
**SERVICE
CENTER
HANDBOOK
2017**



**คู่มืออธิบาย
วิธีการซ่อม
เครื่องปรับอากาศ**



LG

Life's Good



สารบัญ

- แพงวงจรไม่ทำงานเพราะระบบแรงดันไม่คงที่ 2
- เกิดการตันของฟินเตอร์ ที่คอนเดนเซอร์ หรือ ฮีวฟ 3
- ปัญหาการติดตั้ง อาทิ รื้อ หรือท่อตันในระบบ 4
- น้ำยาในระบบมีมากเกินไป 5
- การควบคุมสั่งงานด้วย รีโมท ใช้ไม่ได้ 6
- การทำงานของคอมเพลสเซอร์ ไม่ดีพอ 7
- ชุดกันเสียงที่อยู่ในชุด เออาร์ดอล 8
- การติดตั้งผิดพลาด มีการตันหรือการยึดไม่แน่น 9
- การเชื่อมต่อของสายผิดพลาด 10
- การตันของระบบระบายน้ำทิ้งบกพร่อง 11
- การติดตั้งระบบท่อน้ำทิ้งไม่ดี, การติดตั้งชุด อินเตอร์ พัด 12
- อะไหล่ เสียหาย 13
- ท่อน้ำทิ้งอินเตอร์ตัน 14
- อะไหล่ เสียหาย 15



01 PCBA OR FUSE FAULTY BY UNSTABLE VOLTAGE

**แผงวงจรไม่ทำงาน
เพราะระบบแรงดันไม่คงที่**

ภาพแสดง การวัดระดับแรงดันไฟ



แรงดันไม่ถึง 220 v



แผงวงจร inverter

**อาการ : ไม่ทำงาน
อาการ : ไม่เย็น**

อาการ

- เครื่องจะไม่ทำงาน ไม่สามารถเปิดใช้งานได้
- ไม่เย็นเครื่องมีการตัดการทำงานบ่อย
- มีเสียงรบกวน

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- ระบบไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่อาจมีปัญหาในการจ่ายไฟ
- หากแรงดันลดลง จะทำให้ แผงวงจรหยุดการทำงานเป็นสาเหตุทำให้เครื่องไม่ทำงาน
- และถ้าไฟฟ้ามีการสวิงของกระแสไฟ พวที่ได้คือ ไฟฟ้าตกและทำให้เกิดการหยุดการทำงานของระบบความเย็นทำให้ความเย็นลดลงแต่พัดลมยังคงทำงานอยู่

การแก้ไข

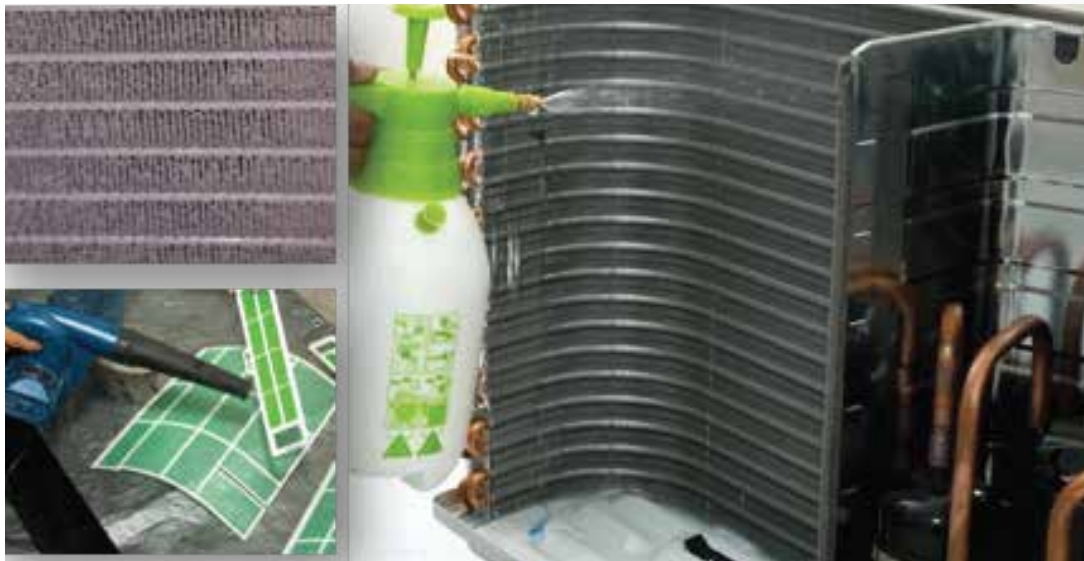
- แจ้งการขึ้นลงของกระแสไฟฟ้าที่ไม่คงที่กับผู้ให้บริการในพื้นที่นั้นๆ เพื่อร้องขอให้มีการปรับปรุงการจ่ายกระแสไฟฟ้าหรือแรงดัน
- ติดอุปกรณ์ที่ช่วยในการปรับระดับแรงดันให้คงที่
- หากแผงวงจรชำรุดอาจต้องทำการเปลี่ยน



