Register your product and get support at
www.philips.com/welcome

8700 series

คู่มือผู้ใช้

55PUS8700
65PUS8700

PHILIPS

สารบัญ

1 สำรวจทีวี 4
1.1 ทีวี Ultra HD 4
1.2 Philips Android TV™ 4
1.3 การใช้ App 4
1.4 เล่นเกม 4
1.5 ภาพยนตร์และโปรแกรมที่ไม่ได้รับ 4
1.6 การหยุดทีวีชั่วคราวและการบันทึก 4
1.7 เครือข่ายสังคม 5
1.8 3D 5
1.9 Ambilight 5
1.10 Ambilight + Hue 5

2 การตั้งค่า 6
2.1 การอ่านเพื่อความปลอดภัย 6
2.2 แท่นวางทีวีและการติดตั้งบนผนัง 6
2.3 เคล็ดลับในการจัดวาง 6
2.4 สายไฟ 6
2.5 สายเสาอากาศ 6
2.6 จานดาวเทียม 7

3 เครือข่าย 8
3.1 Smart TV และอินเตอร์เน็ต 8
3.2 เชื่อมต่อกับเครือข่าย 8
3.3 ตั้งค่าเครือข่าย 9
3.4 อุปกรณ์เครือข่าย 10
3.5 การแบ่งปันไฟล์ 10

4 การเชื่อมต่อ 11
4.1 เคล็ดลับในการเชื่อมต่อ 11
4.2 CI+ CAM พร้อม Smart Card 13
4.3 เครื่องรับสัญญาณ - กล่องรับสัญญาณ 14
4.4 ระบบโฮมเธียเตอร์ - HTS 15
4.5 เครื่องเล่น Blu-ray Disc 16
4.6 เครื่องเล่น DVD 16
4.7 หูฟัง 17
4.8 เครื่องเล่นเกม 17
4.9 เกมแพด 17
4.10 ฮาร์ดไดรฟ์ USB 18
4.11 แป้นพิมพ์ USB 18
4.12 แฟลชไดรฟ์ USB 19
4.13 กล้องถ่ายรูป 19
4.14 กล้องวิดีโอ 19
4.15 คอมพิวเตอร์ 20

5 การเปิดและปิด 21
5.1 เปิดหรือสแตนด์บาย 21
5.2 ความสว่างของโลโก้ Philips 21
5.3 ปุ่มต่างๆ บนทีวี 21
5.4 ตั้งเวลาปิดเครื่อง 21
5.5 ตัวจับเวลาปิด 21

6 รีโมทคอนโทรล 23
6.1 ภาพรวมปุ่ม 23
6.2 แป้นพิมพ์ 24
6.3 เชื่อมต่อกับทีวี 25
6.4 เซนเซอร์ IR 26
6.5 แบตเตอรี่ 26
6.6 การทำความสะอาด 26

7 หน้าหลักและเมนูทีวี 27
7.1 เปิดเมนูหน้าหลัก 27

8 ช่อง 28
8.1 รายการช่อง 28
8.2 การดูช่อง 29
8.3 ช่องโปรด 31
8.4 TV Guide (คู่มือทีวี) 32
8.5 ข้อความ / เทเลเท็กซ์ 33
8.6 อินเตอร์แอคทีฟทีวี 34

9 ตัวเลือกยอดนิยม 35
9.1 เกี่ยวกับตัวเลือกยอดนิยม 35
9.2 บนทีวีของคุณแล้วตอนนี้ 35
9.3 ทีวีที่คุณต้องการ 35
9.4 วิดีโอที่คุณต้องการ 35

10 ไอคอนอุปกรณ์ 37
10.1 เปลี่ยนไปยังอุปกรณ์ 37
10.2 การตรวจหาอุปกรณ์ 37
10.3 การเล่นแบบกดปุ่มเดียว 37

11 แอปพลิเคชัน 38
11.1 เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน 38
11.2 ติดตั้งแอปพลิเคชัน 38
11.3 เริ่มต้นใช้งาน App 38

12 วิดีโอ, ภาพถ่าย และเพลง 39
12.1 จากการเชื่อมต่อ USB 39
12.2 จากคอมพิวเตอร์หรือ NAS 39

13 3D 40
13.1 สิ่งที่คุณต้องมี 40
13.2 แว่น 3D 40
13.3 การตั้งค่า 3D 41
13.4 วิธีการรับชมภาพ 3D ที่เหมาะที่สุด 41
13.5 การดูแลแว่นตา 3D 41
13.6 คำเตือนด้านสุขภาพ 41

14 Multi View 43
14.1 ข้อความและทีวี 43
14.2 คลัง App และทีวี 43
14.3 HDMI และทีวี 43

15 การตั้งค่า 44
15.1 ภาพ 44
15.2 เสียง 47
15.3 Ambilight 50
15.4 การตั้งค่า Eco 52
15.5 การตั้งค่าทั่วไป 53
15.6 นาฬิกา, ภูมิภาค และ ภาษา 55
15.7 การเข้าใช้ทั่วไป 57
15.8 ไร้สายและเครือข่าย 58
15.9 การตั้งค่า Android 59

16 การติดตั้งช่องสถานี 60
16.1 การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล 60
16.2 การติดตั้งดาวเทียม 62

17 ซอฟต์แวร์ 66
17.1 อัพเดตซอฟต์แวร์ 66
17.2 เวอร์ชันซอฟต์แวร์ 66
17.3 ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส 66
17.4 Open Source License 66
17.5 ประกาศ 98

18 ข้อมูลจำเพาะผลิตภัณฑ์ 100
18.1 ด้านสิ่งแวดล้อม 100
18.2 กำลังไฟ 100
18.3 ระบบปฏิบัติการ 100
18.4 การรับสัญญาณ 101
18.5 จอแสดงผล 101
18.6 ขนาดและน้ำหนัก 101
18.7 การเชื่อมต่อ 101
18.8 เสียง 101
18.9 มัลติมีเดีย 102

19 วิธีใช้และความช่วยเหลือ 103

19.1 ลงทะเบียน *103*
19.2 การแก้ปัญหา *103*
19.3 คู่มือการใช้งาน *104*
19.4 วิธีใช้ออนไลน์ *104*
19.5 ซ่อมแซม *104*

20 Safety and care 106

20.1 ปลอดภัย *106*
20.2 การดูแลรักษาจอภาพ *107*

21 เงื่อนไขการใช้_TV 108

22 เงื่อนไขการใช้_Smart TV 109

23 ลิขสิทธิ์ 110

23.1 Ultra HD *110*
23.2 HDMI *110*
23.3 Dolby Digital Plus *110*
23.4 DTS Premium Sound ™ *110*
23.5 DLNA Certified® *110*
23.6 Microsoft *110*
23.7 Wi-Fi Alliance *111*
23.8 Kensington *111*
23.9 เครื่องหมายการค้าอื่น *111*

ดัชนี 112

1

สำรวจทีวี

1.1

ทีวี Ultra HD

ทีวีนี้มีหน้าจอ **Ultra HD** ซึ่งมีความละเอียดมากกว่าหน้าจอ HD ปกติถึงสี่เท่า Ultra HD นั้นมีความละเอียด 8 ล้านพิกเซลเพื่อภาพที่คมชัดและดูมีชีวิตชีวาบนหน้าจอทีวี

ยิ่งไปกว่านั้น **Ultra Pixel HD Engine** ใหม่จะแปลงสัญญาณทีวีที่เข้ามาให้กลายเป็นความละเอียดระดับ Ultra HD อย่างต่อเนื่อง คุณจึงสามารถเพลิดเพลินไปกับคุณภาพของภาพอันน่าทึ่งในทันทีที่คุณเปิดเครื่อง
หรือคุณยังสามารถดูวิดีโอ Ultra HD มาตรฐานได้ผ่านการเชื่อมต่อ HDMI โดยที่ Ultra HD จะมีมุมมองทีวีที่คมชัดแม้อยู่บนหน้าจอขนาดใหญ่

1.2

Philips Android TV™

นี่คือ **Philips Android TV™** ที่มี UHD

Android TV มีภาพยนตร์ รายการโชว์ และเกมส์หลายพันรายการจาก Google Play, YouTube และแอปพลิเคชันโปรดของคุณ*
การค้นหาด้วยเสียงและคำแนะนำที่ปรับแต่งได้ตามต้องการย่อมหมายถึงมีเวลาได้รับความบันเทิงเพิ่มขึ้นและเสียเวลาน้อยลงในการไล่หาดูอะไรดีๆ Google Cast ในตัวจะช่วยให้คุณสามารถแคสต์ภาพยนตร์ รายการโชว์ และภาพถ่ายจาก Chromebook หรืออุปกรณ์ Android ไปยังทีวีของคุณ**

เมื่อมี **Philips TV Remote App** บนสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตของคุณ ช่องทีวีก็อยู่แค่ปลายนิ้วของคุณ
ให้คุณสามารถส่งภาพไปยังหน้าจอทีวีขนาดใหญ่ หรือติดตามรายการทำอาหารรายการโปรดของคุณบนแท็บเล็ตในห้องครัว
จากนี้ไปทีวีจะกลายมาเป็นส่วนหนึ่งในบ้านยุคมือถือของคุณ

เชื่อมต่อทีวีกับเครือข่ายภายในบ้านของคุณและอินเตอร์เน็ต

* ทั้งนี้ ทีวีจะต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต อาจต้องมีการสมัครสมาชิกสำหรับผู้ให้บริการเนื้อหาบางราย

** การแคสต์ที่ปรับให้เหมาะสมสำหรับบริการที่เลือกไว้เท่านั้น คุณภาพในการสตรีมสำหรับเนื้อหาอื่นๆ อาจแตกต่างกันไป ระบบปฏิบัติการและอุปกรณ์ที่รองรับ: Android 2.3 และสูงกว่า, iOS® 7 และสูงกว่า, Windows® 7 และสูงกว่า Mac OS® 10.7 และสูงกว่า และ Chrome OS (เวอร์ชัน 38 หรือสูงกว่า)

Google, Android, Google Play และเครื่องหมายอื่นๆ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Google Inc. หุ่นยนต์ Android มีการทำซ้ำหรือดัดแปลงจากงานที่สร้างและแบ่งปันโดย Google และใช้งานตามเงื่อนไขที่อธิบายไว้ใน Creative Commons 3.0 Attribution License

http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode

1.3

การใช้ App

เพื่อให้คุณเริ่มต้นใช้งาน **แอปพลิเคชัน** ที่สามารถใช้ได้บางตัวจะติดตั้งบนทีวีของคุณไว้ก่อนแล้ว

หน้าแอปพลิเคชันจะแสดงชุด Apps (แอปพลิเคชัน) บนทีวีของคุณ ทั้งนี้แอปพลิเคชันบนทีวีจะเหมือนกับแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต ซึ่งจะมีฟังก์ชันเฉพาะเพื่อให้คุณได้รับประสบการณ์ทางทีวีอย่างเต็มเปี่ยม แอปพลิเคชันต่างๆ เช่น ทีวีเกม หรือพยากรณ์อากาศ (เป็นต้น)
หรือใช้แอปพลิเคชันเบราเซอร์อินเตอร์เน็ตเพื่อท่องอินเตอร์เน็ต

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
กด ▬ **คำหลัก** และค้นหา **แอปพลิเคชัน**

1.4

เล่นเกม

ทีวีเครื่องนี้มีหน้าจอขนาดใหญ่สำหรับ **การเล่นเกม** ซึ่งมีขนาดใหญ่พอสำหรับสองคน

คุณสามารถเล่นเกมได้จากเครื่องเล่นเกมที่เชื่อมต่อ เกมจากแอปพลิเคชันที่ติดตั้งไว้ หรือเพียงแค่เล่นเกมออนไลน์ทางเว็บไซต์ คุณสามารถตั้งค่าทีวีให้เป็นค่าที่เหมาะกับการเล่นเกมเพื่อการเคลื่อนไหวที่รวดเร็วและตอบสนองได้ดี หากคุณเล่นเกมที่มีผู้เล่นหลายคนแบบแยกหน้าจอ คุณสามารถตั้งค่าทีวีเพื่อให้แสดงแต่ละหน้าจอแบบเต็มจอพร้อมกันได้ โดยผู้เล่นแต่ละคนจะสามารถจดจ่ออยู่กับการเล่นเกมในส่วนของตน

1.5

ภาพยนตร์และโปรแกรมที่ไม่ได้รับ

หากต้องการ **เช่าวิดีโอ**สักเรื่อง
คุณไม่จำเป็นต้องออกจากบ้านเลย

เพียงเปิด **Video on Demand** แล้วดูภาพยนตร์เรื่องล่าสุดนั้นที่สตรีมกับทีวีของคุณโดยตรง เปิด Video store App สร้างแอคเคาท์ส่วนตัวของคุณ เลือกภาพยนตร์และกดเล่น

วิดีโอที่คุณต้องการมีให้ใช้งานในบางประเทศ

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กด ▬ **คำหลัก** และค้นหา **วิดีโอที่คุณต้องการ**

1.6

การหยุดทีวีชั่วคราวและการบันทึก

หากคุณเชื่อมต่อกับ **ฮาร์ดไดรฟ์ USB** คุณสามารถบันทึกและหยุดการถ่ายทอดชั่วคราวจากช่องทีวีดิจิตอลได้

หยุดรายการทีวีของคุณชั่วคราวและรับโทรศัพท์สายด่วนหรือพักชมการแข่งขันกีฬาขณะที่ทีวีจะจัดเก็บการถ่ายทอดลงในฮาร์ดไดรฟ์ USB โดยที่คุณสามารถดูอีกครั้งได้ในภายหลัง
เมื่อเชื่อมต่อฮาร์ดไดรฟ์ USB อยู่
คุณยังสามารถบันทึกการถ่ายทอดสัญญาณดิจิตอลได้อีกด้วย
คุณสามารถบันทึกขณะชมรายการทีวี
หรือกำหนดเวลาบันทึกโปรแกรมที่กำลังจะถ่ายทอด

