง่าย และประหยัดเวลามากยิ่งขึ้น โดยท่านสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากฝ่ายขายที่ดูแลท่านครับ

นอกจากนี้ 'เทรน' ยังทำกิจกรรมสำหรับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง ด้วยการจัดสัมมนาออนไลน์เพื่อแชร์เรื่องราวโครงการที่ประสบความสำเร็จในการประหยัดพลังงาน รวมถึงการอัปเดตผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ สำหรับท่านลูกค้าที่ต้องการชมคลิปบันทึกงานสัมมนาย้อนหลัง สามารถติดต่อสอบถามได้จากฝ่ายขายที่ดูแลท่านอยู่ครับ

ติดตาม Trane Thailand e-Magazine ฉบับที่ 103 ที่ทีมงานได้รวบรวมสาระประโยชน์ ข่าวสารการสัมมนา รวมถึงการรับสมัครงานมาฝากภายในเล่มครับ...และพบกันใหม่ในฉบับหน้าครับ

CONTENT 103

page		
2	ทำพีสูจน์!! นวัตกรรม INVERTER ประสิทธิภาพสุดในราคาเบาๆ กับ SYNERGY VRF	
page		
3	ค้นพบนิยามความเป็นที่ สุด! THE BEST-IN-CLASS HIGH EFFICIENCY CHILLER PLANT IN THAILAND	
page		
4	Run Away from Emergency Shutdown with Regasketing & Compressor Overhauling <small>หลีกเลี่ยงจากปัญหาซิลเลอร์หยุดทำงาน และค่าซ่อมแซมมหาศาล</small>	
page		
5	SYNERGY VRF R-410A Green Refrigerant	
page		
7	ภาวะความร้อน สำหรับอาคารประเภทต่างๆ ที่เปิดดำเนินการ	
page		
10	รายการตรวจเช็คอันตรายจากไฟฟ้า	
page		
12	We're Hiring รับสมัครงาน 	

ท้าพิสูจน์!! นวัตกรรม INVERTER ประสิทธิภาพสูงสุดในราคาเบาๆ

กับ **SYNERGY VRF R-410A** Green Refrigerant

เครื่องปรับอากาศ 'ทรน' พาทุกท่านไปท้าพิสูจน์! นวัตกรรม INVERTER ประสิทธิภาพสูงสุดในราคาเบาๆ กับ "SYNERGY VRF" ทาง Webex Meetings เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2566 ที่ผ่านมา

ในการสัมมนาได้แนะนำผลิตภัณฑ์ SYNERGY VRF ที่เข้ามาช่วยตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างตรงจุด ด้วยขนาดทำความเย็นที่มีมาให้เลือกใช้งานตั้งแต่ 25-80 ตัน ในราคาเบาๆ สามารถติดตั้งได้ง่าย ท่อน้ำยาสามารถเดินแยกได้อย่างอิสระ และมาพร้อมระบบ BACK UP ที่จะช่วยให้เครื่องทำงานไม่สะดุด แม้ CDU ตัวใดตัวหนึ่งไม่ทำงาน พร้อมตอบโจทย์ความต้องการสำหรับอาคารสำนักงาน คลังสินค้า โรงงานขนาดกลาง ร้านค้าขนาดใหญ่ ไปจนถึงห้องแล็บ และโรงพยาบาลที่ต้องการอากาศที่มีคุณภาพสูงสุด

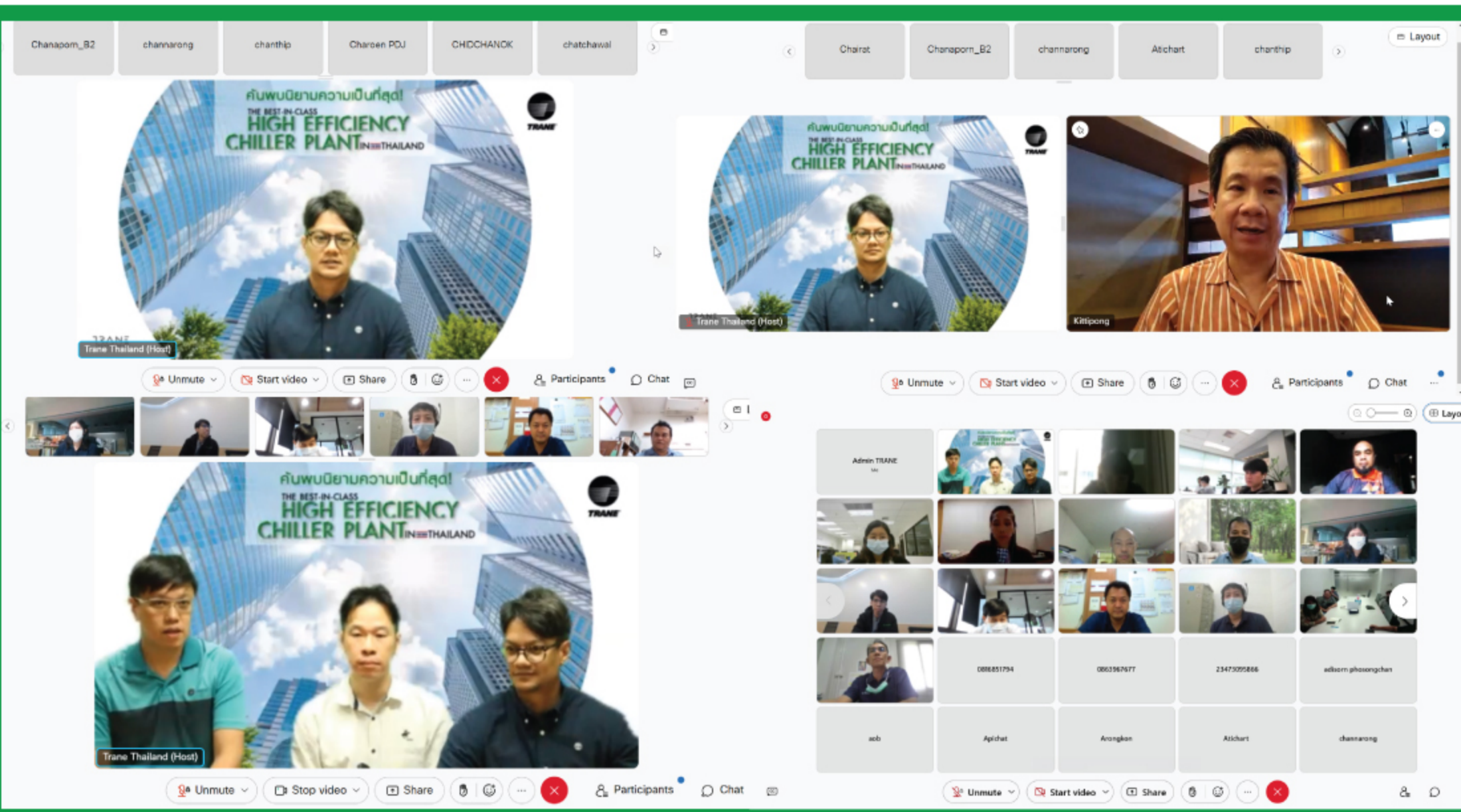
สำหรับช่วงสุดท้ายของงานสัมมนาในครั้งนี้ยังมีการตอบคำถามที่น่าสนใจเพิ่มเติมให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้ทักดวงเคล็ดลับความรู้ เพื่อนำไปปรับใช้ในการออกแบบงานทางด้านปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย 'ทรน' หวังว่า "SYNERGY VRF" จะเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะเข้ามาช่วยตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สามารถติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
 โทร. 089 7922294 คุณธีรชัย ตันติมงคลสุข