02 BLOCKING FILTER / CONDENSER / EVAPORATOR

เกิดการตันของฟิวเตอร์ ที่คอนเดนเซอร์ หรือ อีวพ

ภาพแสดง ชุดคอยระบายความร้อน



อาการ : ไม่ทำงาน
อาการ : เสียงกวน

อาการ

- มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นที่เอ้าท์ดอร์หรืออินดอร์
- ไม่มีความเย็นออกมาจากตัวเครื่องปรับอากาศ

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- หากชุดฟิวเตอร์ ที่ทำหน้าที่กับฟิวลอะอง จะทำให้ลมที่ต้องไหลหมุนเวียนเข้าออกในระบบไม่สามารถทำได้พลา คือ ทำให้ เกิดแรงต้านและเป็นแรงผลักดันทำให้เกิดเสียง
- หากแผงระบายความร้อน และความเย็นของเครื่องปรับอากาศมีฟิวอุดตันทางเดินลม จะทำให้การถ่ายเทความร้อนและความเย็นไม่ดี พลาที่ตามมาคืออากาศในห้องไม่สามารถทำความเย็นได้
- เป็นได้ทั้งชุด indoor และ Outdoor

การแก้ไข

- ถอดชุดฟิวเตอร์ออกมาทำความสะอาด
- ทำการล้างคอยร้อนที่อยู่ ด้านนอก
- ทำการล้างคอยเย็นที่อยู่ภายในบ้านออกมาล้าง



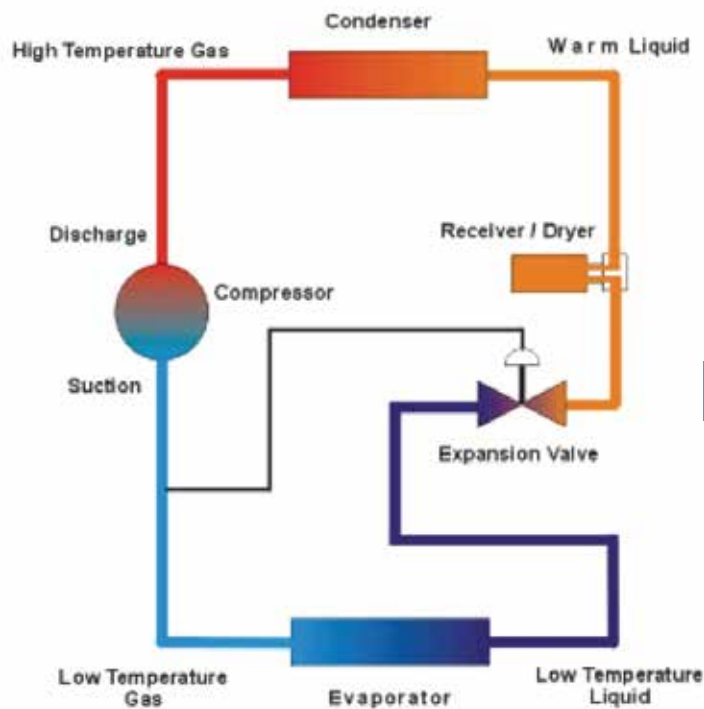
03 WEAK COOLING [ไม่ทำความเย็น]



Wrong Installation
(leakage, pipe bending)
ปัญหาการติดตั้ง อาทิ รั่ว
หรือท่อตันในระบบ