1.7

เครือข่ายสังคม

ไม่จำเป็นต้องลุกไปเช็คข้อความจากเพื่อนๆ
ในคอมพิวเตอร์ของคุณ

ด้วยทีวีเครื่องนี้ คุณสามารถรับข้อความจาก
เครือข่ายสังคม ของคุณได้บนหน้าจอทีวี
คุณสามารถส่งข้อความตอบกลับได้จากโซฟาของคุณ

1.8

3D

ทีวีรุ่นใหม่ของคุณเป็น **ทีวีแบบ 3D**

เพลิดเพลินกับประสบการณ์อันดื่มด่ำกับการชมภาพยนตร์ในรูปแบบ 3D เล่นภาพยนตร์ในแบบ 3D บนเครื่องเล่น Blu-ray
หรือเช่าภาพยนตร์ 3D จาก Video Store จากเมนูหน้าหลัก,
วิดีโอที่คุณต้องการ

ทีวีใช้เทคโนโลยี Active 3D เพื่อชมภาพ 3D
แบบความละเอียดสูง

1.9

Ambilight

Ambilight คือคุณสมบัติพิเศษที่สง่างามที่สุดสำหรับทีวี Philips ใหม่ของคุณ

แสงสีที่ส่องสว่างมาจากข้างหลังหน้าจออย่างนุ่มนวล
ช่วยเพิ่มประสบการณ์ในการรับชมภาพ ด้วย Ambilight
ดวงตาของคุณจะผ่อนคลาย
แต่จิตใจของคุณจะดื่มด่ำไปกับภาพที่เห็นอย่างเต็มที่

ด้วย **Ambilight+hue** คุณสามารถขยาย Ambilight
เพิ่มเติมได้อีกด้วย การนำหลอดควบคุมแบบไร้สายของ **Philips Hue*** มาใช้ ทั้งหมดนี้เป็นการจัดเพื่อเติมเต็มห้องของคุณด้วยสีที่เหมาะกับภาพบนทีวี

คุณจะนึกถึง Ambilight เมื่อคุณปิดสวิตช์

*สามารถใช้งานแยกกันได้

1.10

Ambilight + Hue

ทีวี Ambilight

เทคโนโลยี Ambilight ที่เป็นเอกลักษณ์ของ Philips
ให้คุณภาพที่เหนือกว่าคุณภาพในระดับทั่วๆ ไป
ซึ่งไม่เพียงทำให้หน้าจอของคุณดูกว้างขึ้นอย่างมาก แต่ยังช่วยให้ประสบการณ์การรับชมทีวีอิ่มเอมยิ่งขึ้นด้วยการฉายแสงกว้างพิเศษที่เรืองแสงจากด้านข้างของหน้าจอโทรทัศน์ไปยังผนังรอบข้าง
สีสัน ความมีชีวิตชีวา และความน่าตื่นตาตื่นใจเหมือนหลุดออกมาจากหน้าจอและมาอยู่ในห้องนั่งเล่นของคุณ
เพื่อมอบประสบการณ์ในการรับชมที่เร้าใจ เข้มข้น และเต็มอิ่ม

Ambilight + Hue

เติมเต็มพื้นที่และชีวิตของคุณ ด้วยความมหัศจรรย์ของ Ambilight
Ambilight + Hue* ช่วยให้คุณสามารถขยายประสบการณ์ Ambilight ในห้องของคุณได้

ด้วย **Ambilight+hue** คุณสามารถขยาย Ambilight
เพิ่มเติมได้อีกด้วย การนำหลอดควบคุมแบบไร้สายของ **Philips Hue*** มาใช้ ทั้งหมดนี้เป็นการจัดเพื่อเติมเต็มห้องของคุณด้วยสีที่เหมาะกับภาพบนทีวี

ทีวี Ambilight และหลอด Hue จะ 'สื่อสาร'
แบบไร้สายระหว่างกัน
เพื่อให้คุณอยู่ในบรรยากาศของความสุนทรีย์ ประสิทธิภาพ
และสีสันของ Ambilight

*ชุดอุปกรณ์ Hue มีจำหน่ายแยกต่างหาก

2

การตั้งค่า

2.1

การอ่านเพื่อความปลอดภัย

อ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนที่จะใช้ทีวี

ในการอ่านคำแนะนำ ให้กดปุ่มสี ▬ **คำหลัก**
และค้นหา **คำแนะนำด้านความปลอดภัย**

2.2

แท่นวางทีวีและการติดตั้งบนผนัง

แท่นวางทีวี

คุณสามารถดูคำแนะนำสำหรับการติดตั้งแท่นวางทีวีในคู่มือเริ่มต้นใช้งานอย่างย่อที่มาพร้อมกับทีวี ในกรณีที่คู่มือหาย คุณสามารถดาวน์โหลดคู่มือได้จาก www.philips.com

ใช้เลขที่ประเภทผลิตภัณฑ์ของทีวีเพื่อค้นหา **คู่มือเริ่มต้นใช้งานอย่างย่อ** ที่จะดาวน์โหลด

การติดตั้งบนผนัง

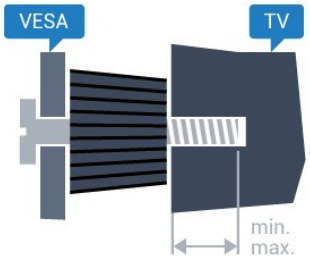
ทีวีของคุณยังรองรับตัวยึดสำหรับติดผนังที่ได้มาตรฐาน VESA (แยกจำหน่าย)
ใช้รหัส VESA ต่อไปนี้เมื่อซื้อตัวยึดติดผนัง . . .

การเตรียม

ขั้นแรกให้ถอดฝาปิดสกรูพลาสติก 4 อันออกจากปลอกเกลียวที่ด้านหลังทีวี

คุณสามารถใช้สกรูตัวหนอนสีดำ 4 อัน ถ้าคุณต้องการเชื่อมต่อส่วนที่โค้งระหว่างรูใส่สกรูเพื่อติดตั้งตัวยึดข้างฝา หนึ่งในสี่รอบก็เพียงพอในการขันสกรูให้แน่น

ตรวจสอบว่าสกรูโลหะที่จะติดตั้งทีวีกับตัวยึดสำหรับติดผนังที่ได้มาตรฐาน VESA เข้าไปในปลอกเกลียวของทีวีประมาณ 10 มม.



• 55PUS8700
VESA MIS-F 400x400, M6 (ต่ำสุด 36 มม., สูงสุด 39 มม.)

• 65PUS8700
VESA MIS-F 400x400, M6 (ต่ำสุด 40 มม., สูงสุด 43 มม.)

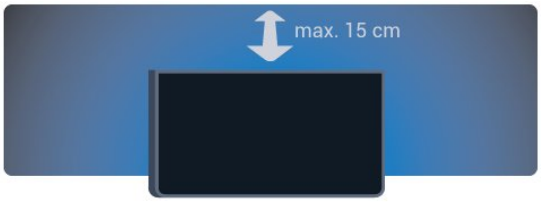
ข้อควรระวัง

การติดตั้งทีวีบนผนังต้องใช้ทักษะความเชี่ยวชาญเฉพาะ และต้องดำเนินการโดยช่างผู้ชำนาญการเท่านั้น การติดตั้งทีวีบนผนังต้องได้มาตรฐานความปลอดภัยตามน้ำหนักของทีวี นอกจากนี้
โปรดอ่านข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยก่อนจัดวางทีวี
TP Vision Europe B.V. จะไม่รับผิดชอบต่อการติดตั้งที่ไม่ถูกต้อง หรือการติดตั้งที่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ

2.3

เคล็ดลับในการจัดวาง

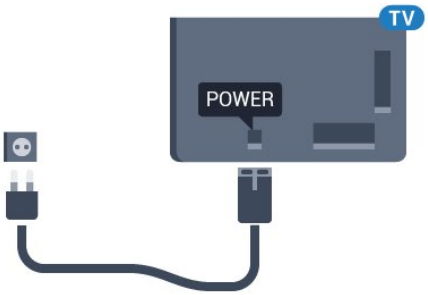
• จัดวางทีวีในบริเวณที่ไม่มีแสงตกกระทบบนหน้าจอโดยตรง
• ปรับสภาพแสงภายในห้องแบบสลัวจะให้เอฟเฟกต์ Ambilight ที่ดีที่สุด
• จัดวางทีวีห่างจากผนังได้สูงสุด 15 ซม.
• ระยะห่างที่เหมาะสมในการดูทีวีคือ ระยะห่าง 3 เท่าของขนาดหน้าจอแนวทแยง เมื่อคุณนั่งชม ตาของคุณควรอยู่ระดับกึ่งกลางของหน้าจอ



2.4

สายไฟ

• เสียบสายไฟกับช่องต่อ **POWER** ที่ด้านหลังของทีวี
• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบสายไฟเข้ากับช่องต่อแน่นดีแล้ว
• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสามารถเข้าใช้ปลั๊กไฟที่เต้ารับบนผนังได้ตลอดเวลา
• เมื่อคุณถอดปลั๊กไฟ ห้ามดึงที่สายไฟ



แม้ว่าทีวีรุ่นนี้จะมีการสิ้นเปลืองพลังงานต่ำเมื่ออยู่ในโหมดสแตนด์บาย ให้ถอดสายพาวเวอร์เพื่อประหยัดพลังงาน หากคุณไม่ใช้ทีวีเป็นระยะเวลานาน

กดปุ่มสี ▬ **คำหลัก**
และค้นหา **การเปิดสวิตช์**
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปิดหรือปิดทีวี

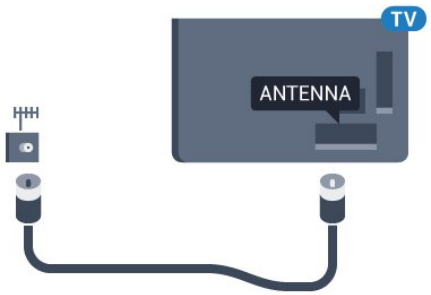
2.5

สายเสาอากาศ

เสียบปลั๊กเสาอากาศเข้ากับช่อง **เสาอากาศ** ที่ด้านหลังของทีวีให้แน่น

คุณสามารถเชื่อมต่อเสาอากาศของคุณเองหรือเชื่อมต่อกับสัญญาณเสาอากาศจากระบบกระจายสัญญาณเสาอากาศ ใช้ช่องต่อเสาอากาศ RF IEC Coax 75 โอห์ม

ใช้การเชื่อมต่อเสาอากาศนี้สำหรับสัญญาณอินพุต DVB-T และ DVB-C



2.6

จานดาวเทียม

ความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญ

พิจารณาขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญเมื่อทำการติดตั้งระบบจานดาวเทียม การตั้งค่าที่มีอยู่แต่ไม่รู้จักหรือสภาพท้องถิ่นที่รับสัญญาณดาวเทียมอาจทำให้การตั้งค่าระบบดาวเทียมของคุณมีความซับซ้อนมากขึ้น การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ระบบไฟฟ้าของทีวีเกิดความเสียหายได้

คำเตือน

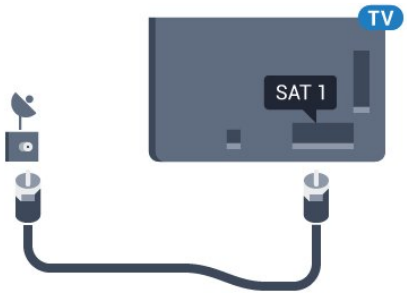
เมื่อคุณมี Universal LNB บนจานดาวเทียม ห้ามใช้ **ตัวกระจายสัญญาณ** โคแอกเชียล เว้นแต่คุณจะใช้การตั้งค่า Unicable

หนึ่งอุปกรณ์รับสัญญาณ

ในการดูช่องดาวเทียมและบันทึกช่องอื่นไปพร้อมๆ กัน คุณต้องเชื่อมต่อสายเคเบิลที่เหมือนกัน 2 สายจากจานดาวเทียมเข้ากับทีวี หากคุณมีสายเคเบิลเพียง 1 สาย ช่องที่คุณสามารถบันทึกได้คือช่องที่คุณจะชมได้เท่านั้น

ต่อสายเคเบิลจากจานดาวเทียมเข้ากับช่องต่อ **SAT 1** โดยตรง ใช้สายโคแอกเชียลที่เหมาะสำหรับการต่อจานเสาอากาศดาวเทียม โดยให้แน่ใจว่าคุณปรับแนวจานดาวเทียมไว้ดีแล้วก่อนที่จะเริ่มการติดตั้ง

ในระหว่างการติดตั้งจานดาวเทียม ให้เลือก **หนึ่งอุปกรณ์รับสัญญาณ**

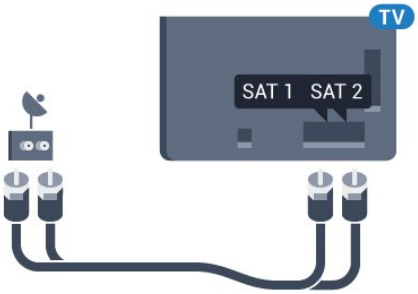


สองอุปกรณ์รับสัญญาณ

ในการดูช่องดาวเทียมและบันทึกช่องอื่นไปพร้อมๆ กัน คุณต้องเชื่อมต่อสายเคเบิลที่เหมือนกัน 2 สายจากจานดาวเทียมเข้ากับทีวี

ต่อสายแรกจากจานดาวเทียมเข้ากับช่องต่อ **SAT 1** โดยตรงและต่อสายที่สองเข้ากับ **SAT 2** ใช้สายโคแอกเชียลที่เหมาะสำหรับการต่อจานเสาอากาศดาวเทียม โดยให้แน่ใจว่าคุณปรับแนวจานดาวเทียมไว้ดีแล้วก่อนที่จะเริ่มการติดตั้ง