ค้นพบนิยามความเป็นที่ สุด!

THE BEST-IN-CLASS HIGH EFFICIENCY CHILLER PLANT IN THAILAND



อีกหนึ่งสัมมนาดีๆ จากเครื่องปรับอากาศ 'ทรน' กับการสัมมนาออนไลน์เรื่อง...ค้นพบนิยามความเป็นที่ สุด! “The Best-In-Class High Efficiency Chiller Plant in Thailand” ที่ได้พาทุกท่านไปถอดรหัสการออกแบบอาคารที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในไทยที่ต่ำกว่า 0.55 kW/RT เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน ที่ผ่านมาเรียกได้ว่า ไขความรุ้กันแบบช็อตต่อช็อต ทั้งเรื่องระบบ Control Logic ของ Chiller Plant, ระบบจัดการพลังงาน EMS (Energy Management System), การออกแบบระบบ ก่อ, Cooling Tower และ Instrument (Sensor) รวมถึงการคำนวณ Load Profile ทั้งอาคารเก่าและอาคารใหม่

เปิดทเรียน Success Story จากโครงการที่ติดตั้ง Trane Chiller Plant และได้ค่าประสิทธิภาพพลังงาน ดีที่สุดในประเทศไทย

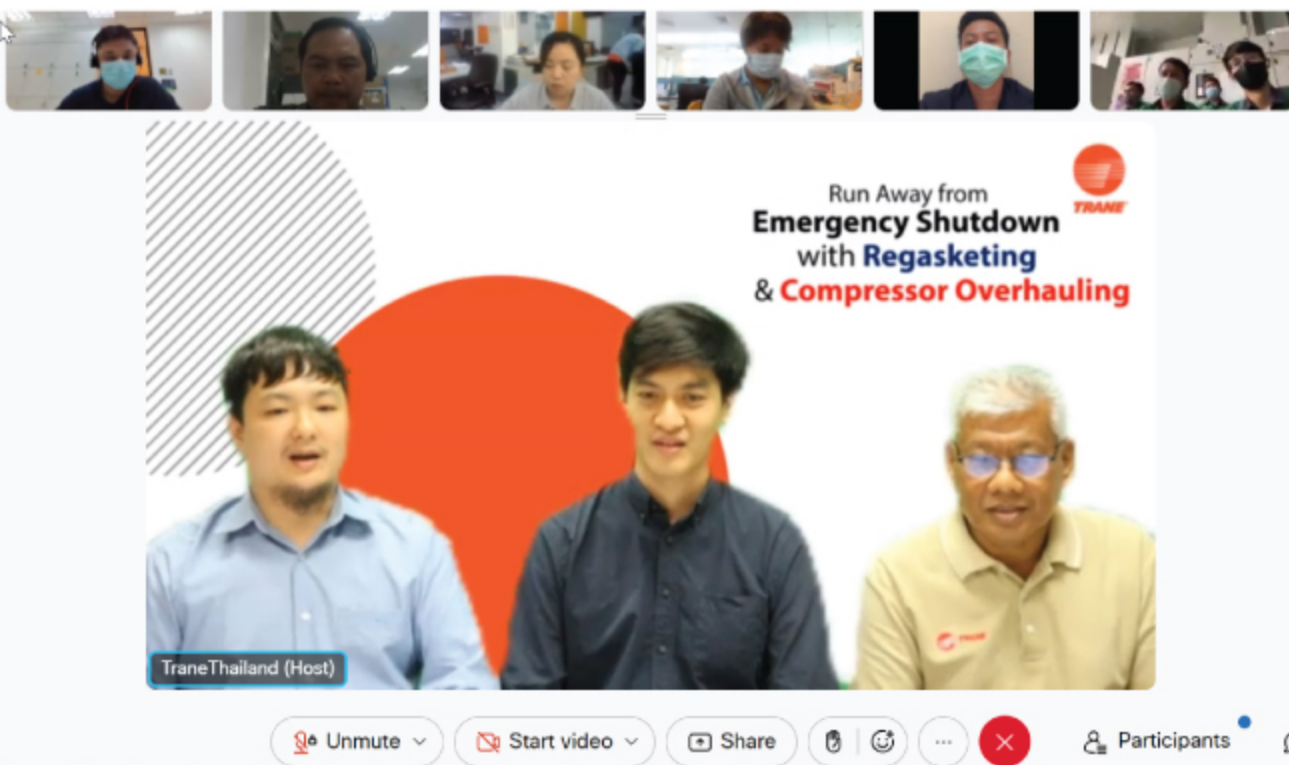
ในช่วงการถาม-ตอบ ยังได้รวมผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานโครงการ The Best-In-Class High Efficiency Chiller Plant in Thailand ตัวจริงเสียงจริงมาร่วมตอบคำถามอย่างชัดเจนและตรงประเด็นอีกด้วย