ภาพแสดง ระบบทำความเย็น

Expansion Valve Air Conditioning System



การใช้น้ำยาเพื่อหารอยรั่ว

อาการ

- ไม่มีความเย็นออกมาจากตัวเครื่องปรับอากาศ

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

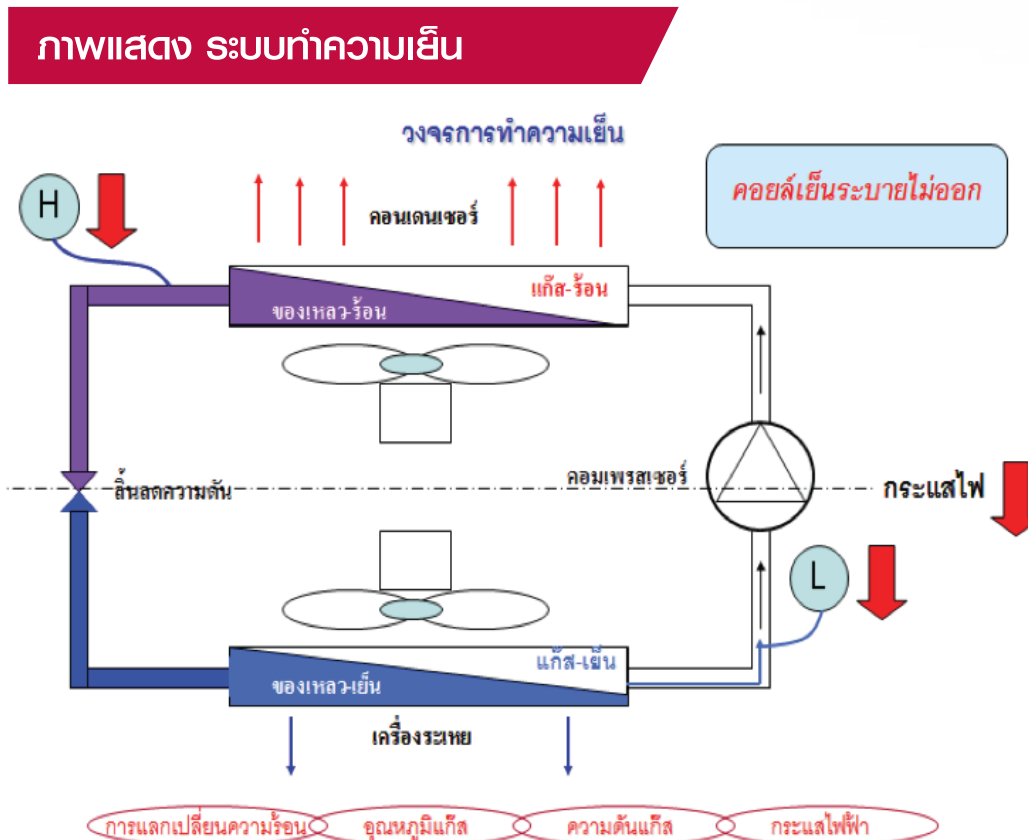
- หากแผงระบายความร้อน และความเย็นของเครื่องปรับอากาศมีฟุ้งอุดตันทางเดินลม จะทำให้การถ่ายเทความร้อนและความเย็นไม่ดี ผลที่ตามมาคืออากาศในห้องไม่สามารถทำความเย็นได้

การแก้ไข

- ทำความสะอาดชุดแผงคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น
- หารอยรั่วที่ตามจุดต่างๆ
- ทำการเชื่อมต่อหรือเปลี่ยนจุดรั่ว
- ทดสอบหารอยรั่วอีกครั้ง

04 NOISE [เสียงรบกวน]

Overcharging refrigerant น้ำยาในระบบมีมากเกินไป



อาการ

- มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นที่เอาต์ดอลหรืออินดอล

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- หากกรณีน้ำยา หรือ สารทำความเย็นมีปริมาณที่มากเกินไป อาจทำให้เกิดเสียงรบกวนขึ้นได้ เนื่องจากถ้ามีน้ำยาเยอะ การทำงานของคอมเพรสเซอร์ก็จะมากใช้แรงดันมากในการดันน้ำยาให้ไหลในระบบ ทดสอบด้วยการวัดปริมาณน้ำยาว่าอยู่ในระดับที่ได้มาตรฐานหรือไม่

การแก้ไข

- วัดระดับของน้ำยาด้วย มาตรวัด หรือ เกจ
- ปลดปล่อยน้ำยาสารทำความเย็นให้ลดลง
- ทดสอบหาสาเหตุอื่นเพิ่มเติม



05 NO OPERATION

[ไม่ทำงาน]