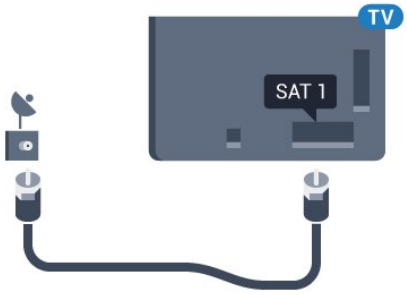
ในระหว่างการติดตั้งจานดาวเทียม ให้เลือก **สองอุปกรณ์รับสัญญาณ**



Unicable หรือ MDU

หากคุณใช้ระบบ Unicable ให้ต่อสายเคเบิลเข้ากับช่องต่อ **SAT 1** ใช้สายเคเบิลโคแอกเชียลที่เหมาะกับการเชื่อมต่อจานเสาอากาศรับสัญญาณดาวเทียมและใช้ตัวกระจายสัญญาณที่ใช้กับระบบ Unicable ได้เท่านั้น โดยให้แน่ใจว่าคุณปรับแนวจานดาวเทียมไว้ดีแล้วก่อนที่จะเริ่มการติดตั้ง

ในระหว่างการติดตั้งดาวเทียม ให้เลือก **สองอุปกรณ์รับสัญญาณ** จากนั้นเลือก **Unicable**



3

เครือข่าย

3.1

Smart TV และอินเตอร์เน็ต

ถ้าไม่มีอินเตอร์เน็ตก็ไม่มี Smart TV

Smart TV เครื่องนี้จะไม่ใช่ Smart TV
โดยไม่ได้เชื่อมต่อกับเครือข่ายภายในบ้านและอินเตอร์เน็ต
เราแนะนำให้เชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตทันทีที่คุณเริ่มใช้ Smart TV ใหม่ของคุณ มีคุณประโยชน์นานับประการ

คุณสามารถเชื่อมต่อทีวีของคุณแบบไร้สายหรือแบบมีสายเข้ากับเราเตอร์เครือข่าย

3.2

เชื่อมต่อกับเครือข่าย

การเชื่อมต่อไร้สาย

สิ่งที่คุณต้องมี

ในการเชื่อมต่อทีวีกับอินเตอร์เน็ตแบบไร้สาย
คุณต้องใช้เราเตอร์ Wi-Fi ที่มีการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

ใช้การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตความเร็วสูง (บรอดแบนด์)

ทำการเชื่อมต่อ

ไร้สาย

ในการทำการเชื่อมต่อไร้สาย...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **เชื่อมต่อกับเครือข่าย** และกด **OK**
4 - เลือก **ไร้สาย** และกด **OK**
5 - ในรายการเครือข่ายที่พบ ให้เลือกที่เครือข่ายไร้สาย
หากเครือข่ายของคุณไม่อยู่ในรายการ
เนื่องจากชื่อเครือข่ายซ่อนอยู่ (คุณปิดการถ่ายทอด SSID ของเราเตอร์) ให้เลือก **ป้อนเครือข่ายใหม่**
เพื่อป้อนชื่อเครือข่ายด้วยตัวเอง
6 - ป้อนคีย์การเข้ารหัสแบบ WEP, WPA หรือ WPA2
โดยขึ้นอยู่กับประเภทเราเตอร์ของคุณ
หากคุณป้อนคีย์การเข้ารหัสสำหรับเครือข่ายนี้มาก่อนแล้ว
คุณสามารถเลือก **OK** เพื่อทำการเชื่อมต่อได้ทันที
7 - ข้อความจะปรากฏเมื่อการเชื่อมต่อเสร็จสมบูรณ์

WPS

หากเราเตอร์ของคุณมี WPS คุณสามารถเชื่อมต่อกับเราเตอร์โดยตรงโดยไม่ต้องมีการสแกนเครือข่าย หากคุณมีอุปกรณ์ในเครือข่ายไร้สายที่ใช้ระบบการเข้ารหัสรักษาความปลอดภัยแบบ WEP คุณจะไม่สามารถใช้ WPS ได้

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **เชื่อมต่อกับเครือข่าย** และกด **OK**
4 - เลือก **WPS** และกด **OK**
5 - ไปที่เราเตอร์ กดปุ่ม WPS และกลับไปยังทีวีภายใน 2 นาที
6 - คลิก **เชื่อมต่อ** เพื่อทำการเชื่อมต่อ
7 - ข้อความจะปรากฏเมื่อการเชื่อมต่อเสร็จสมบูรณ์

WPS ที่มีรหัส PIN

หากเราเตอร์ของคุณมี WPS ที่มีรหัส PIN คุณสามารถเชื่อมต่อกับเราเตอร์โดยตรงโดยไม่ต้องมีการสแกนเครือข่าย หากคุณมีอุปกรณ์ในเครือข่ายไร้สายที่ใช้ระบบการเข้ารหัสรักษาความปลอดภัยแบบ WEP คุณจะไม่สามารถใช้ WPS ได้

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **เชื่อมต่อกับเครือข่าย** และกด **OK**
4 - เลือก **WPS ที่มีรหัส PIN** และกด **OK**
5 - จดรหัส PIN ที่เป็นตัวเลข 8 หลักซึ่งแสดงบนหน้าจอ และป้อนลงในซอฟต์แวร์ของเราเตอร์บน PC ของคุณ
โปรดดูคู่มือเราเตอร์เกี่ยวกับการป้อนรหัส PIN ในซอฟต์แวร์ของเราเตอร์
6 - คลิก **เชื่อมต่อ** เพื่อทำการเชื่อมต่อ
7 - ข้อความจะปรากฏเมื่อการเชื่อมต่อเสร็จสมบูรณ์

ปัญหา

ไม่พบเครือข่ายไร้สายหรือภาพผิดเพี้ยน
• เตาอบไมโครเวฟ โทรศัพท์ DECT หรืออุปกรณ์ Wi-Fi 802.11b/g/n ในบริเวณใกล้เคียงของคุณอาจรบกวนเครือข่ายไร้สาย
• ตรวจดูว่าไฟร์วอลล์ในเครือข่ายของคุณยอมให้เข้าใช้งานการเชื่อมต่อไร้สายของทีวีหรือไม่
• หากเครือข่ายไร้สายยังไม่ทำงานอย่างถูกต้องในบ้านของคุณ ให้ลองติดตั้งเครือข่ายแบบใช้สาย

อินเตอร์เน็ตไม่ทำงาน
• หากการเชื่อมต่อกับเราเตอร์เป็นปกติ ให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อเราเตอร์กับอินเตอร์เน็ต

ความเร็วในการเชื่อมต่อ PC กับอินเตอร์เน็ตต่ำ
• ดูข้อมูลเกี่ยวกับช่วงสัญญาณ อัตราถ่ายโอนและปัจจัยอื่นๆ เกี่ยวกับคุณภาพสัญญาณในคู่มือผู้ใช้ของเราเตอร์ไร้สาย

• ใช้การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตความเร็วสูง (บรอดแบนด์) สำหรับเราเตอร์ของคุณ

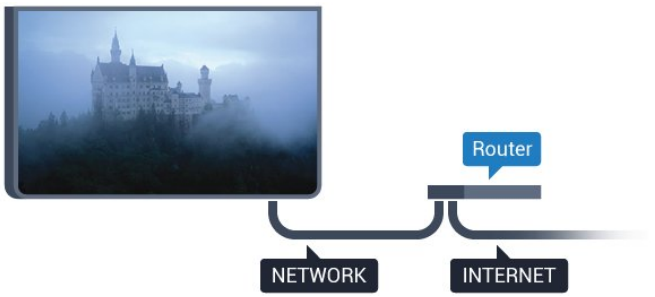
DHCP

• หากการเชื่อมต่อล้มเหลว คุณสามารถตรวจสอบการตั้งค่า DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ของเราเตอร์ โดยที่ควรเปิด DHCP อยู่

การเชื่อมต่อแบบใช้สาย

สิ่งที่คุณต้องมี

ในการเชื่อมต่อทีวีกับอินเตอร์เน็ต คุณต้องมีเราเตอร์เครือข่ายที่มีการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต ใช้การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตความเร็วสูง (บรอดแบนด์)



ทำการเชื่อมต่อ

ในการทำการเชื่อมต่อแบบใช้สาย

1 - เชื่อมต่อเราเตอร์กับทีวีด้วยสายเคเบิลเครือข่าย (สายเคเบิลอีเธอร์เน็ต**)
2 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดเราเตอร์เรียบร้อยแล้ว
3 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
5 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **เชื่อมต่อกับเครือข่าย** และกด **OK**
6 - เลือก **มีสาย** และกด **OK** ทีวีจะค้นหาการเชื่อมต่อเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง
7 - ข้อความจะปรากฏเมื่อการเชื่อมต่อเสร็จสมบูรณ์

หากการเชื่อมต่อล้มเหลว คุณสามารถตรวจสอบการตั้งค่า DHCP ของเราเตอร์ โดยที่ควรเปิด DHCP อยู่

**เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ EMC ให้ใช้สายอีเธอร์เน็ต FTP Cat 5E ที่มีปลอกหุ้ม

3.3 ตั้งค่าเครือข่าย

ดูการตั้งค่าเครือข่าย

คุณสามารถดูการตั้งค่าเครือข่ายปัจจุบันทั้งหมดที่นี่ ได้แก่ IP และ MAC แอดเดรส ความแรงของสัญญาณ ความเร็ว วิธีการเข้ารหัส ฯลฯ

ในการดูการตั้งค่าเครือข่ายปัจจุบัน…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **ดูการตั้งค่าเครือข่าย** และกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าเครือข่าย

หากคุณคือผู้ใช้ขั้นสูงและต้องการติดตั้งเครือข่ายของคุณด้วยการกำหนด Static IP แอดเดรส ให้ตั้งค่าทีวีเป็น **Static IP**

ในการตั้งค่าทีวีเป็น Static IP…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **เชื่อมต่อกับเครือข่าย** และกด **OK**
4 - เลือก **Static IP** และกด **OK** เพื่อเปิดใช้งาน **การกำหนดค่า Static IP**
5 - คลิก **การกำหนดค่า Static IP** และกำหนดค่าการเชื่อมต่อ
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

เปิดพร้อมกับเครือข่าย

คุณสามารถเปิดทีวีเครื่องนี้จากสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตของคุณได้หากทีวีอยู่ในโหมดสแตนด์บาย โดยที่การตั้งค่า **เปิดด้วย Wi-Fi (WoWLAN)** ต้องปิดอยู่

ในการเปิด WoWLAN…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **เปิดด้วย Wi-Fi (WoWLAN)** และกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

เปิดการเชื่อมต่อ Wi-Fi

คุณสามารถ เปิดหรือปิดการเชื่อมต่อ Wi - Fi บนทีวีของคุณ

ในการเปิด Wi-Fi…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **เปิด/ปิด Wi-Fi** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

Digital Media Renderer - DMR

หากไฟล์สื่อของคุณไม่เล่นบนทีวี ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิด Digitial Media Renderer อยู่ ซึ่งตามการตั้งค่าจากโรงงานจะเปิด DMR

ในการเปิด DMR…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **Digital Media Renderer - DMR** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

Wi-Fi Smart Screen

ในการดูช่องทีวีดิจิตอลบนสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตของคุณด้วย Philips TV Remote App คุณต้องเปิด Wi-Fi Smart Screen ช่องที่มีสัญญาณรบกวนบางช่องอาจไม่สามารถใช้ได้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณ

ในการเปิด Wi-Fi Smart Screen…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **หน้าจอ Wi-Fi Miracast** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

ชื่อเครือข่ายทีวี

หากคุณมีทีวีมากกว่าหนึ่งเครื่องในเครือข่ายภายในบ้าน คุณสามารถตั้งค่าเฉพาะของทีวีแต่ละเครื่องได้

ในการเปลี่ยนชื่อทีวี…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **ชื่อเครือข่ายทีวี** และกด **OK**
4 - ป้อนชื่อโดยใช้แป้นพิมพ์บนหน้าจอหรือแป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรล (ถ้ามี)
5 - เลือก ✓ เพื่อยืนยันการเปลี่ยนแปลง
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

คุกกี้, ลบ

ด้วยการลบหน่วยความจำอินเตอร์เน็ต
คุณสามารถลบไฟล์อินเตอร์เน็ตทั้งหมดที่จัดเก็บในทีวีของคุณได้ คุณสามารถลบการลงทะเบียน Philips Smart TV และการตั้งค่าการจัดอันดับของผู้ปกครอง, ล็อกอิน Video store App, แอปพลิเคชันโปรดสำหรับ Smart TV ทั้งหมด, รวมถึงบุ๊คมาร์คและประวัติการใช้งานอินเตอร์เน็ต แอปพลิเคชัน MHEG แบบอินเตอร์แอคทีฟยังสามารถบันทึก 'คุ้กกี้' บนทีวีของคุณ คุณสามารถลบไฟล์เหล่านี้ได้ด้วยเช่นกัน

ในการลบหน่วยความจำอินเตอร์เน็ต…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **มีสายหรือ Wi-Fi** > **ลบหน่วยความจำอินเทอร์เน็ต** และกด **OK**
4 - เลือก **OK** เพื่อยืนยัน
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

3.4
อุปกรณ์เครือข่าย

ทีวีสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นๆ ในเครือข่ายไร้สายของคุณได้ เช่น คอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน คุณสามารถใช้คอมพิวเตอร์ที่มี Microsoft Windows หรือ Apple OS X

3.5
การแบ่งปันไฟล์

คุณสามารถเปิดภาพถ่าย เพลงและวิดีโอที่จัดเก็บไว้บนคอมพิวเตอร์ได้จากทีวีเครื่องนี้

4

การเชื่อมต่อ

4.1

เคล็ดลับในการเชื่อมต่อ

คู่มือการเชื่อมต่อ

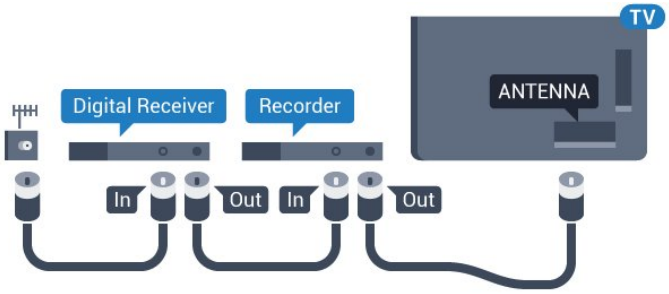
เชื่อมต่ออุปกรณ์กับทีวีด้วยการเชื่อมต่อคุณภาพสูงที่สุดเสมอ นอกจากนี้ ให้ใช้สายเคเบิลคุณภาพดีเพื่อการถ่ายโอนภาพและเสียงที่ยอดเยี่ยม