'ทรน' หวังว่าการสัมมนาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ และช่วยตอบโจทยความต้องการของลูกค้าได้ค่ะ

สามารถติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
 คุณปิยะบุษย์ วิริยะสกุลสุข โทร. 091-556-0643

Run Away from **Emergency Shutdown** with **Regasketing** & **Compressor Overhauling**

คลิกหนีจากปัญหาซิลเลอร์หยุดทำงาน และค่าซ่อมแซมมหาศาล



สัมมนาปิดท้ายไตรมาส 2 จาก 'ทรน' เรื่อง **'Run Away from Emergency Shutdown with Regasketing & Compressor Overhauling'**...
 คลิกหนีจากปัญหา ซิลเลอร์หยุดทำงาน และค่าซ่อมแซมมหาศาล ทาง Webex Meetings เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2566 ที่พาไปหาคำตอบว่าบริการ Regasket และ Compressor Overhaul ช่วยคุณได้อย่างไร?

เริ่มตั้งแต่ทำความเข้าใจกับระบบ HVAC รวมไปถึงส่วนประกอบที่สำคัญภายในเครื่องซิลเลอร์ สาเหตุและสภาวะที่จะทำให้เครื่องเกิดปัญหา ซึ่ง 'ทรน' แนะนำให้ทำการตรวจสอบสุขภาพเครื่องซิลเลอร์ เพื่อทำการป้องกันก่อนที่จะเกิดปัญหาตามมา เช่น น้ำมันชนิดมีค่าเป็นกรดสูง, อากาศรั่วเข้าระบบน้ำยา, สารทำความเย็นเกิดเป็นกรดกัดกร่อนชิ้นส่วนสำคัญ, เครื่องทำอุณหภูมิไม่ได้ตามที่ตั้ง ซึ่งปัญหาเล็กๆ เหล่านี้อาจลุกลาม! ทำให้เครื่อง Chiller หยุดทำงานได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม (Collective Maintenance) นั้นสูงกว่าค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาตามระยะเวลา (Preventive Maintenance) อย่างมหาศาล และส่วนที่สำคัญที่สุด คือขั้นตอนและรายละเอียดการทำ Regasket และ Overhaul

โดย 'ทรน' แนะนำให้ทำ Regasket และ Overhaul ทุก 40,000 ชั่วโมง หรือ 10 ปี (ในกรณีที่เครื่องใช้งาน 8-10 ชั่วโมงต่อวัน)

สามารถติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ **1800-019-777 (โทรฟรี)**

'ทรน' ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมสัมมนาทุกท่าน



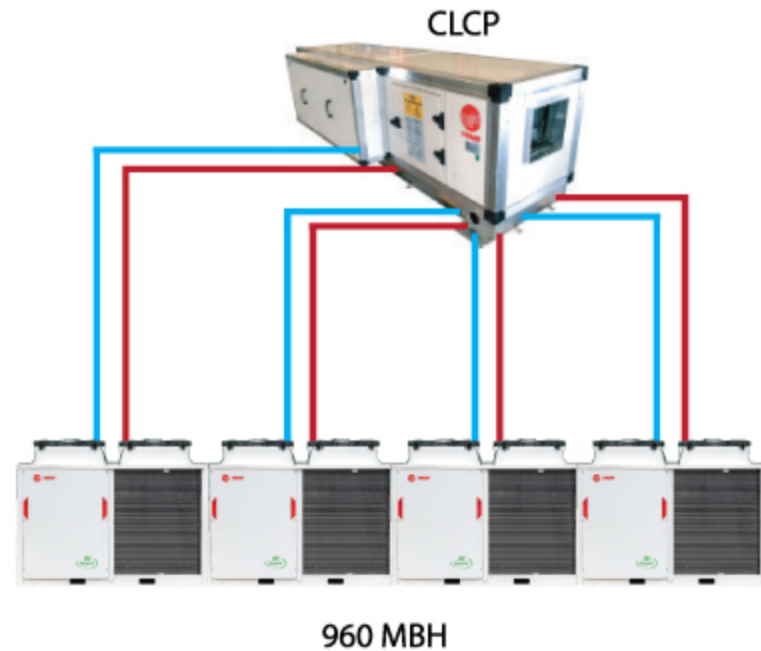
VRF SYNERGY R-410A Green Refrigerant

ทางเลือกใหม่สำหรับเครื่องปรับอากาศเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ ที่พัฒนาต่อยอดจากรุ่น Synergy Inverter เพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานเครื่องปรับอากาศระบบอินเวอร์เตอร์ขนาดใหญ่ ให้ครอบคลุมถึงขนาดทำความเย็น 300,000-960,000 Btu/h พร้อมความหลากหลายในการเลือกใช้งานเครื่องส่งลมเย็นซึ่งสามารถเลือกใช้งานได้ทั้งแบบ Single Skin AHU และ Double Skin AHU ให้เหมาะสมกับความต้องการและลักษณะการใช้งานที่หลากหลาย

- **Single Skin AHU (รุ่น TYV)** สำหรับการใช้งานทั่วไป เช่น สำนักงาน โรงงานอุตสาหกรรม
- **Double Skin AHU (รุ่น CLCP)** สำหรับการใช้งานที่มีความต้องการเฉพาะ เช่น ห้องผ่าตัด ห้องปฏิบัติการ (Lab) สายการผลิตของชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์