Remote controller faulty
การควบคุมสั่งงานด้วย รีโมท ใช้ไม่ได้

ภาพแสดง ชุดรีโมท



Remote control receiving part, Pre Amp



Check by mobile phone camera

อาการ

- เครื่องจะไม่ทำงาน ไม่สามารถเปิดสั่งงานได้

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- ตัวส่งรีโมทเสีย อาทิ แบตเตอรี่ ที่อยู่ด้านในหมด
- กรดน้ำยาที่อยู่ภายในแบตเตอรี่ ไหลออกมาทำลายขั้วแบตเตอรี่
- การตกของรีโมททำให้ แผงวงจรแตกเสียหาย
- ตัวรับสัญญาณในชุด indoor เสียหาย

การแก้ไข

- ทดสอบนำเอารีโมทตัวใหม่มาทำการควบคุม
- เปลี่ยนแบตเตอรี่ และ ดูวิธีการใช้งานของแบตเตอรี่
- หากทำการเปลี่ยนแล้วไม่ต้องการตรวจสอบ
- แผงวงจรชุดรับ รีโมทที่อยู่ในเครื่อง



06 NOISE

[เสียงรบกวน]



Compressor faulty

การทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่ดีพอ

ภาพแสดง ภายในคอมเพรสเซอร์



ภาพตัดแสดงชิ้นส่วนพื้นฐานของคอมเพรสเซอร์โรตารี

อาการ

- มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นที่เอาต์ดอลหรืออินดอล

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- การทำงานของชุดเอาต์ดอล ที่เป็นคอมเพรสเซอร์ มีการทำงานที่หนักเกินไป หรือ ใช้ความถี่สูง ในการทำงานทำให้ เกิดเป็นเสียง วิต ความถี่สูงออกมา
- การสั่นของคอมเพรสเซอร์ก็ทำให้เกิดเสียง ในรูปแบบต่าง รวมถึงการทำงานของพัดลมด้วย

การแก้ไข

- ทดสอบการสั่นของคอมเพรสเซอร์ว่า แน่นบน ฐานที่มียางรองหรือไม่ ?
- อาจต้องมีการเปลี่ยนยางรองฐานของ คอมเพรสเซอร์
- ชุดป้องกันเสียงรบกวน ทำหน้าที่ ซบเสียงไม่ให้ ออกไปรบกวนรอบๆ เครื่อง Outdoor.

07 NOISE [เสียงรบกวน]

ภาพแสดง ชุดคลุมกันเสียง



Loosen sound proof or outdoor unit ชุดกันเสียงที่อยู่ในชุด เออาร์ทีแอล

อาการ

- มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นที่เออาร์ทีแอลหรืออินดอร์

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- ในชุดเออาร์ทีแอล จะมีการนำแผ่น ชับเสียง ใส่เข้าไปไว้ในตัวเครื่อง เพื่อทำการ ดูดซับเสียงที่เกิดจากการทำงานของ คอมเพรสเซอร์ ไม่ให้เกิดเสียงก้องออกมารบกวน ภายนอก หากชุดซับเสียงหลุดออกอาจมีผลทำให้ เกิดเสียงดังออกมาภายนอกได้

การแก้ไข

- ทำการแกะโครงของชุดเออาร์ทีแอลออก
- ทำการตรวจสอบชุดซับเสียงของคอมเพรสเซอร์
- หากไม่มีหรือหลุดออกให้ทำการใส่ใหม่



08 NOISE

[เสียงรบกวน]



Wrong installation
(bushing, not fixed unit)
การติดตั้งผิด มีการสั่นหรือการยึดไม่แน่น

ภาพแสดงการติดตั้ง



อาการ

- มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นที่เอาต์ดอร์หรืออินดอร์

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- หากการยึดไม่แน่น เช่นการติดตั้ง indoor กับผนังไม่แน่น พื้นด้านหลัง เป็นแบบกำแพงเบา ไม่รับแรงสั่นเมื่อเครื่องทำงานก็จะทำให้เกิดเสียงสะท้อนออกมา
- ชุด Outdoor ก็เช่นเดียวกัน การยึดติดกับกำแพงหรือฐานวาง ที่ไม่แน่นหนา ไม่มีการใช้ยางรอง จะทำให้เกิดเสียงสะท้อนออกมา

การแก้ไข

- ทำการตรวจสอบการยึดชุด indoor และ outdoor
- ผนังที่ใช้ยึดชุด indoor และ outdoor
- การใช้ยางรองที่ฐานของเครื่อง outdoor
- อุปกรณ์ที่อยู่รอบๆ มีผลกระทบกับสินค้าหรือไม่