เมื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ ทีวีจะแยกแยะประเภทของอุปกรณ์และตั้งชื่อประเภทที่ถูกต้องของอุปกรณ์แต่ละเครื่อง คุณสามารถเปลี่ยนชื่อประเภทได้หากต้องการ
หากตั้งค่าชื่อประเภทที่ถูกต้องของอุปกรณ์แล้ว ทีวีจะเปลี่ยนไปยังการตั้งทีวีที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติเมื่อคุณเปลี่ยนไปเป็นอุปกรณ์นี้ในเมนูแหล่งสัญญาณ

หากคุณต้องการความช่วยเหลือในการเชื่อมต่ออุปกรณ์หลายเครื่องกับทีวี คุณสามารถดูคู่มือการเชื่อมต่อทีวีของ Philips ได้ คู่มือนี้จะมีข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเชื่อมต่อและสายเคเบิลที่ใช้ ไปที่ **www.connectivityguide.philips.com**

พอร์ตเสาอากาศ

หากคุณมีกล่องรับสัญญาณ (เครื่องรับสัญญาณดิจิตอล) หรือเครื่องบันทึก
ให้เชื่อมต่อสายเคเบิลเสาอากาศเพื่อรับสัญญาณเสาอากาศผ่านกล่องรับสัญญาณและ/หรือเครื่องบันทึกก่อนเข้าสู่ทีวี
ด้วยวิธีนี้ เสาอากาศและกล่องรับสัญญาณจะสามารถส่งช่องสัญญาณเสริมที่อาจมีให้กับเครื่องบันทึกเพื่อทำการบันทึกได้

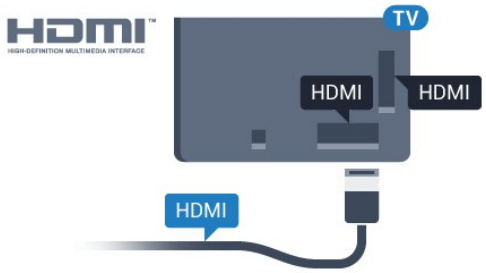


พอร์ต HDMI

คุณภาพ HDMI

การเชื่อมต่อ HDMI ให้คุณภาพของภาพและเสียงที่ดีที่สุด สายเคเบิล HDMI
หนึ่งสายสามารถใช้ได้ทั้งสัญญาณภาพและเสียง ใช้สายเคเบิล HDMI เพื่อให้ได้สัญญาณภาพทีวีความละเอียดสูง (HD) หรือ Ultra HD (UHD)

สำหรับการถ่ายโอนที่ให้สัญญาณคุณภาพดีที่สุด ให้ใช้สายเคเบิล High speed HDMI และใช้สายเคเบิล HDMI ที่ยาวไม่เกิน 5 ม.



การป้องกันการคัดลอก

สาย DVI และ HDMI รองรับ HDCP (High-bandwidth Digital Contents Protection) HDCP เป็นสัญญาณป้องกันการคัดลอกที่ป้องกันการคัดลอกข้อมูลจากแผ่นดิสก์ DVD หรือแผ่นดิสก์ Blu-ray หรือเรียกว่า DRM (Digital Rights Managament)

HDMI ARC

การเชื่อมต่อ HDMI ทั้งหมดบนทีวีจะมี **HDMI ARC** (Audio Return Channel)

หากอุปกรณ์ ซึ่งโดยส่วนใหญ่คือระบบโฮมเธียเตอร์ (HTS) มีการเชื่อมต่อ HDMI ARC ด้วย ให้เชื่อมต่อกับการเชื่อมต่อ HDMI ใดก็ได้บนทีวีเครื่องนี้ ด้วยการเชื่อมต่อ HDMI ARC คุณไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อสายเคเบิลเสียงเพิ่มเติมสำหรับส่งสัญญาณเสียงของภาพทีวีไปยัง HTS การเชื่อมต่อ HDMI ARC จะมีสัญญาณทั้งสอง

คุณสามารถใช้การเชื่อมต่อ HDMI ใดๆ บนทีวีเครื่องนี้ในการเชื่อมต่อ HTS ได้ แต่ ARC จะมีให้ใช้งานสำหรับอุปกรณ์/การเชื่อมต่อได้เพียงครั้งละเครื่อง

HDMI Ultra HD

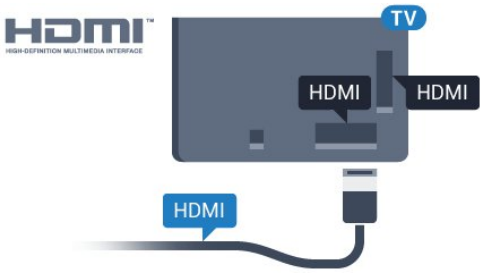
คุณสามารถชมวิดีโอที่ถ่ายทำหรือผลิตขึ้นโดยใช้ความละเอียด Ultra HD 'มาตรฐาน' ขนาด 3840x2160 พิกเซล ในทีวีได้

เชื่อมต่อเครื่องเล่นแผ่นดิสก์ Blu-ray เครื่องเล่นเกม หรือคอมพิวเตอร์ที่เล่นวิดีโอ Ultra HD เข้ากับหนึ่งในการเชื่อมต่อ HDMI โดยใช้สายเคเบิล High speed HDMI การเชื่อมต่อ HDMI UHD จะมี ARC (Audio Return Channel)

HDMI CEC - EasyLink

EasyLink

การเชื่อมต่อ HDMI ให้คุณภาพของภาพและเสียงที่ดีที่สุด สายเคเบิล HDMI
หนึ่งสายสามารถใช้ได้ทั้งสัญญาณภาพและเสียง ใช้สายเคเบิล HDMI เพื่อให้ได้สัญญาณภาพทีวีความละเอียดสูง (HD) หรือ Ultra HD (UHD)
สำหรับการถ่ายโอนที่ให้สัญญาณคุณภาพดีที่สุด ให้ใช้สายเคเบิล High speed HDMI และใช้สายเคเบิล HDMI ที่ยาวไม่เกิน 5 ม.



EasyLink HDMI CEC

หากอุปกรณ์ของคุณเชื่อมต่อด้วย HDMI และมี EasyLink คุณสามารถควบคุมอุปกรณ์เหล่านั้นได้ด้วยรีโมทคอนโทรลของทีวี
EasyLink HDMI CEC
จะต้องเปิดอยู่บนทีวีและอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

ด้วย EasyLink
คุณสามารถควบคุมอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อได้ด้วยรีโมทคอนโทรลทีวี
EasyLink จะใช้ HDMI CEC (Consumer Electronics Control)
ในการสื่อสารกับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ
อุปกรณ์เหล่านั้นจะต้องรองรับ HDMI CEC
และจะต้องเชื่อมต่อด้วยการเชื่อมต่อ HDMI

การตั้งค่า EasyLink

ทีวีสามารถเปิดใช้ EasyLink ได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการตั้งค่า
HDMI-CEC ทั้งหมดได้รับการตั้งค่าอย่างเหมาะสมกับอุปกรณ์
EasyLink ที่เชื่อมต่อ โดย EasyLink
อาจใช้งานไม่ได้กับอุปกรณ์จากยี่ห้ออื่น

HDMI-CEC ของแบรนด์อื่นๆ

ฟังก์ชันการทำงานของ HDMI CEC
มีหลากหลายชื่อในแบรนด์ต่างๆ กัน ตัวอย่างเช่น: ยกตัวอย่างเช่น
Anynet, Aquos Link, Bravia Theatre Sync, Kuro Link, Simplink
และ Viera Link โดยอาจไม่สามารถใช้ร่วมกับ EasyLink
ได้ทุกแบรนด์

ชื่อแบรนด์ HDMI CEC
ตัวอย่างนี้เป็นทรัพย์สินของเจ้าของรายนั้นๆ

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ EasyLink
ให้กดปุ่มสี **คำหลัก** และค้นหา **EasyLink HDMI CEC**

การใช้งานอุปกรณ์

ในการควบคุมอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับ HDMI และตั้งค่าด้วย
EasyLink ให้เลือกอุปกรณ์หรือกิจกรรมในรายการการเชื่อมต่อทีวี
กด **SOURCES** เลือกอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับการเชื่อมต่อ
HDMI และกด **OK**

เมื่อเลือกอุปกรณ์แล้ว
รีโมทคอนโทรลของทีวีจะสามารถควบคุมอุปกรณ์ได้
อย่างไรก็ตาม
ปุ่ม **HOME** และ **OPTIONS** รวมถึงปุ่มทีวีอื่นๆ
เช่น **Ambilight** จะไม่ถูกส่งผ่านต่อไปยังอุปกรณ์

หากปุ่มที่คุณต้องการไม่อยู่บนรีโมทคอนโทรลของทีวี
คุณสามารถเลือกปุ่มในเมนูตัวเลือกได้
กด **OPTIONS** และเลือก **การควบคุม** ในแถบเมนู
บนหน้าจอ ให้เลือกปุ่มอุปกรณ์ที่คุณต้องการและกด **OK**
ปุ่มควบคุมอุปกรณ์บางอย่างอาจไม่มีให้ใช้งานในเมนูการควบคุม

เฉพาะอุปกรณ์ที่รองรับฟังก์ชัน **รีโมทคอนโทรล**
EasyLink เท่านั้นที่จะตอบสนองกับรีโมทคอนโทรลของทีวี

การตั้งค่า EasyLink

ทีวีมาพร้อมกับการตั้งค่า EasyLink ที่กำหนดเป็นเปิดอยู่

EasyLink

ในการปิด EasyLink อย่างสมบูรณ์…

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **EasyLink** กด ▶ (ขวา) และเลือก **EasyLink**
อีกหนึ่งครั้ง
4 - เลือก **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

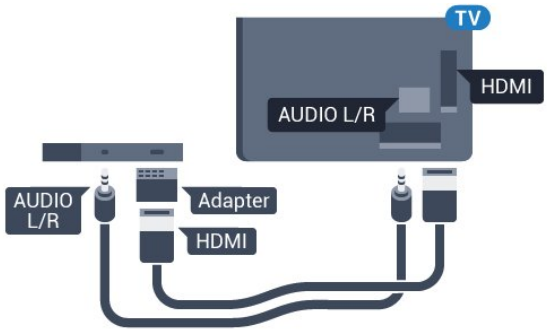
EasyLink Remote Control

หากคุณต้องการให้อุปกรณ์สื่อสาร แต่คุณไม่ต้องการควบคุมอุปกรณ์เหล่านั้นด้วยรีโมทคอนโทรลของทีวี
คุณสามารถปิดรีโมทคอนโทรล EasyLink แยกต่างหากได้
ในเมนูการตั้งค่า EasyLink ให้เลือก **รีโมทคอนโทรล EasyLink** และเลือก **ปิด**

DVI เป็น HDMI

หากคุณยังมีอุปกรณ์ที่มีเพียงการเชื่อมต่อ DVI
คุณสามารถเชื่อมต่อ
อุปกรณ์เข้ากับช่องต่อ **HDMI** ได้ด้วยอะแดปเตอร์ DVI เป็น
HDMI

ใช้อะแดปเตอร์ DVI เป็น HDMI
หากอุปกรณ์ของคุณมีการเชื่อมต่อ DVI เพียงอย่างเดียว
ใช้การเชื่อมต่อ HDMI อย่างใดอย่างหนึ่ง และเพิ่มสาย Audio
L/R (mini-jack 3.5 มม.) ใน Audio In
ที่ด้านหลังของทีวีเพื่อให้มีเสียง



การป้องกันการคัดลอก

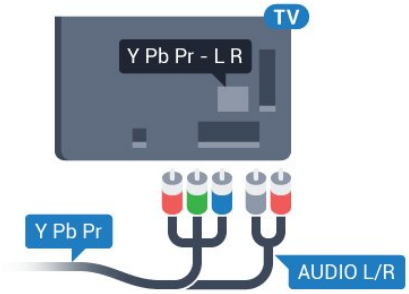
สาย DVI และ HDMI รองรับ HDCP (High-bandwidth Digital Contents Protection) HDCP เป็นสัญญาณป้องกันการคัดลอกที่ป้องกันการคัดลอกข้อมูลจากแผ่นดิสก์ DVD หรือแผ่นดิสก์ Blu-ray หรือเรียกว่า DRM (Digital Rights Managament)

Y Pb Pr - Component

Y Pb Pr - วิดีโอ Component คือ การเชื่อมต่อคุณภาพสูง

คุณสามารถใช้การเชื่อมต่อ YPbPr
สำหรับสัญญาณทีวีแบบความละเอียดสูง (HD) ถัดจากสัญญาณ Y, Pb และ Pr ให้เพิ่มสัญญาณเสียง Audio Left และ Right (ซ้ายและขวา)

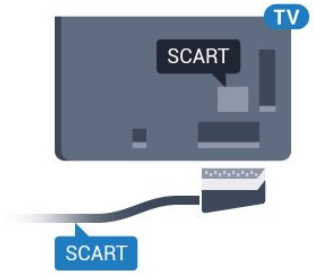
จับคู่สีช่องเสียบ YPbPr (เขียว น้ำเงิน แดง)
ให้ตรงกับปลั๊กเมื่อทำการเชื่อมต่อ
ใช้สายเคเบิล Audio L/R Cinch หากอุปกรณ์ของคุณมีเสียงด้วย