800 MBH
Single Skin AHU (รุ่น TYV)



960 MBH
Double Skin AHU (รุ่น CLCP)

KEY Features

- ขนาดการทำความเย็น 300,000 – 960,000 บีทียู/ชั่วโมง (25-80 ตัน)
- ใช้สารทำความเย็น R410A ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และไม่ทำลายโอโซนในชั้นบรรยากาศ
- เดินท่อสารทำความเย็นแยกอิสระในแต่ละ CDU เพิ่มความยืดหยุ่นในการใช้งาน หากเกิดท่อสารทำความเย็นที่ต่อระหว่าง CDU ตัวใดตัวหนึ่งรั่ว ระบบส่วนที่เหลือก็ยังคงทำงานได้
- ประหยัดพื้นที่ติดตั้งด้วยคอนเดนซิ่งยูนิทดีไซน์ใหม่ กั้นสมัย พร้อมรูปทรงกะทัดรัดช่วยประหยัดพื้นที่ติดตั้ง

• สั่งการทำงานผ่าน Digital Wired Control หน้าจอ LCD ระบบสัมผัส สามารถตั้งเวลาการทำงานของเครื่องได้เป็นรายสัปดาห์ (Weekly Scheduling)



• ประหยัดพลังงานด้วยระบบ DC Inverter Compressor สามารถต่อ CDU ได้สูงสุด 4 ชุดต่อ 1 AHU พร้อมระบบ back up โดยระบบยังสามารถทำงานต่อได้หาก CDU ตัวใดตัวหนึ่งมีปัญหาไม่สามารถทำงานได้



- Refrigerant Cool PCB Technology เพิ่มความเสถียรและความแม่นยำในการทำงานของแผงวงจร Inverter
- CDU ทำงานเงียบด้วยการออกแบบเพื่อให้ได้ปริมาณแรงลมที่เหมาะสม และลมนี้ออกมาเสียงต่ำ
- CDU เต็มสารทำความเย็นเต็มระบบมาจากโรงงาน พร้อมวาล์วบริการ เพื่อกักเก็บสารทำความเย็น (Shut-off Valve)
- ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงได้ง่าย โดยที่เครื่องสามารถวินิจฉัยอาการผิดปกติเบื้องต้น และแสดง Error Code ที่หน้าจอ Digital Wired Control

ภาวะความร้อน

สำหรับอาคารประเภทต่างๆ ที่เปิดดำเนินการ

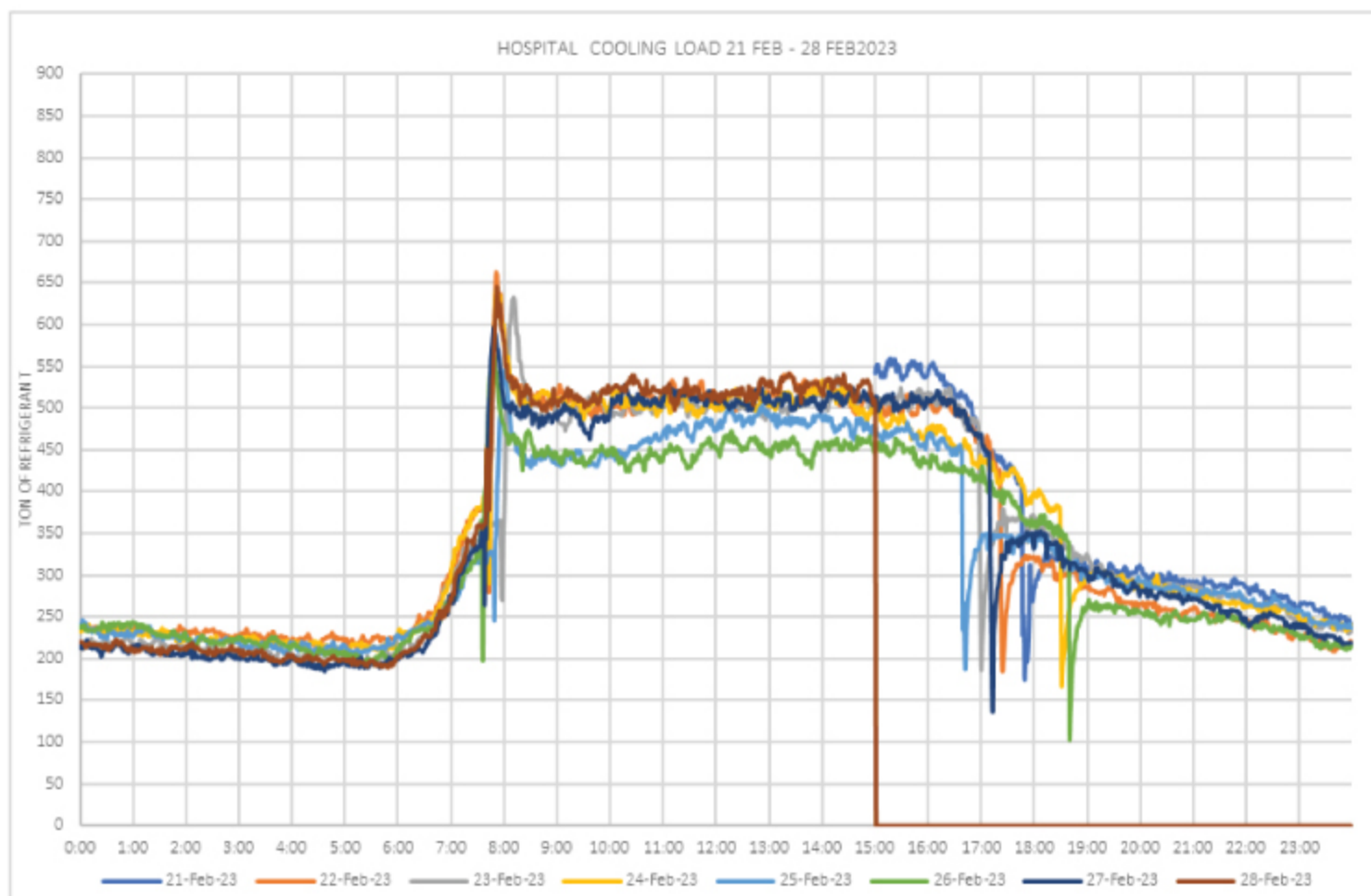
ในอาคารที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 10 ปี สิ่งที่ได้พบเจอบ่อยๆ คือ จำนวนเครื่องทำความเย็นที่มีมากกว่าภาวะความร้อนของอาคาร ซึ่งอาจเกิดจากการคำนวณโหลดที่เฟ้อไว้มากเกินไป หรือ การใช้งานของอาคารไม่เคยถึงจุดสูงสุด เช่น ติด ตั้งเครื่องทำความเย็นไว้ 4 ชุด แต่เปิดใช้งานเพียง 2 ชุดเท่านั้น