09 NO OPERATION [ไม่ทำงาน]



Wrong wire connection การเชื่อมต่อของสายผิดพลาด

ภาพแสดง การเดินสายไฟฟ้า



อาการ

- เครื่องจะไม่ทำงาน ไม่สามารถเปิดใช้งานได้

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- ในระบบเครื่องปรับอากาศ inverter จะมีการตัดต่อสื่อสารระหว่าง ชุด indoor และ Outdoor เพื่อใช้ในควบคุมการทำงานให้ทั้งสองเป็นไปตามอุณหภูมิที่อยู่ในห้องโดยทั้งสองชุดจะทำงานร่วมกัน หากการตัดต่อขาดออกจากกันหรือการเดินสายเชื่อมต่อสัญญาณไม่ดี เครื่องจะไม่ทำงาน

การแก้ไข

- ต้องมีการเดินสายสัญญาณ หรือ ตรวจสอบใหม่
- ขนาดของสายสัญญาณการเชื่อมต่อเล็กไป
- จุดต่อของสายสัญญาณไม่แน่น และหลวม
- การชำรุดของสายไฟของการเชื่อมต่อ



10 WATER DROP

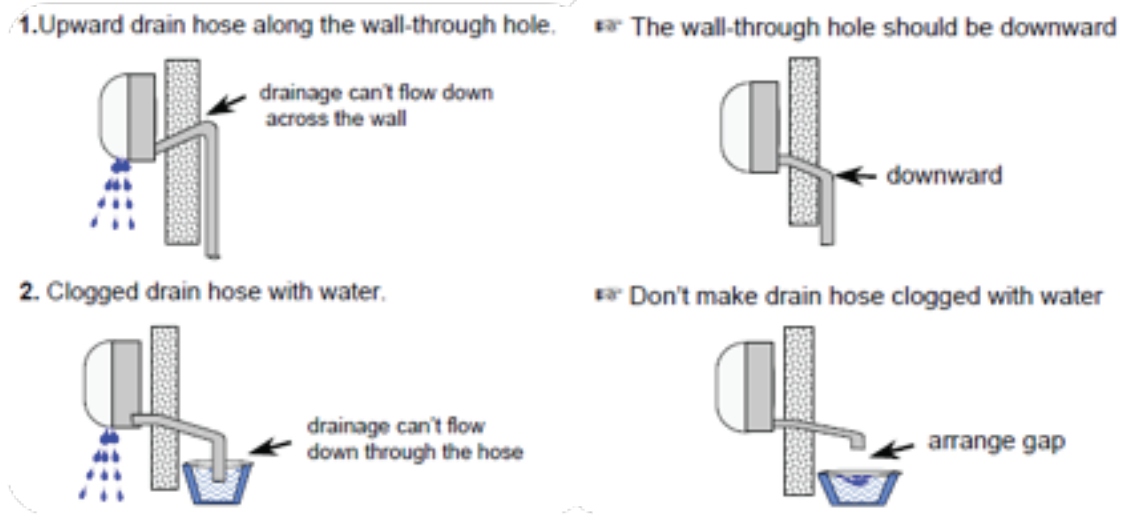
[น้ำหยด]



Blocking filter or drain

การตันของระบบระบายน้ำทิ้งบกพร่อง

ภาพแสดง ก่อนน้ำทิ้ง



อาการ

- มีน้ำหยดออกมาจากตัวเครื่อง

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- ก่อนน้ำทิ้งปลายท่อ ติดกับพื้น ทำให้การระบายน้ำไม่มีสิ่งใด หรือ สัตว์เข้าไปภายใน
- มีการอุดตันภายในท่อระบายน้ำทิ้ง ตั้งแต่ตัวอินเตอร์ไปจนถึงปลายทางที่น้ำทิ้งออกไป

การแก้ไข

- ทำการตรวจสอบปลายท่อน้ำทิ้งว่า มีอะไรติดขวางทางเดินน้ำหรือไม่
- ทำการทดสอบการไหลของท่อน้ำทิ้งตั้งแต่ indoor ว่าสามารถไหลออกไปได้ ไม่มีค้างในเรือ



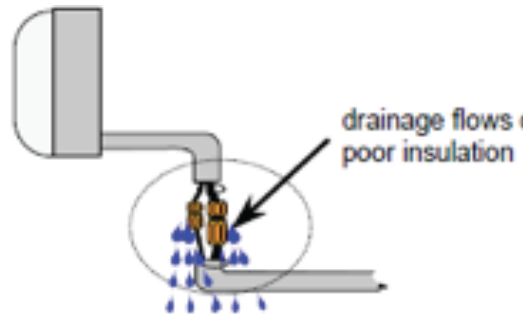
11 WATER DROP

[น้ำหยด]