SCART

SCART คือ การเชื่อมต่อคุณภาพดี

คุณสามารถใช้การเชื่อมต่อ SCART สำหรับสัญญาณวิดีโอ CVBS และ RGB
แต่จะไม่สามารถใช้สำหรับสัญญาณทีวีแบบความละเอียดสูง (HD) ได้ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อ SCART ประกอบด้วยสัญญาณภาพและเสียง นอกจากนี้การเชื่อมต่อ SCART ยังรองรับการเล่น NTSC อีกด้วย



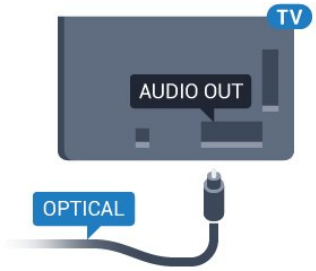
เสียงออก - ออปติคัล

เสียงออก - ออปติคัล คือ การเชื่อมต่อเสียงคุณภาพสูง

การเชื่อมต่อออปติคัลนี้สามารถรองรับช่องออดิโอ 5.1 ได้ หากอุปกรณ์ของคุณซึ่งโดยทั่วไปแล้วเป็นระบบโฮมเธียเตอร์ (HTS) ไม่มีการเชื่อมต่อ HDMI ARC
คุณสามารถใช้การเชื่อมต่อนี้กับการการเชื่อมต่อ เสียงเข้า - ออปติคัลของ HTS ได้ โดยที่การเชื่อมต่อเสียงออก - ออปติคัลจะส่งเสียงจากทีวีไปยัง HTS

คุณสามารถตั้งค่าประเภทของสัญญาณเสียงออกเพื่อให้ตรงกับความสามารถด้านระบบเสียงของระบบโฮมเธียเตอร์
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
กด ▬ **คำหลัก** และค้นหา **การตั้งค่าสัญญาณเสียงออก**

หากเสียงไม่ตรงกับวิดีโอบนหน้าจอ
คุณสามารถปรับการซิงโครไนซ์เสียงกับวิดีโอได้
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
กด ▬ **คำหลัก** และค้นหา **การซิงค์เสียงกับวิดีโอ**



4.2

CI+ CAM พร้อม Smart Card

CI+

ทีวีเครื่องนี้สามารถใช้งาน CI+ Conditional Access ได้

ด้วย CI+ คุณสามารถดูรายการทีวี HD แบบพรีเมียม เช่น ภาพยนตร์และกีฬา
จากผู้ให้บริการรายการทีวีแบบดิจิตอลในภูมิภาคของคุณได้ รายการเหล่านี้จะถูกกวนสัญญาณโดยผู้ให้บริการรายการทีวีและถอดรหัสด้วยโมดูล CI+ แบบจ่ายเงินล่วงหน้า
ผู้ให้บริการรายการทีวีแบบดิจิตอลจะให้โมดูล CI+ (Conditional Access Module - CAM) พร้อมด้วยสมาร์ทการ์ด
เมื่อคุณสมัครเป็นสมาชิกรายการทีวีแบบพรีเมียม
รายการเหล่านี้จะมีการป้องกันการคัดลอกในระดับสูง

ติดต่อผู้ให้บริการรายการทีวีแบบดิจิตอลสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดและเงื่อนไข

สมาร์ทการ์ดหนึ่งใบ

ผู้ให้บริการรายการทีวีแบบดิจิตอลจะให้โมดูล CI+ (Conditional Access Module - CAM) พร้อมด้วยสมาร์ทการ์ด
เมื่อคุณสมัครเป็นสมาชิกรายการทีวีแบบพรีเมียม

เสียบสมาร์ทการ์ดเข้าไปในโมดูล CAM
ดูคำแนะนำที่คุณได้รับจากผู้ให้บริการ

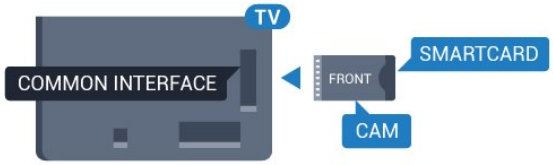
ในการเสียบ CAM เข้าไปในทีวี...

1 - ดูข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเสียบ CAM ที่ถูกต้อง
การเสียบอย่างไม่ถูกวิธีอาจทำให้ CAM และทีวีชำรุดได้
2 - ขณะที่ดูที่ด้านหลังของทีวี โดยที่ด้านหน้าของ CAM หันเข้าหาตัวคุณ ให้ค่อยๆ เสียบ CAM เข้าไปในช่องเสียบ **COMMON INTERFACE**
3 - กด CAM เข้าไปให้ลึกที่สุด แล้วปล่อยทิ้งไว้ในช่องเสียบ

เมื่อคุณเปิดทีวี อาจต้องใช้เวลาในการเปิดใช้งาน CAM

สักสองสามนาที หากเสียบ CAM
และชำระค่าธรรมเนียมการสมัครสมาชิกแล้ว
(วิธีการสมัครอาจแตกต่างกันไป)
คุณจะสามารถดูช่องที่มีสัญญาณรบกวนที่สมาร์ทการ์ด CAM รองรับได้

CAM
และสมาร์ทการ์ดสามารถใช้ได้เฉพาะกับทีวีของคุณเท่านั้น
หากคุณถอด CAM ออก
คุณจะไม่สามารถดูช่องที่มีสัญญาณรบกวนที่ CAM รองรับได้อีก



สมาร์ทการ์ดสองใบ

ผู้ให้บริการรายการทีวีแบบดิจิตอลอาจให้โมดูล CI+ (CAM) ที่สอง และ Smart Card ทั้งนี้ จำเป็นต้องใช้ CAM ที่สองและสมาร์ทการ์ด เมื่อคุณต้องการดูช่องหนึ่งพร้อมกับการบันทึกอีกช่องหนึ่งจากผู้ให้บริการรายการทีวีเดียวกัน

หากคุณสามารถดูช่องในจำนวนเท่ากับที่การ์ดแต่ละใบมีแสดงว่าการ์ดทั้งสองมีสิทธิ์ในการดูเหมือนกัน หากคุณสามารถดูช่องด้วยการ์ดใบใดใบหนึ่งในจำนวนที่น้อยกว่าอีกใบหนึ่ง แสดงว่าการ์ดทั้งสองมีสิทธิ์ในการดูไม่เหมือนกัน

หากสมาร์ทการ์ดของคุณมีสิทธิ์ในการดูเหมือนกัน
คุณก็ไม่จำเป็นต้องสนใจว่าจะเสียบการ์ดใบใดในช่องเสียบใด
หากการ์ดใบใดใบหนึ่งมีสิทธิ์ในการดูมากกว่าอีกใบหนึ่ง
ให้เสียบการ์
ดที่มีสิทธิ์ในการดูที่มากที่สุดในช่องเสียบ **COMMON INTERFACE 1** เสียบการ์ดที่มีสิทธิ์น้อยกว่าใน **COMMON INTERFACE 2**

เสียบสมาร์ทการ์ดเข้าไปในโมดูล CAM
ดูคำแนะนำที่คุณได้รับจากผู้ให้บริการ

ในการเสียบ CAM เข้าไปในทีวี...

1 - ดูข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเสียบ CAM ที่ถูกต้อง
การเสียบอย่างไม่ถูกวิธีอาจทำให้ CAM และทีวีชำรุดได้
2 - ขณะที่ดูที่ด้านหลังของทีวี โดยที่ด้านหน้าของ CAM
หันเข้าหาตัวคุณ ให้คุณค่อยๆ เสียบ CAM เข้าไปในช่องเสียบ
3 - กด CAM เข้าไปให้ลึกที่สุด แล้วปล่อยทิ้งไว้ในช่องเสียบ

เมื่อคุณเปิดทีวี อาจต้องใช้เวลาในการเปิดใช้งาน CAM
สักสองสามนาที หากเสียบ CAM
และชำระค่าธรรมเนียมการสมัครสมาชิกแล้ว
(วิธีการสมัครอาจแตกต่างกันไป)
คุณจะสามารถดูช่องที่มีสัญญาณรบกวนที่สมาร์ทการ์ด CAM รองรับได้

CAM
และสมาร์ทการ์ดสามารถใช้ได้เฉพาะกับทีวีของคุณเท่านั้น
หากคุณถอด CAM ออก
คุณจะไม่สามารถดูช่องที่มีสัญญาณรบกวนที่ CAM รองรับได้อีก

รหัสผ่านหรือรหัส PIN

สำหรับ CAM บางรุ่น คุณต้องป้อนรหัส PIN
เพื่อดูช่องของผู้ให้บริการ เมื่อคุณตั้งรหัส PIN สำหรับ CAM
เราขอแนะนำให้คุณใช้รหัสเดียวกันกับที่คุณใช้ปลดล็อคทีวี

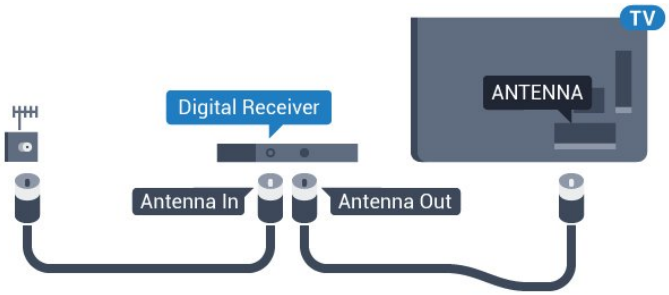
ในการตั้งรหัส PIN สำหรับ CAM...

1 - กด **SOURCES**
2 - คลิกประเภทช่องที่คุณกำลังใช้ CAM อยู่
3 - กด **OPTIONS** และเลือก **Common Interface**
4 - เลือกผู้ให้บริการทีวีของ CAM
หน้าจอต่อไปนี้จะมาจากผู้ให้บริการรายการทีวี
ทำตามคำสั่งบนจอภาพเพื่อหาการตั้งค่ารหัส PIN

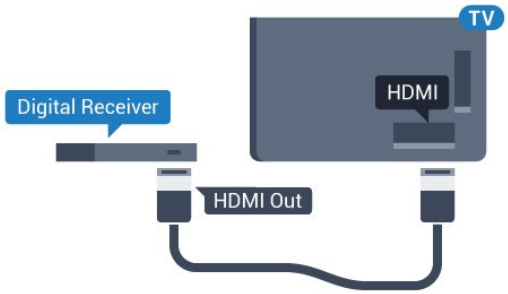
4.3
เครื่องรับสัญญาณ - กล่องรับสัญญาณ

กล่องสายเคเบิล

ใช้สายอากาศสองเส้นในการเชื่อมต่อเสาอากาศกับกล่องรับสัญญาณ (เครื่องรับสัญญาณดิจิตอล) และทีวี



ถัดจากการเชื่อมต่อเสาอากาศ ให้เสียบสาย HDMI
เพื่อเชื่อมต่อกล่องรับสัญญาณกับทีวี
หรือคุณสามารถใช้สาย SCART
หากกล่องรับสัญญาณไม่มีการเชื่อมต่อ HDMI



ตัวจับเวลาปิด

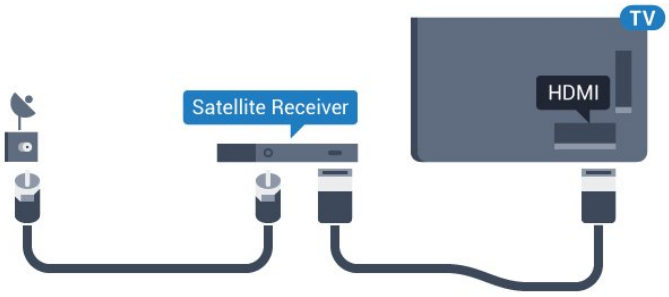
ปิดตัวตั้งเวลาอัตโนมัตินี้
หากคุณใช้เพียงรีโมทคอนโทรลของกล่องรับสัญญาณ ให้ปิดตัวตั้งเวลานี้เพื่อป้องกันไม่ให้ทีวีปิดโดยอัตโนมัติหลังจากเวลาผ่านไป 4 ชั่วโมงโดยไม่มีการกดปุ่มบนรีโมทคอนโทรลของทีวี

ใน **วิธีใช้**
กดปุ่มสี **คำหลัก** และค้นหา **ตัวจับเวลาปิด**
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

อุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม

เชื่อมต่อสายเคเบิลจานเสาอากาศกับอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม

ถัดจากการเชื่อมต่อเสาอากาศ ให้เสียบสาย HDMI
เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์กับทีวี
หรือคุณสามารถใช้สาย SCART หากอุปกรณ์ไม่มีการเชื่อมต่อ HDMI



ตัวจับเวลาปิด

ปิดตัวตั้งเวลาอัตโนมัตินี้
หากคุณใช้เพียงรีโมทคอนโทรลของกล่องรับสัญญาณ ให้ปิดตัวตั้งเวลานี้เพื่อป้องกันไม่ให้ทีวีปิดโดยอัตโนมัติหลังจากเวลาผ่านไป 4 ชั่วโมงโดยไม่มีการกดปุ่มบนรีโมทคอนโทรลของทีวี

ใน **วิธีใช้**
กดปุ่มสี ▬ **คำหลัก** และค้นหา **ตัวจับเวลาปิด**
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

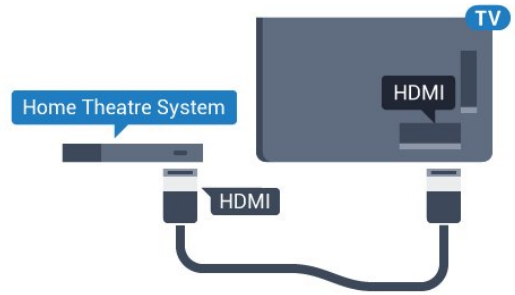
4.4
ระบบโฮมเธียเตอร์ - HTS

เชื่อมต่อกับ HDMI ARC

ใช้สาย HDMI ในการเชื่อมต่อระบบโฮมเธียเตอร์ (HTS) กับทีวี
คุณสามารถเชื่อมต่อ Philips SoundBar หรือ HTS
ด้วยเครื่องเล่นแผ่นดิสก์ในตัว