ดังนั้นการคำนวณหาภาวะความร้อนสำหรับอาคารตั้งแต่เริ่มออกแบบจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเลือกชนิด จำนวน และประเภทของเครื่องทำความเย็นให้เหมาะสมกับการใช้งาน และเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่ดีที่สุดสำหรับภาวะความร้อนของอาคารนั้นๆ

ในการเลือกขนาดของเครื่องทำความเย็น ควรต้องมีการคำนวณภาวะความร้อนที่ได้จากคำนวณของโปรแกรม เช่น TRACE700, TRACE 3D PLUS, HAPS ซึ่งจะช่วยให้รู้ว่าภาวะความร้อนที่เกิดขึ้นใน

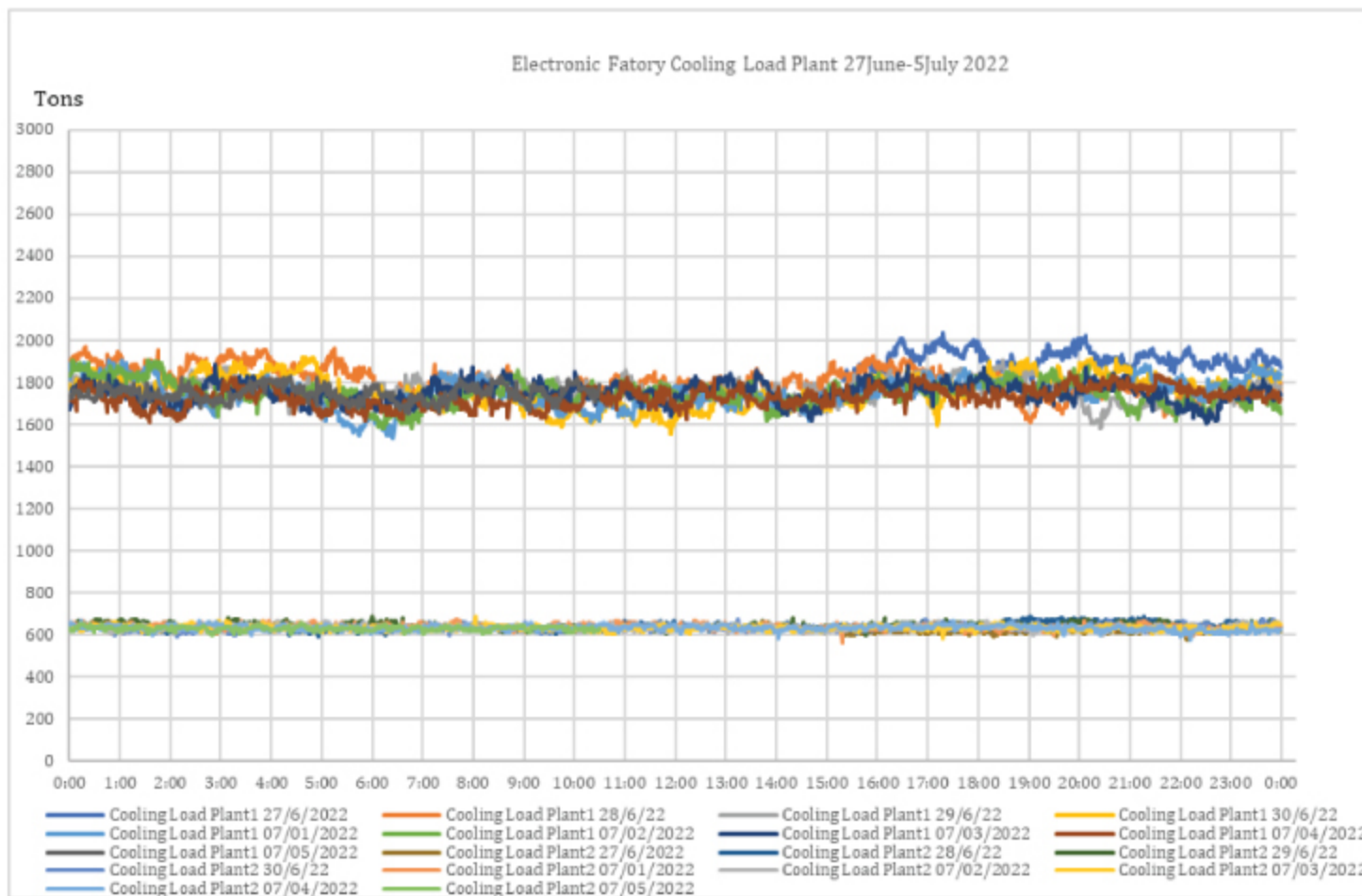
แต่ละช่วงเวลา หรือในแต่ละเดือนมีลักษณะเช่นไร และนำข้อมูลเหล่านั้นมาทำการวิเคราะห์เพื่อให้สามารถออกแบบ Chiller Plant ที่มีประสิทธิภาพดีได้และเพื่อให้เข้าใจลักษณะภาวะความร้อนของอาคารประเภทต่างๆ จึงใช้ข้อมูลจากการวัดพลังงานเป็นระยะเวลา 7 วัน โดยข้อมูลจะถูกเก็บทุก 1 นาที ซึ่งมีตัวอย่างดังต่อไปนี้