Wrong installation
(Drain hose, Indoor unit position)
การติดตั้งระบบท่อน้ำทิ้งไม่ดี,
การติดตั้งชุด อินตอร์ พัด

ภาพแสดง การเดินท่อน้ำทิ้ง



อาการ

- มีน้ำหยดออกมาจากตัวเครื่อง

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- การติดตั้งโดยปกติจะต้องมีการ ติดตั้งเครื่อง ที่มีความลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อให้ น้ำสามารถไหล ระบายออกไปภายนอกได้ หากการติดตั้งไม่มี ความลาดเอียงอาจทำให้มีน้ำค้างอยู่ในท่อน้ำทิ้งได้

การแก้ไข

- ต้องมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ชุด Indoor ใหม่ให้มีความลาดเอียง

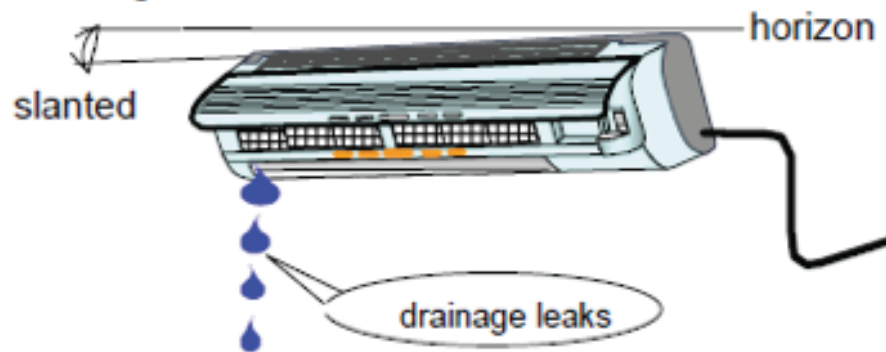


12 WATER DROP [น้ำหยด]

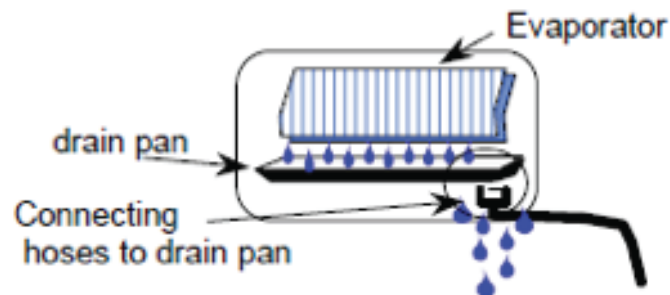
Ruined insulator of drain hose
อะไหล่ เสียหาย

ภาพแสดง ตำแหน่งการรั่วของน้ำ

1. Wrong-leveled indoor unit



2. Bad connected drain hose



อาการ

- มีน้ำหยดออกมาจากตัวเครื่อง

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- เกิดรอยแตกหรือร่องที่ชุดเกาะระบายนํ้าทิ้งทำให้ น้ำรั่วออกมาภายนอก ต้องมีการเปลี่ยนอะไหล่ หรือ ทารอรั้วที่เกิดขึ้น

การแก้ไข

- ทำการเปลี่ยนอะไหล่ ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการรั่วของน้ำออกมาภายนอก



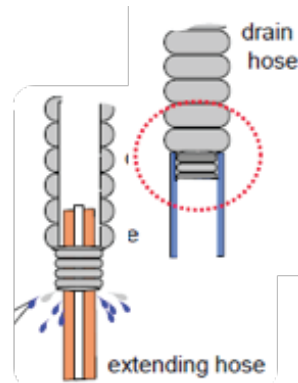
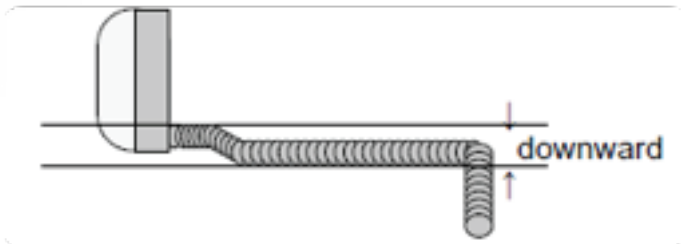
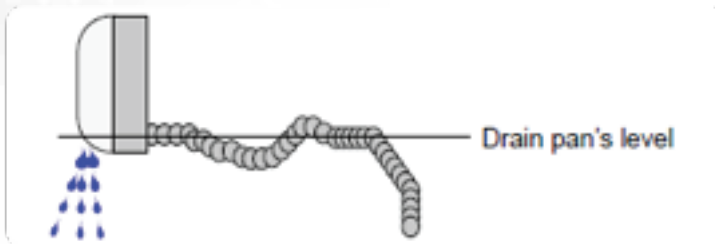
13 WATER DROP