HDMI ARC

หากระบบโฮมเธียเตอร์ของคุณมีการเชื่อมต่อ HDMI ARC
คุณสามารถใช้การเชื่อมต่อ HDMI บนทีวีเพื่อเชื่อมต่อได้ ด้วย HDMI ARC
คุณไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อสายสัญญาณเสียงเพิ่มเติม
การเชื่อมต่อ HDMI ARC จะมีสัญญาณทั้งสอง
การเชื่อมต่อ HDMI ทั้งหมดบนทีวีสามารถส่งสัญญาณ Audio Return Channel (ARC) ได้
แต่เมื่อคุณเชื่อมต่อระบบโฮมเธียเตอร์แล้ว
ทีวีจะสามารถส่งเฉพาะสัญญาณ ARC ไปยังการเชื่อมต่อ HDMI นี้เท่านั้น



การซิงโครไนซ์เสียงกับวิดีโอ (ซิงค์)

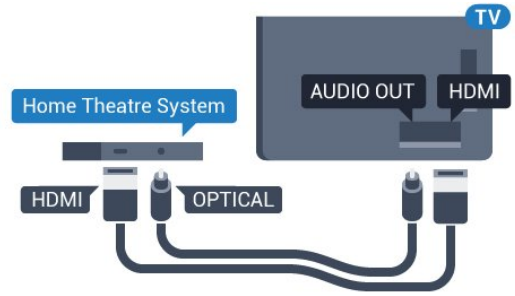
หากเสียงไม่ตรงกับวิดีโอบนหน้าจอ คุณสามารถตั้งค่าดีเลย์บนระบบโฮมเธียเตอร์ส่วนใหญ่กับเครื่องเล่นแผ่นดิสก์เพื่อให้เสียงและวิดีโอตรงกันได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
กดปุ่มสี ▬ **คำหลัก** และค้นหา **การซิงค์เสียงกับวิดีโอ**

เชื่อมต่อกับ HDMI

ใช้สาย HDMI ในการเชื่อมต่อระบบโฮมเธียเตอร์ (HTS) กับทีวี
คุณสามารถเชื่อมต่อ Philips SoundBar หรือ HTS
ด้วยเครื่องเล่นแผ่นดิสก์ในตัว

หากระบบโฮมเธียเตอร์ไม่มีการเชื่อมต่อ HDMI ARC
ให้เพิ่มสายสัญญาณเสียงออปติคอล (Toslink)
เพื่อส่งสัญญาณเสียงของภาพบนทีวีไปยังระบบโฮมเธียเตอร์



การซิงโครไนซ์เสียงกับวิดีโอ (ซิงค์)

หากเสียงไม่ตรงกับวิดีโอบนหน้าจอ คุณสามารถตั้งค่าดีเลย์บนระบบโฮมเธียเตอร์ส่วนใหญ่กับเครื่องเล่นแผ่นดิสก์เพื่อให้เสียงและวิดีโอตรงกันได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
กดปุ่มสี ▬ **คำหลัก** และค้นหา **การซิงค์เสียงกับวิดีโอ**

การตั้งค่าดีเลย์สัญญาณเสียงออก

รูปแบบสัญญาณเสียงออก

หากคุณมีระบบโฮมเธียเตอร์ (HTS)
ที่มีความสามารถในการประมวลผลเสียงแบบมัลติแชนเนล เช่น Dolby Digital, DTS® หรือใกล้เคียง
ให้ตั้งค่ารูปแบบเสียงออกเป็น มัลติแชนเนล ด้วยมัลติแชนเนล ทีวีจะสามารถส่งสัญญาณเสียงมัลติแชนเนลแบบบีบอัดจากช่องทีวีหรือเครื่องเล่นที่เชื่อมต่อไปยังระบบโฮมเธียเตอร์ หากคุณมีระบบโฮมเธียเตอร์ที่ไม่มีการประมวลผลเสียงแบบมัลติแชนเนล
ให้เลือก สเตอริโอ

ในการตั้งค่า **รูปแบบสัญญาณเสียงออก**...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **รูปแบบสัญญาณเสียงออก** และกด **OK**
4 - เลือก **มัลติแชนเนล** หรือ **สเตอริโอ** แล้วกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

การปรับระดับสัญญาณเสียงออก

ใช้การตั้งค่าการปรับระดับสัญญาณเสียงออกในการปรับระดับเสียง (ความดัง) ของทีวีและระบบโฮมเธียเตอร์
เมื่อคุณสลับไปใช้อุปกรณ์อีกเครื่องหนึ่ง ความแตกต่างของระดับเสียงอาจเกิดจากความแตกต่างในการประมวลผลเสียง

ในการปรับความแตกต่างของระดับเสียง...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ขั้นสูง** >
การปรับระดับสัญญาณเสียงออก และกด **OK**
4 - เลือก **เพิ่ม ปานกลาง** หรือ **น้อยกว่า** แล้วกด **OK**

5 - หากมีความแตกต่างของระดับเสียงมาก ให้เลือก **เพิ่ม**
หากมีความแตกต่างของระดับเสียงน้อย ให้เลือก ลด
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

การปรับระดับสัญญาณเสียงออกจะส่งผลต่อสัญญาณเสียงออก - ออปติคัล และสัญญาณเสียง HDMI ARC

ดีเลย์สัญญาณเสียงออก

ด้วยการเชื่อมต่อระบบโฮมเธียเตอร์ (HTS) กับทีวี
ภาพบนทีวีและเสียงจาก HTS จะได้รับการซิงโครไนซ์

การซิงค์เสียงกับวิดีโออัตโนมัติ

ด้วยระบบโฮมเธียเตอร์ของ Philips รุ่นล่าสุด
เสียงกับวิดีโอจะซิงค์กันโดยอัตโนมัติและถูกต้องทุกครั้ง

ดีเลย์การซิงค์เสียง

สำหรับระบบโฮมเธียเตอร์บางระบบ
คุณอาจต้องปรับดีเลย์การซิงค์เสียงเพื่อซิงโครไนซ์เสียงกับวิดีโอใน HTS ให้เพิ่มค่าดีเลย์จนกว่าภาพและเสียงจะตรงกัน
อาจต้องใช้ค่าดีเลย์ 180ms โปรดอ่านคู่มือผู้ใช้ HTS ทั้งนี้
ด้วยการตั้งค่าดีเลย์บน HTS
คุณจะต้องปิดดีเลย์สัญญาณเสียงออกบนทีวี

ในการปิดดีเลย์สัญญาณเสียงออก...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ดีเลย์สัญญาณเสียงออก** และกด **OK**
4 - เลือก **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

ชดเชยสัญญาณเสียงออก

หากคุณไม่สามารถตั้งค่าดีเลย์บนระบบโฮมเธียเตอร์
คุณสามารถตั้งค่าให้ทีวีซิงค์เสียงได้ คุณสามารถตั้งค่าออฟเซ็ตที่ชดเชยเวลาที่จำเป็นสำหรับระบบโฮมเธียเตอร์ในการประมวลผลเสียงของภาพบนทีวี คุณสามารถตั้งค่าชดเชยได้ครั้งละ 5 มิลลิวินาที การตั้งค่าสูงสุดคือ -60 มิลลิวินาที
ทั้งนี้ ควรเปิดการตั้งค่า **ดีเลย์สัญญาณเสียงออก**

ในการซิงโครไนซ์เสียงบนทีวี...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ชดเชยสัญญาณเสียงออก** และกด **OK**
4 - ใช้แถบเลื่อนเพื่อตั้งค่าการชดเชยเสียง และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

ปัญหาที่เกิดกับเสียง HTS

เสียงที่มีสัญญาณรบกวนดัง

หากคุณดูวิดีโอจากแฟลชไดรฟ์ USB ที่เสียบเข้ากับเครื่อง หรือจากคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อ
เสียงจากระบบโฮมเธียเตอร์ของคุณอาจผิดเพี้ยน
โดยอาจมีสัญญาณรบกวนดังกล่าวเมื่อไฟล์เสียงหรือวิดีโอมีเสียง DTS แต่ระบบโฮมเธียเตอร์ไม่มีระบบประมวลผลเสียง DTS
คุณสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้โดยการตั้งค่า
รูปแบบสัญญาณเสียงออก ของทีวีเป็น **สเตอริโอ**

กด ⚙ สำหรับ **การตั้งค่าทั้งหมด** > **เสียง** > **ขั้นสูง** > **รูปแบบสัญญาณเสียงออก**

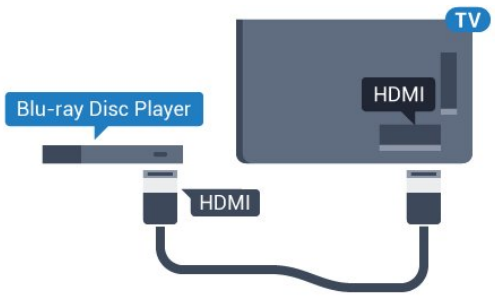
ไม่มีเสียง

หากคุณไม่ได้ยินเสียงจากทีวีในระบบโฮมเธียเตอร์ของคุณ
ให้ตรวจสอบว่าคุณเชื่อมต่อสาย HDMI กับช่องต่อ **HDMI ARC** บนระบบโฮมเธียเตอร์หรือไม่ ทั้งหมดบนทีวีเป็นช่องต่อ HDMI ARC

4.5

เครื่องเล่น Blu-ray Disc

ใช้สายเคเบิล **HDMI ความเร็วสูง** ในการเชื่อมต่อเครื่องเล่นแผ่นดิสก์ Blu-ray เข้ากับทีวี

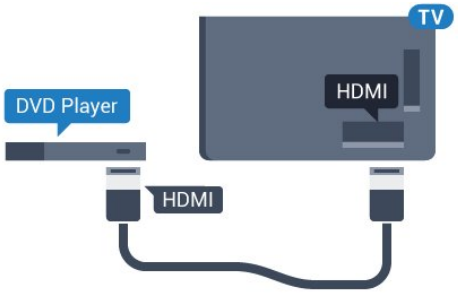


หากเครื่องเล่น Blu-ray Disc มี EasyLink HDMI CEC
คุณจะสามารถควบคุมเครื่องเล่นด้วยรีโมทคอนโทรลของทีวีได้

ใน วิธีใช้ ให้กดปุ่มสี **คำหลัก** และค้นหา **EasyLink HDMI CEC** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

4.6
เครื่องเล่น DVD

ใช้สาย HDMI ในการเชื่อมต่อเครื่องเล่น Blu-ray Disc กับทีวี หรือคุณสามารถใช้สาย SCART หากอุปกรณ์ไม่มีการเชื่อมต่อ HDMI

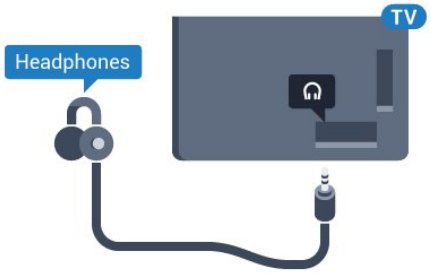


หากเครื่องเล่น DVD เชื่อมต่อด้วย HDMI และมี EasyLink CEC คุณจะสามารถควบคุมเครื่องเล่นด้วยรีโมทคอนโทลของทีวีได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ EasyLink
ให้กดปุ่มสี ▬ **คำหลัก** และค้นหา **EasyLink HDMI CEC**

4.7
หูฟัง

คุณสามารถเชื่อมต่อชุดหูฟังเข้ากับช่องเสียบ 🎧 ที่ด้านหลังของทีวี ช่องเสียบนี้เป็น mini-jack 3.5 มม. คุณสามารถปรับระดับเสียงของหูฟังแยกกันได้



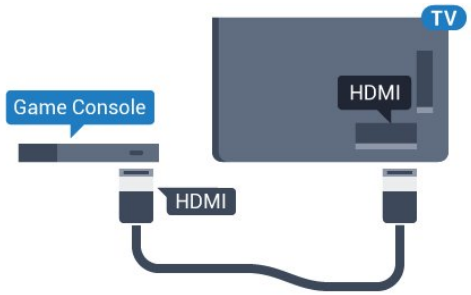
ในการปรับระดับเสียง...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ระดับเสียงหูฟัง** แล้วกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

4.8
เครื่องเล่นเกม

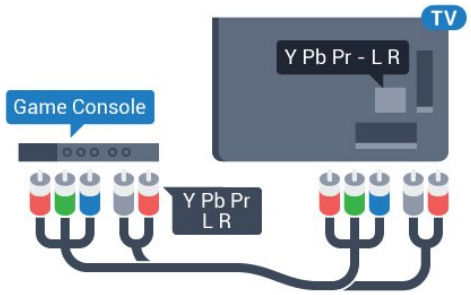
HDMI

เพื่อคุณภาพที่ดีที่สุด
ให้เชื่อมต่อเครื่องเล่นเกมเข้ากับทีวีด้วยสายเคเบิล HDMI ความเร็วสูง



YPbPr

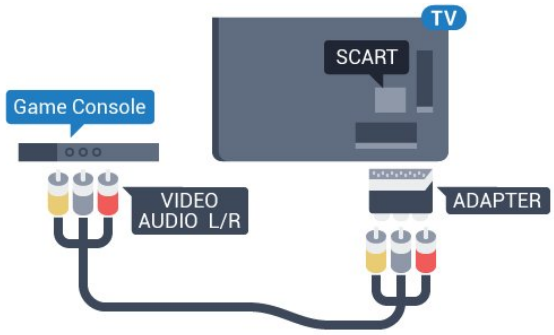
เชื่อมต่อเครื่องเล่นเกมเข้ากับ ทีวีด้วยสายเคเบิลวิดีโอ Component (Y Pb Pr) และสาย Audio L/R



Video-Audio LR / Scart

เชื่อมต่อเครื่องเล่นเกมเข้ากับทีวีด้วยสายเคเบิล Composite (CVBS) และสาย Audio L/R