สำหรับภาวะความร้อนของโรงพยาบาล (รูปที่ 1) นั้น เครื่องทำความเย็นมีทั้งหมด 3 ชุด ชุดละ 378 ตัน การเปิด-ปิดระบบที่ยังไม่มีการนำระบบ CPMS มาใช้นั้นจะพบว่าช่วง 17:00 PM – 7:00 AM เครื่องทำความเย็นทำงาน 1 ชุด และช่วง 7:00 AM – 17:00 PM เครื่องทำความเย็นทำงาน 2 ชุด และในแต่ละช่วงภาวะความร้อนของอาคารไม่เกินขนาดของเครื่องทำความเย็น

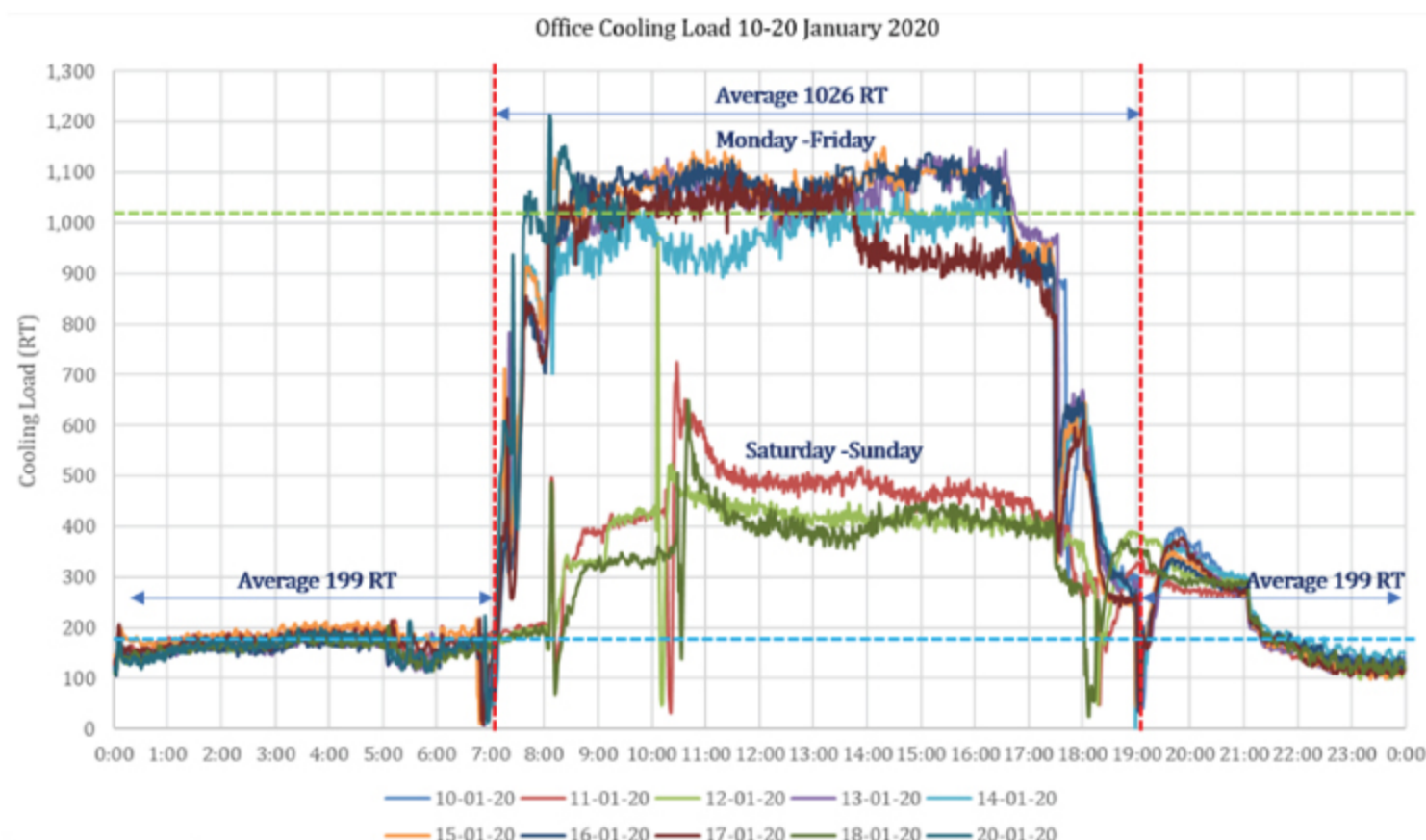

รูปที่ 1
ภาวะความร้อนของโรงพยาบาล
 (วัดระหว่างวันที่ 21-28 กุมภาพันธ์ 2566)

ภาระความร้อนของโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ (รูปที่ 2) มีเครื่องทำน้ำเย็น 2 ที่ โดยจ่ายน้ำเย็นแยกกัน ซึ่งน้ำเย็นถูกจ่ายไปยังเครื่องจักรและการปรับอากาศ อย่างไรก็ตามภาระทำความร้อนค่อนข้างราบเรียบ ถึงแม้จะทำงานตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งแตกต่างจากของโรงแรมและโรงพยาบาล

สำหรับภาระความร้อนของอาคารสำนักงาน (รูปที่ 3) มีเครื่องทำน้ำเย็น 600 RTx4 และ 250 RTx1 จะพบว่า เครื่องทำน้ำเย็น 600 RT ทำงานในช่วงกลางวันเพียง 2 ชุด และใช้เครื่องทำน้ำเย็นขนาด 250 RT ทำงานในช่วงกลางคืน