[น้ำหยด]



Indoor pipe clogging ก่อนน้ำทิ้งอินเตอร์ตัน

ภาพแสดง การทดสอบการรั่ว



อาการ

- มีน้ำหยดออกมาจากตัวเครื่อง

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- หากมีคราบสิ่งสกปรกค้างอยู่ภายในจะทำการระบายน้ำไม่ทันพอ จะเกิดการค้างของน้ำในท่อน้ำทิ้ง แล้วเป็นหยดน้ำไหลออกมาภายนอก ทำให้เป็นรอยที่ผนังหรือ กำแพงให้เกิดความเสียหายได้

การแก้ไข

- ต้องมีการแก้ไขโดยใช้แรงลมอัดเป่าเข้าไปภายในตัวท่อระบายน้ำทิ้ง แล้วดูปริมาณแรงลมที่ออกมาจากทางปลายท่อน้ำทิ้งว่า อากาศไหลออกมาได้หรือไม่
- การใช้แรงลมเป่าเข้าเพื่อทดสอบรั่ว

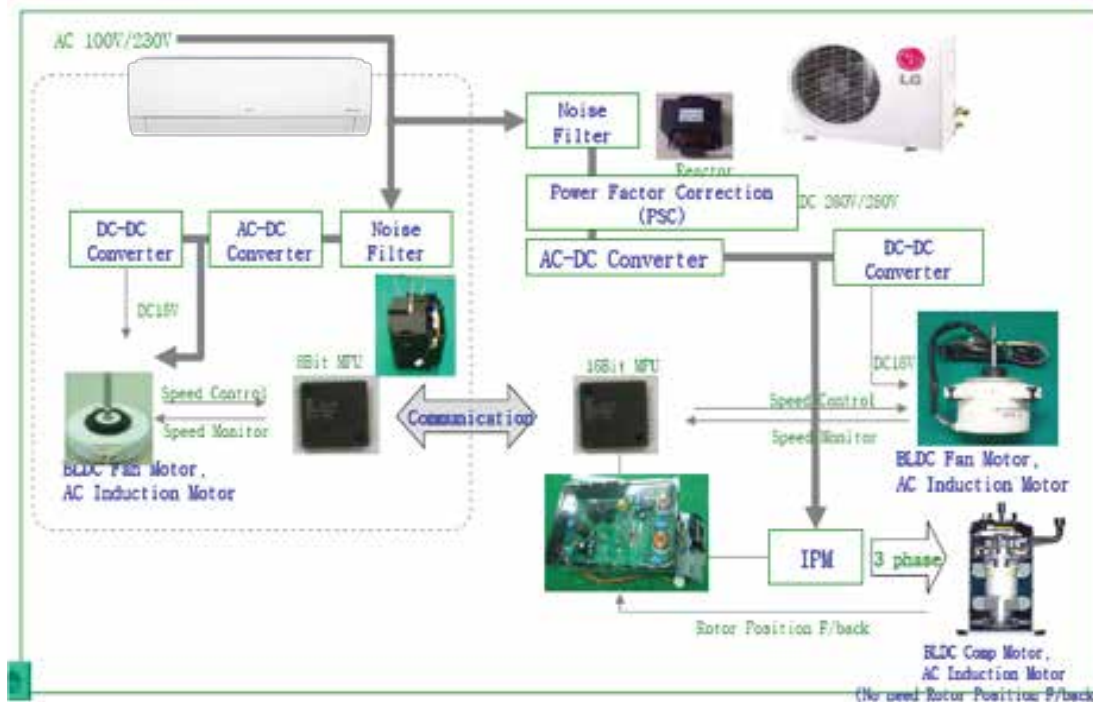


14 WEAK COOLING

[ไม่ทำความเย็น]