หากเครื่องเล่นเกมของคุณมีเพียงเอาต์พุตวิดีโอ (CVBS) และ Audio L/R ให้ใช้อะแดปเตอร์ Video Audio L/R to SCART (แยกจำหน่าย) ในการเชื่อมต่อกับการเชื่อมต่อ SCART



4.9
เกมแพด

เชื่อมต่อเกมแพด

ในการเล่นเกมจากอินเตอร์เน็ตบนทีวีเครื่องนี้
คุณสามารถเชื่อมต่อเกมแพดไร้สายที่คัดสรรไว้
เมื่อคุณเชื่อมต่อเกมแพด คุณก็สามารถใช้ได้ทันที

ในการเชื่อมต่อเกมแพด…

1 - เสียบตัวรับสัญญาณนาโนขนาดเล็กในช่องต่อ USB
ด้านข้างทีวี
โดยตัวรับสัญญาณนาโนไร้สายจะมาพร้อมกับเกมแพด
2 - หากเปิดเกมแพดอยู่ คุณจะสามารถใช้เกมแพดได้

คุณสามารถเชื่อมต่อเกมแพดที่สองในช่องต่อ USB
ที่สองทางด้านข้างทีวี

เกมแพดที่เหมาะสม

เกมแพดไร้สายที่คัดสรรไว้นั้นเหมาะสมและได้รับการทดสอบมา
สำหรับการใช้งานบนทีวีเครื่องนี้ ทั้งนี้ เกมแพดอื่นๆ
อาจไม่สามารถใช้ร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์

เกมแพดที่เหมาะสม ได้แก่…

- Logitech F710
- Logitech F510
- Xbox 360 Wireless Controller for Windows
- Speedlink Strike FX Wireless Gamepad

ปัญหาจากสัญญาณรบกวน

ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณรบกวนที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์
ไร้สายอื่นๆ บนทีวี…

- ใช้สายไฟต่อขยายแบบ USB
และขยับตัวรับสัญญาณนาโนออกจากทีวีประมาณ 1 เมตร
- หรือคุณอาจใช้ฮับไฟ USB ต่อกับทีวี
และเสียบปลั๊กตัวรับสัญญาณนาโนในฮับ USB

4.10
ฮาร์ดไดรฟ์ USB

สิ่งที่คุณต้องมี

หากคุณเชื่อมต่อฮาร์ดไดรฟ์ USB
คุณสามารถหยุดชั่วคราวหรือบันทึกการถ่ายทอดทางทีวีได้ ทั้งนี้
การถ่ายทอดทางทีวีจะต้องเป็นการถ่ายทอดแบบดิจิตอล
(การถ่ายทอด DVB หรือที่คล้ายกัน)

หากต้องการหยุดชั่วคราว

เมื่อต้องการหยุดการถ่ายทอดชั่วคราว
คุณต้องใช้ฮาร์ดไดรฟ์ที่สามารถใช้งานได้กับ USB 2.0
ซึ่งมีพื้นที่ว่างในดิสก์ขั้นต่ำ 4GB

หากต้องการบันทึก

ในการหยุดชั่วคราวและบันทึกการถ่ายทอด
คุณต้องมีพื้นที่ดิสก์ขั้นต่ำ 250GB หากคุณต้องการบันทึกการถ่าย
ทอดด้วยข้อมูลคู่มือทีวีจากอินเตอร์เน็ต คุณต้องติดตั้งการเชื่อมต่
อินเตอร์เน็ตบนทีวีก่อนที่จะติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์ USB

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์ USB
ให้กดปุ่มสี ▬ **คำหลัก** และค้นหา **ฮาร์ดไดรฟ์ USB,
การติดตั้ง**

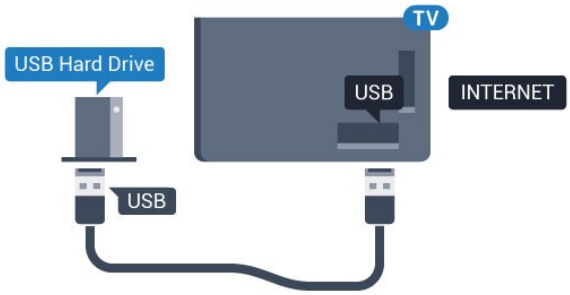
การติดตั้ง

ก่อนที่คุณจะสามารถหยุดชั่วคราวหรือบันทึกการถ่ายทอด
คุณต้องเชื่อมต่อและฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ USB ทั้งนี้
การฟอร์แมตจะลบไฟล์ทั้งหมดออกจากฮาร์ดไดรฟ์ USB

1 - เชื่อมต่อฮาร์ดไดรฟ์ USB
เข้ากับช่องเสียบ **USB** ช่องใดช่องหนึ่งบนทีวี
ห้ามเชื่อมต่ออุปกรณ์ USB อื่นเข้ากับพอร์ต USB
อีกช่องในขณะที่ทำการฟอร์แมต
2 - เปิดฮาร์ดไดรฟ์ USB และทีวี
3 - เมื่อเปลี่ยนช่องทีวีเป็นช่องทีวีดิจิตอล ให้กด ⏸ (หยุดชั่วคราว)
ความพยายามในการหยุดชั่วคราวจะเริ่มการฟอร์แมต

ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

เมื่อฮาร์ดไดรฟ์ USB ได้รับการฟอร์แมต
ให้เชื่อมต่อฮาร์ดไดรฟ์นั้นทิ้งไว้ถาวร



คำเตือน

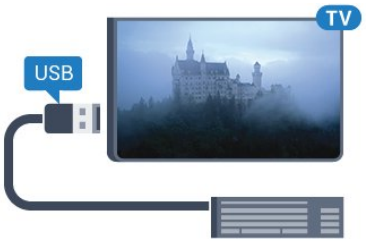
ฮาร์ดไดรฟ์ USB
จะถูกฟอร์แมตเพื่อให้ใช้เฉพาะกับทีวีเครื่องนี้เท่านั้น
คุณไม่สามารถใช้การบันทึกที่จัดเก็บบนทีวีหรือ PC เครื่องอื่นได้
ห้ามคัดลอกหรือเปลี่ยนแปลงไฟล์ที่บันทึกบนฮาร์ดไดรฟ์ USB
ด้วยแอปพลิเคชันใดๆ บน PC
เนื่องจากอาจทำให้การบันทึกเสียหาย
และเมื่อคุณฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ USB อีกตัว
เนื้อหาบนฮาร์ดไดรฟ์ USB เดิมจะถูกลบออกทั้งหมด
ซึ่งฮาร์ดไดรฟ์ USB ที่ติดตั้งบนทีวีของคุณจะต้องฟอร์แมตใหม่สำ
หรับใช้บนคอมพิวเตอร์เครื่องนี้

4.11
แป้นพิมพ์ USB

Connect

เชื่อมต่อแป้นพิมพ์ USB (ชนิด USB-HID)
เพื่อป้อนข้อความลงบนทีวีของคุณ

คุณสามารถเชื่อมต่อแป้นพิมพ์และเมาส์เข้ากับทีวีได้
ใช้ช่องเสียบ **USB** ช่องใดช่องหนึ่งเพื่อเชื่อมต่อ



ติดตั้งและกำหนดค่าแป้นพิมพ์

ในการติดตั้งแป้นพิมพ์ USB ให้เปิดทีวีและเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ USB เข้ากับช่องเสียบ **USB** ช่องใดช่องหนึ่งบนทีวี
เมื่อทีวีตรวจพบแป้นพิมพ์เป็นครั้งแรก คุณสามารถเลือกแบบของแป้นพิมพ์และทดสอบการเลือกของคุณได้ หากคุณเลือกแบบของแป้นพิมพ์ Cyrillic หรือ Greek ไว้ก่อนแล้ว
คุณสามารถเลือกแบบแป้นพิมพ์ Latin ไว้เป็นแบบรองได้

ในการเปลี่ยนการตั้งค่าแบบของแป้นพิมพ์เมื่อเลือกแบบไปแล้ว..

.

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่าแป้นพิมพ์ USB**
และกด **OK** เพื่อเริ่มการตั้งค่าแป้นพิมพ์

ปุ่มพิเศษ

ปุ่มสำหรับป้อนข้อความ
• ปุ่ม Enter = ตกลง
• Backspace = ลบตัวอักษรที่อยู่ด้านหน้าเคอร์เซอร์
• ปุ่มลูกศร = เลื่อนดูภายในฟิลด์ข้อความ
• ในการสลับรูปแบบแป้นพิมพ์ หากตั้งค่าแบบรองไว้ ให้กดปุ่ม **Ctrl + Spacebar** พร้อมกัน

ปุ่มสำหรับแอปพลิเคชัน Smart TV และหน้าอินเตอร์เน็ต
• Tab และ Shift + Tab = ถัดไปและก่อนหน้า
• Home = เลื่อนไปยังด้านบนของหน้า
• End = เลื่อนไปยังด้านล่างของหน้า
• Page Up = ไปยังหน้าถัดไป
• Page Down = ไปยังหน้าก่อนหน้านี้
• + = ซูมเข้าหนึ่งขั้น
• - = ซูมออกหนึ่งขั้น
• * = ปรับเว็บเพจให้พอดีกับความกว้างของหน้าจอ

4.12
แฟลชไดรฟ์ USB

คุณสามารถดูภาพถ่ายหรือเล่นเพลงและวิดีโอจากแฟลชไดรฟ์ USB ได้

เสียบแฟลชไดรฟ์ USB เข้ากับช่องเสียบ **USB** ช่องใดช่องหนึ่งบนทีวีในขณะที่ทีวีเปิดอยู่

ทีวีจะตรวจจับแฟลชไดรฟ์และเปิดรายการที่แสดงเนื้อหา
หากไม่มีการแสดงรายการเนื้อหาโดยอัตโนมัติ ให้กด **SOURCES** และเลือก **USB**

ในการหยุดดูเนื้อหาแฟลชไดรฟ์ USB ให้กด **EXIT** หรือเลือกกิจกรรมอื่น
ในการยกเลิกการเชื่อมต่อแฟลชไดรฟ์ USB คุณสามารถดึงแฟลชไดรฟ์ออกได้ทุกเวลา

Ultra HD จาก USB

คุณสามารถดูภาพถ่ายด้วยความละเอียด Ultra HD ได้จากอุปกรณ์ USB หรือแฟลชไดร์ฟที่เชื่อมต่อ ทีวีจะลดความละเอียดลงให้เท่ากับ Ultra HD หากภาพถ่ายมีความละเอียดสูงกว่า

4.13
กล้องถ่ายรูป

ในการดูภาพถ่ายที่เก็บไว้ใน กล้องถ่ายรูป คุณสามารถเชื่อมต่อกล้องถ่ายรูปเข้ากับทีวีได้โดยตรง

ใช้ช่องเสียบ **USB** ช่องใดช่องหนึ่งบนทีวีในการเชื่อมต่อ เปิดกล้องหลังจากที่คุณได้เชื่อมต่อแล้ว

หากไม่มีการแสดงรายการเนื้อหาโดยอัตโนมัติ ให้กด **SOURCES** และเลือก **USB**
กล้องของคุณอาจต้องตั้งค่าโอนเนื้อหาด้วย PTP (Picture Transfer Protocol) โปรดอ่านคู่มือผู้ใช้ของกล้องถ่ายรูปดิจิตอล

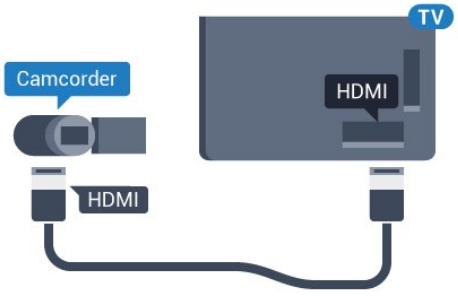
Ultra HD จาก USB

คุณสามารถดูภาพถ่ายด้วยความละเอียด Ultra HD ได้จากอุปกรณ์ USB หรือแฟลชไดร์ฟที่เชื่อมต่อ ทีวีจะลดความละเอียดลงให้เท่ากับ Ultra HD หากภาพถ่ายมีความละเอียดสูงกว่า คุณจะไม่สามารถเล่นวิดีโอ Ultra HD มาตรฐาน จากการเชื่อมต่อ USB ใดๆ ได้

4.14
กล้องวิดีโอ

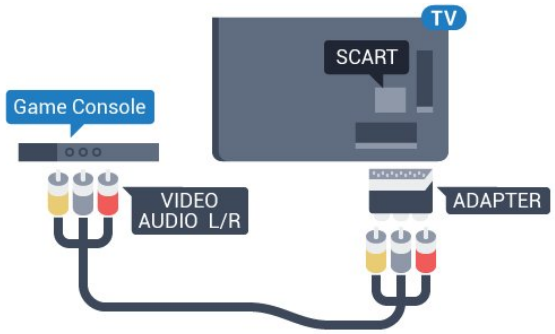
HDMI

เพื่อคุณภาพที่ดีที่สุด ให้ใช้สาย HDMI ในการเชื่อมต่อกล้องวิดีโอเข้ากับทีวี



Video-Audio LR / Scart

คุณสามารถใช้การเชื่อมต่อ HDMI, YPbPr หรือ SCART ในการเชื่อมต่อกล้องวิดีโอ
หากกล้องวิดีโอของคุณมีเพียงเอาต์พุตวิดีโอ (CVBS) และ Audio L/R ให้ใช้อะแดปเตอร์ Video Audio L/R to SCART (แยกจำหน่าย) ในการเชื่อมต่อกับการเชื่อมต่อ SCART



4.15

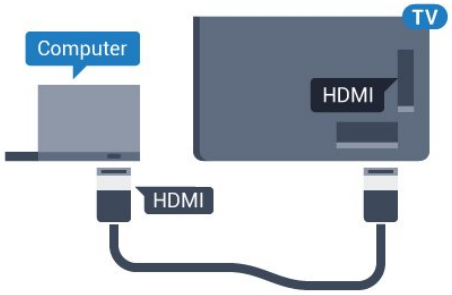
คอมพิวเตอร์

Connect

คุณสามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของคุณเข้ากับทีวี และใช้ทีวีเป็นหน้าจอ PC ได้