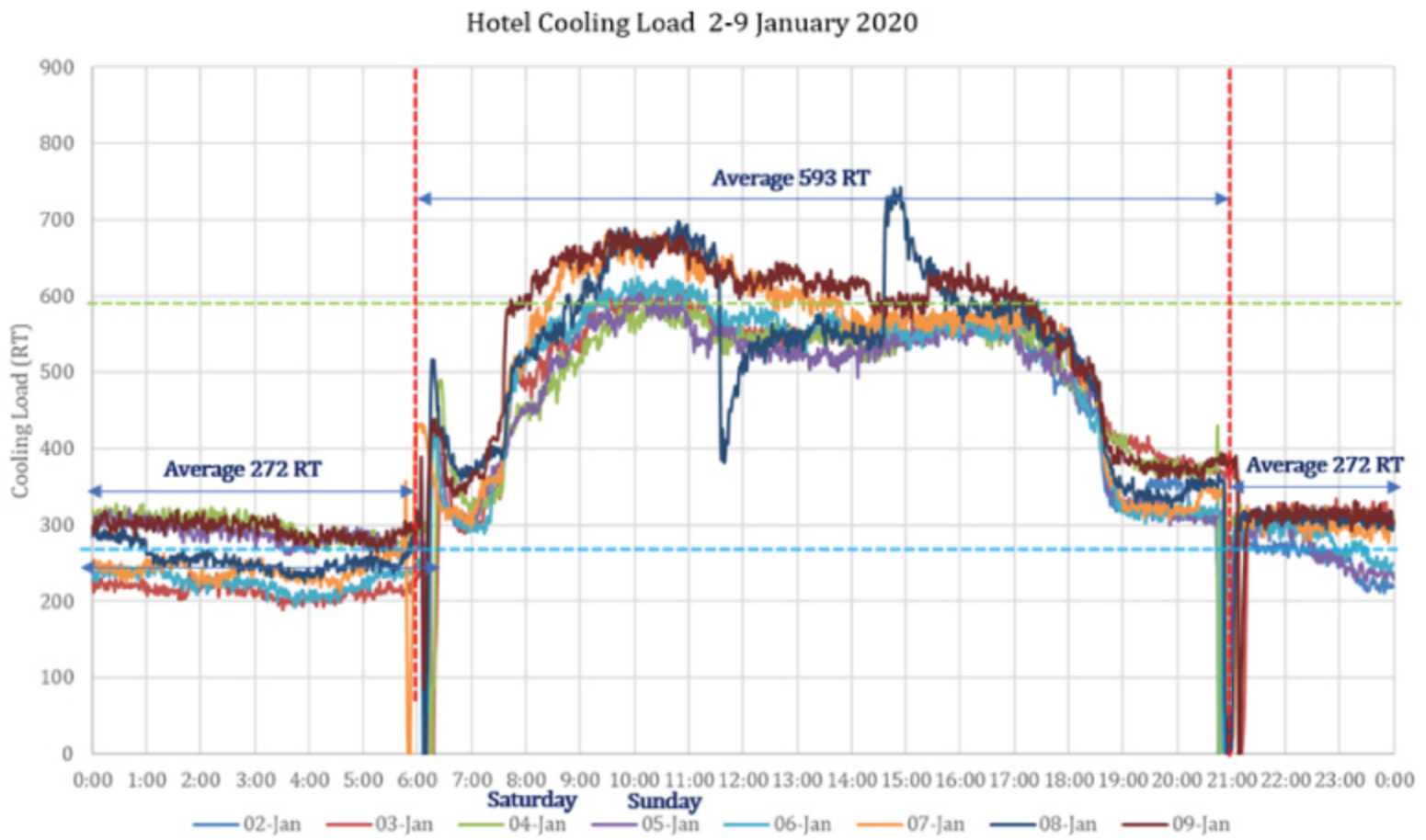
รูปที่ 2 ภาระความร้อนของโรงงานชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (วัดระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม - 5 มิถุนายน 2565)



รูปที่ 3 ภาระความร้อนของอาคารสำนักงาน (วัดระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม - 5 มิถุนายน 2563)

ภาระความร้อนของโรงแรม (รูปที่ 4) มีเครื่องทำน้ำเย็น 750 RTx2, 278 RTx1 และ 155 RTx1 จะพบว่าเครื่องทำน้ำเย็น 750 RT ทำงานในช่วงกลางวันเพียง 1 ชุด และใช้เครื่องทำน้ำเย็นขนาด 278 RT ทำงานในช่วงกลางคืน

จากลักษณะของกราฟแสดงภาระความร้อนของแต่ละอาคารนั้น จะพบว่ามีความแตกต่างกัน แต่สิ่งที่เหมือนกันคืออาคารเหล่านี้ไม่มีระบบ CPMS ช่วยในการทำงาน และยังขาดระบบตรวจวัดพลังงาน ที่จะช่วยให้ผู้ดูแลอาคารสามารถใช้งานระบบทำความเย็นและระบบปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดีได้ ซึ่งทาง “ทรน” มีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในการปรับปรุงระบบทำความเย็นสำหรับอาคารต่างๆ ได้



รูปที่ 4

ภาระความร้อนของโรงแรม
(วัดระหว่างวันที่ 2 - 9 มกราคม 2563)

10

รายการ ตรวจสอบเช็ค อันตราย จาก ไฟฟ้า

ช่วยกันตรวจเช็ค ตรวจตรา

ทุกสายตา ช่วยกันสังเกต ช่วยกันตรวจหาร่องรอยต่างๆ นานาที่บ่งบอกว่าอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าเริ่มเสื่อมสภาพแล้ว ถึงเวลาและได้เวลาแล้วที่ต้องจัดการ

ทำการตรวจอย่างง่าย

เมื่อจะทำการตรวจ ต้องรู้ถึงอันตรายจากไฟฟ้า (กระแสไฟฟ้าไหลผ่านร่างกายอาจถึงตายได้), รู้ว่าต้องมีการป้องกันตัวเองที่ดีเพื่อไม่ให้มีการสัมผัสส่วนใดๆ ที่ไม่มั่นใจว่ามีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่หรือไม่ และจะดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าเมื่อมั่นใจว่าไม่มีไฟ และ/หรือมีการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า (ป้องกันที่แหล่งกำเนิด, ที่ทางผ่าน, ที่ตัวบุคคล) อย่างเหมาะสมแล้ว