Parts damaged
อะไหล่ เสียหาย

ภาพแสดง อุปกรณ์ระบบปรับอากาศ



อาการ

- ไม่ทำความเย็นออกมาจากตัวเครื่องปรับอากาศ

สาเหตุที่เกิดขึ้นได้

- กรณีระบบทำความเย็นไม่เย็น อาจเกิดจาก อุปกรณ์ชิ้นส่วนเสียหาย อาทิ รั่ว หรือ ตัน ในระบบทำให้ การไหลสารทำความเย็นไม่ได้ และ อากาศร้อนเกิดขึ้นในห้อง อาทิ อีวพ หรือ คอนเดนเซอร์ รั่ว หรือ ตันคอมเพรสเซอร์ เสีย พัดลมไม่หมุน

การแก้ไข

- ช่างจะทำการตรวจสอบระบบการทำงานของ ชุดทำความเย็น
- ชุดระบายความร้อน
- ระบบน้ำยา
- หากพบว่ามีปัญหาที่ชิ้นส่วนใดก็จะทำการเปลี่ยน



บริการซ่อมฟรี

นอกสถานที่สำหรับสินค้าในระยะประกันดังนี้



LG No.1 Customer Satisfaction ศูนย์บริการแอลจีครอบคลุมพื้นที่กว่า **135** แห่งทั่วประเทศ ที่ 1 ในใจลูกค้าของเรา

Bangkok



เลขที่ 640 ถ.รัชดาภิเษก แขวงบุคคโล เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600

ศูนย์บริการธนบุรี
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-18.00



เลขที่ 75/2 อาคารริชมอนด์ ชั้น1 ถ.สุขุมวิท 26 เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

ศูนย์บริการสุขุมวิท
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-18.00



เลขที่ 1173, 1175, 1177, 1179 ถ.ศรีนครินทร์ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

ศูนย์บริการศรีนครินทร์
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-17.00



เลขที่ 110-111 อาคาร J2 ชั้น1 โครงการ CDC ถ.ประดิษฐ์ปุณณเรศ เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

ศูนย์บริการรามอินทรา
เวลาทำการ จ-ส, 09.00-19.00

North



เลขที่ 89/4-7 ถ.บำรุงบุรี ต.พระสิงห์ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

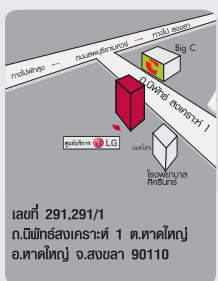
ศูนย์บริการเชียงใหม่
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-17.40

South



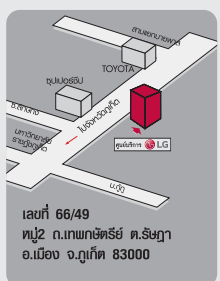
เลขที่ 75/183-184 บ.2 ถ.ศรีวิชัย ต. มะขามเตี้ย อ.เมืองสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี 84000

ศูนย์บริการสุราษฎร์ธานี
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-17.00



เลขที่ 291.291/1 ถ.นิพัทธ์สงเคราะห์ 1 ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

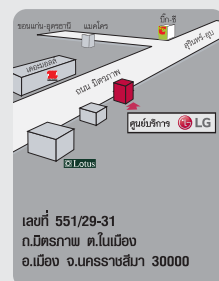
ศูนย์บริการหาดใหญ่
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-17.40



เลขที่ 66/49 หมู่2 ถ.เทพกษัตรี ต.สิงญา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

ศูนย์บริการภูเก็ต
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-17.40

North East



เลขที่ 551/29-31 หมู่2 ถ.เทพกษัตรี ต.สิงญา อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

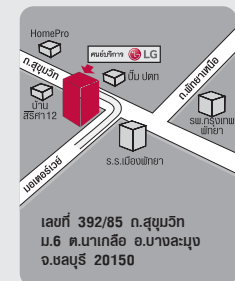
ศูนย์บริการนครราชสีมา
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-17.40



เลขที่ 224/4 ถ.ข้างอำเภอ ต.พามกเชิง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000

ศูนย์บริการอุดรธานี
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-17.40

East

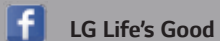


เลขที่ 392/85 ถ.สุขุมวิท ม.6 ต.ปากเกลือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150

ศูนย์บริการพัทยา
เวลาทำการ จ-ส, 08.00-17.40

ทุกปัญหามีคำตอบที่ศูนย์บริการข้อมูลแอลจี **02-878-5757**

E-mail: supportlgeth@lge.com



LG Life's Good



@LG_THAILAND



www.lgblogger.com

ตอบทุกข้อสงสัย ง่าย และสะดวกยิ่งกว่า

เพียงสแกนผ่าน



(8 AM - 6 PM)

LIVE CHAT!



www.lg.com/th