10 รายการ

ตรวจสอบอย่างง่าย เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า



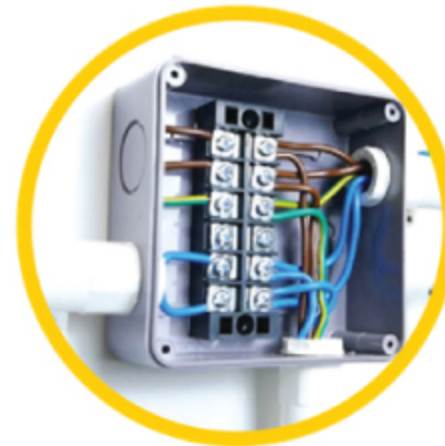
1. สายไฟ

สังเกตดูการชำรุดของฉนวน การเปลี่ยนสี รอยบวม รอยแตก หากพบสิ่งผิดปกติก็ควรรวหาสาเหตุและแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่



2. เซอร์กิตเบรกเกอร์

สังเกตด้วยสายตาหาถึงความเสียหาย เช่น การแตก หัก หรือการเปลี่ยนสี เป็นต้น และตรวจแบบละเอียดด้วยการใช้เครื่องวัดความร้อน



3. ขั้วต่อหรือจุดต่อสาย

- ตรวจสอบเบื้องต้น สามารถสังเกตจากการเปลี่ยนสี
- ตรวจสอบอย่างละเอียดได้ด้วยการใช้เครื่องวัดความร้อน
- จุดต่อสายต่างๆ ต้องต่อแน่น



4. การเดินสายไฟฟ้า

ไม่มีการต่อพ่วงสายไฟไปใช้งานอย่างไม่ปลอดภัย (เดินสายไฟฟ้าเอง โดยไม่ใช้ช่าง)



5. แผงสวิตช์สะพานไฟฟ้า

- อยู่ในสภาพดี ไม่เก่า ชำรุด แดกหัก ไม่มีหยากไย่ หรือสัตว์มาทำรัง เช่น มด เป็นต้น
- ไม่มีร่องรอยเสียหายจากความร้อน
- ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าออกแผงสวิตช์ หรือสะพานไฟ
- ไม่อยู่สูงจนปฏิบัติงานไม่สะดวก
- มีแสงสว่างที่สามารถเห็นแผงสวิตช์ได้ชัดเจน
- ไม่อยู่ในตำแหน่งที่ฝนสาดถึงเครื่องป้องกันกระแสเกิน (ฟิวส์หรือเซอร์กิตเบรกเกอร์)
- สะพานไฟที่ตัดเอาต์ไม่หลวม หรือร้อน



6. อุปกรณ์ไฟฟ้า

- กระติกน้ำร้อน เครื่องทำน้ำเย็น ตู้เย็น
พัดลม เครื่องถ่ายเอกสาร
คอมพิวเตอร์ พิมพ์ดีดไฟฟ้า ฯลฯ
- อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ไม่ชำรุด
 - สวิตช์ไฟ ปลั๊กไฟ ใช้งานได้ดี ไม่ชำรุด แดกหักหรือหลวม
 - สายไฟฟ้าอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ บวม หรือฉนวนฉีกขาด
 - อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ร้อนผิดปกติ หรือมีกลิ่นเหม็นไหม้



7. ไฟฟ้าแสงสว่าง หลอดไฟดวงโคม

- เมื่อเปิดสวิตช์แล้ว หลอดไฟทุกดวงใช้งานได้ (ให้แสงสว่าง)
- ไม่มีรอยไหม้ที่ขั้วหลอด มีสภาพอยู่ในสภาพดี ไม่เก่า ชำรุดหรือแตกหัก
 - ไม่มีเสียงดัง (คราง) ของบัลลาสต์
 - ไม่มีวัสดุที่ติดไฟได้ติดอยู่ เช่น กระดาษ รั้งนก หยากไย่ เป็นต้น



8. พัดลมเพดาน

- อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟได้ พัดลมเพดานต้องไม่มีวัสดุที่อาจกีดขวางจนทำให้พัดลมหยุดหมุนได้ ตรวจสอบว่าไม่มีกลิ่นไหม้ หากพัดลมไม่หมุนเมื่อเปิดสวิตช์ ให้ปิดสวิตช์พัดลมและแจ้งให้ช่างที่มีความรู้มาทำการตรวจเช็คเพื่อซ่อม



9. สวิตช์ เต้ารับ ปลั๊กไฟฟ้า

- มีสภาพปลอดภัย ไม่ชำรุด เมื่อเสียบปลั๊กใช้งานแล้วแน่นพอดีไม่หลวม และไม่ร้อน ไม่ใช้เต้าเสียบหลายทางในตัวเดียวกัน

10. อาคาร สถานที่

- ไม่วางกองเอกสาร สิ่งกีดขวางที่ติดไฟง่าย ใกล้แผงสวิตช์ ปลั๊กไฟฟ้า ไม่มีการเก็บพวกน้ำมัน, สารไวไฟไว้ในอาคาร





We're Hiring รับสมัครงาน

ข้อมูล ณ ก.ค. 2566

แผนก	ตำแหน่ง	อัตรา
Applied Sales	Sales Engineer	กรุงเทพฯ 2
	Spec-in Engineer	กรุงเทพฯ 1
Service Solutions	Sales Engineer - NBI	กรุงเทพฯ 1
	Customer Service Consultant	เชียงใหม่ 1
	Sales Manager (Plant Room Upgrade)	กรุงเทพฯ 1
	Technical Support (Plant Room Upgrade)	กรุงเทพฯ 1
	Sales Engineer - Parts Sales	กรุงเทพฯ 3
Control & Contracting Sales	Sales Leader	กรุงเทพฯ 1
	Engineering Manager	กรุงเทพฯ 1
	Sales Engineer – Contracting	กรุงเทพฯ 2
	Sales Engineer – Contracting	พัทธยา 1
	Design and Estimate Engineer	กรุงเทพฯ 2
Unitary Sales	Sales Engineer	กรุงเทพฯ 2
	Project Sales Engineer	กรุงเทพฯ 1
	Solution Sales Engineer	กรุงเทพฯ 2
	Senior System and VRF Engineer	กรุงเทพฯ 1
	Site Fulfillment Engineer	กรุงเทพฯ 1

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

 คุณกรรณกาญจน์
 โทร. 02 761 1111 ต่อ 8904
 email : hrm@trane.com