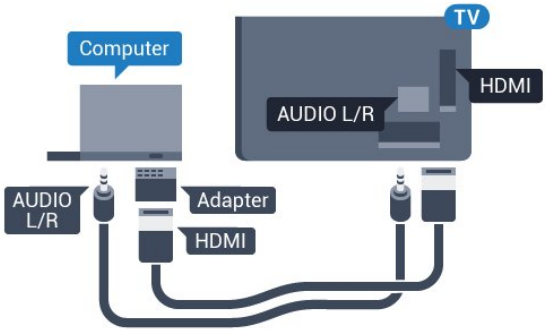
กับ HDMI

ใช้สาย HDMI ในการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับทีวี



กับ DVI เป็น HDMI

นอกจากนี้ คุณสามารถใช้อะแดปเตอร์ DVI to HDMI (แยกจำหน่าย) เพื่อเชื่อมต่อ PC เข้ากับ HDMI และสาย Audio L/R (mini-jack 3.5 มม.) เข้ากับ AUDIO IN L/R ทางด้านหลังของทีวี



การตั้งค่า

หากคุณได้เพิ่มคอมพิวเตอร์ของคุณเป็นประเภทอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ในเมนู ที่มา (รายการการเชื่อมต่อ) แล้ว ทีวีจะตั้งค่าเป็นการตั้งค่าที่เหมาะสำหรับคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ

หากคุณใช้คอมพิวเตอร์ของคุณเพื่อดูภาพยนตร์หรือใช้เพื่อเล่นเกม คุณอาจต้องการตั้งค่าทีวีกลับไปเป็นการตั้งค่าที่เหมาะสำหรับการดูทีวีหรือการเล่นเกม

ในการตั้งค่าทีวีเป็นการตั้งค่าที่เหมาะสมด้วยตนเอง…

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **เกมหรือคอมพิวเตอร์** และกด **OK**
4 - คลิก **เกม** (สำหรับการเล่นเกม)
หรือเลือก **คอมพิวเตอร์** (สำหรับชมภาพยนตร์)
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

โปรดอย่าลืมตั้งค่า
เกมหรือคอมพิวเตอร์ เป็น **ปิด** เมื่อคุณเลิกเล่นเกม

5

การเปิดและปิด

5.1 เปิดหรือสแตนด์บาย

ก่อนที่คุณจะเปิดทีวี
ให้คุณตรวจสอบว่าคุณเสียบแหล่งจ่ายไฟหลักเข้ากับช่องต่อ **POWER** ที่ด้านหลังของทีวี

ในการตั้งค่าให้ทีวีอยู่ในโหมดสแตนด์บายเมื่อไฟสถานะปิดอยู่
ให้กดปุ่มเล็กๆ ของจอยสติ๊กที่ด้านหลังของทีวี
ไฟแสดงสถานะจะเปิดขึ้น

เมื่อทีวีอยู่ในโหมดสแตนด์บาย
ให้กด ⏻ บนรีโมทคอนโทรลเพื่อเปิดทีวี อีกวิธีหนึ่งคือ
กดปุ่ม ⌂ **HOME**

การเปลี่ยนกลับไปยังโหมดสแตนด์บาย

ในการเปลี่ยนทีวีไปที่สแตนด์บาย ให้กด ⏻ บนรีโมทคอนโทรล

หากต้องการปิดทีวีอย่างสมบูรณ์ ให้ถอดปลั๊กไฟออก
ในการถอดสาย ควรดึงที่ตัวปลั๊กไฟเสมอ
ห้ามดึงที่สายโดยเด็ดขาด
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณสามารถเข้าถึงปลั๊กไฟ สายไฟ และเต้ารับได้ตลอดเวลา

5.2 ความสว่างของโลโก้ Philips

คุณสามารถปิดหรือปรับความสว่างสัญลักษณ์ตัวอักษร Philips ที่ด้านหน้าทีวี

หากต้องการปรับหรือปิด...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ความสว่างของโลโก้ Philips** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - เลือก **ต่ำสุด**, **ปานกลาง**, **สูงสุด** หรือ **ปิด** เพื่อปิดไฟของโลโก้ จากนั้นกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

5.3 ปุ่มต่างๆ บนทีวี

หากคุณทำรีโมทคอนโทรลหายหรือแบตเตอรี่หมด
คุณก็ยังคงสามารถใช้งานทีวีแบบพื้นฐานได้

ในการเปิดเมนูพื้นฐาน...

1 - เมื่อทีวีเปิดอยู่
ให้กดปุ่มจอยสติ๊กที่ด้านหลังทีวีเพื่อเรียกเมนูพื้นฐาน
2 - กดซ้ายหรือขวาเพื่อเลือก **ระดับเสียงช่อง** หรือ **แหล่งสัญญาณ**
3 -
กดขึ้นหรือลงเพื่อปรับระดับเสียงหรือจูนไปยังช่องถัดไปหรือก่อนหน้า กดขึ้นหรือลงเพื่อเลื่อนไปมาระหว่างรายการแหล่งสัญญาณ รวมถึงการเลือกอุปกรณ์รับสัญญาณ
กดปุ่มจอยสติ๊กเพื่อเลื่อนกล้องออก
4 - เมนูจะหายไปโดยอัตโนมัติ

ในการเปลี่ยนทีวีเข้าสู่โหมดสแตนด์บาย
ให้เลือก ⏻ แล้วกดปุ่มจอยสติ๊ก

5.4 ตั้งเวลาปิดเครื่อง

คุณสามารถตั้งให้ทีวีเปลี่ยนไปสแตนด์บายโดยอัตโนมัติได้หลังจากเวลาที่ระบุไว้ด้วย **ตัวตั้งเวลาปิด**

ในการตั้งค่าตัวตั้งเวลาปิดเครื่อง...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ตัวตั้งเวลาปิด** แล้วกด ▶ (ขวา) คุณสามารถตั้งเวลาได้ถึง 180 นาที ด้วยการเพิ่มคราวละ 5 นาที โดยใช้แถบเลื่อน หากตั้งไว้ที่ 0 นาที ตัวตั้งเวลาปิดเครื่องจะปิดลง
คุณสามารถปิดทีวีของคุณก่อนถึงเวลา หรือตั้งเวลาปิดใหม่ขณะที่เครื่องกำลังนับถอยหลังได้
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

5.5 ตัวจับเวลาปิด

หากทีวีได้รับสัญญาณทีวีแต่คุณไม่ได้กดปุ่มบนรีโมทคอนโทรลในช่วงเวลา 4 ชั่วโมง ทีวีจะปิดโดยอัตโนมัติเพื่อประหยัดพลังงาน นอกจากนี้ หากทีวีไม่ได้รับสัญญาณทีวีหรือคำสั่งจากรีโมทคอนโทรลเป็นเวลา 10 นาที ทีวีจะปิดโดยอัตโนมัติ

หากคุณใช้ทีวีเป็นจอมอนิเตอร์
หรือเครื่องรับสัญญาณดิจิตอลในการดูทีวี (กล่องรับสัญญาณ - STB) และคุณไม่ได้ใช้รีโมทคอนโทรลของทีวี

คุณควรปิดการทำงานของตัวจับเวลาปิดอัตโนมัติ

ในการปิดการทำงานของตัวจับเวลาปิด …

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่ว ไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ตัวจับเวลาปิด** แล้วกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง)
เพื่อปรับค่า ทั้งนี้ค่า **0**
จะปิดการทำงานของตัวจับเวลาปิดอัตโนมัติ
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่าทีวีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ให้กดปุ่มสี **คำหลัก** และค้นหา **การตั้งค่า Eco**

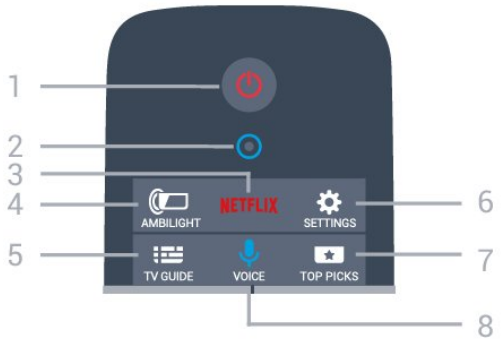
6

รีโมทคอนโทรล

6.1

ภาพรวมปุ่ม

ส่วนบน



1 - สแตนด์บาย / เปิด
ใช้เปิดทีวีหรือกลับสู่โหมดสแตนด์บาย

2 - VOICE ไมโครโฟน

3 - NETFLIX
ในการเปิดเมนู NETFLIX

4 - Ambilight
ในการเลือกสไตล์หนึ่งของ Ambilight

5 - คู่มือทีวี
ใช้เพื่อเปิดหรือปิดคู่มือทีวี

6 - การตั้งค่า
ใช้เพื่อเปิดเมนู ตั้งค่า

7 - คำแนะนำ
ในการทำให้รายการทีวีโปรด ภาพยนตร์เรื่องใหม่ล่าสุด
หรือช่องทีวีออนไลน์ที่ใช้บ่อยที่สุดของคุณ ปรากฏเป็นคำแนะนำ

8 - เสียง
ใช้เพื่อเริ่มคำขอค้นหาด้วยการป้อนเสียง

กลาง

1 -
เปิดเมนูทีวี

2 - SOURCES
ใช้เพื่อเปิดเมนูแหล่งสัญญาณ

3 - INFO
ใช้เพื่อเปิดหรือปิดรายละเอียดของโปรแกรม

4 - BACK
ใช้เพื่อเปลี่ยนกลับไปยังช่องก่อนหน้าที่คุณเลือก
ใช้เพื่อปิดเมนูโดยไม่ต้องเปลี่ยนการตั้งค่า
ใช้เพื่อกลับไปยังหน้าแอปพลิเคชัน/อินเตอร์เน็ตก่อนหน้า

5 - สีปุ่ม
การเลือกตัวเลือกโดยตรง ปุ่มสีน้ำเงิน, เปิดวิธีใช้

6 - - ออก
ใช้เพื่อเปลี่ยนกลับไปยังการดูทีวี
ใช้เพื่อออกจากแอปพลิเคชันอินเตอร์แอคทีฟทีวี

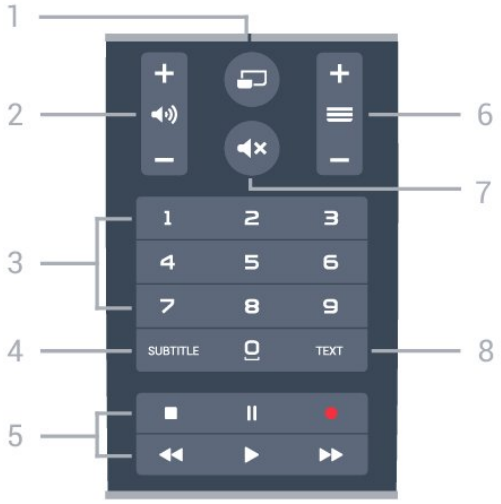
7 - OPTIONS
ในการเปิดหรือปิดเมนูตัวเลือก

8 - ปุ่ม OK
ใช้เพื่อยืนยันการเลือกหรือการตั้งค่า

9 - ปุ่ม นาวิเกต
ใช้เลื่อนดูขึ้น, ลง, ซ้าย หรือขวา

10 - HOME
ใช้เพื่อเปิดเมนูหน้าหลัก

ด้านล่าง



1 - MULTIVIEW
ใช้เพื่อเปิดหน้าจอขนาดเล็กเพิ่มเติม

2 - ระดับเสียง
ใช้ปรับระดับเสียง

3 - ปุ่ม ตัวเลข
ใช้เพื่อเลือกช่องโดยตรง

4 - SUBTITLE
ใช้เพื่อเปิดหรือปิดบทบรรยายหรือเปิดในระหว่างปิดเสียง

5 - เล่นและบันทึก
• เล่น ▶, เพื่อการเล่น
• หยุดชั่วคราว ⏸, เพื่อหยุดการเล่นไว้ชั่วคราว
• หยุด ■, เพื่อหยุดการเล่น
• ย้อนกลับ ◀◀, เพื่อย้อนกลับ
• กรอเดินหน้าอย่างเร็ว ▶▶, เพื่อเดินหน้าอย่างเร็ว
• บันทึก ●, เพื่อเริ่มบันทึก

6 - ช่อง
ใช้เพื่อเปลี่ยนไปยังช่องถัดไปหรือก่อนหน้าในรายการช่อง
ใช้เพื่อเปิดหน้าถัดไปหรือก่อนหน้าในข้อความ/เทเลเท็กซ์
หรือเริ่มตอนถัดไปหรือก่อนหน้าในดิสก์

7 - ปิดเสียง
ใช้ปิดเสียงหรือเปิดเสียงอีกครั้ง

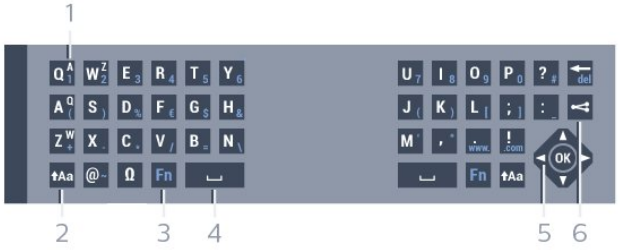
8 - TEXT
ใช้เพื่อเปิดหรือปิดข้อความ/เทเลเท็กซ์

6.2
แป้นพิมพ์

ภาพรวม

Qwerty และ Azerty

ภาพรวมของแป้นพิมพ์ Qwerty/Azerty*



1 - ตัวอักษร Azerty
ตำแหน่งของตัวอักษรหากตั้งค่าแบบแป้นพิมพ์เป็น Azerty

2 - Aa Shift
ใช้เพื่อพิมพ์ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

3 - อักขระพิเศษ
ใช้เพื่อเปิดแป้นพิมพ์บนหน้าจอเพื่อเลือกตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ Accent

4 - ปุ่ม Fn
ใช้เพื่อพิมพ์ตัวเลขหรือเครื่องหมายวรรคตอน

5 - Spacebar

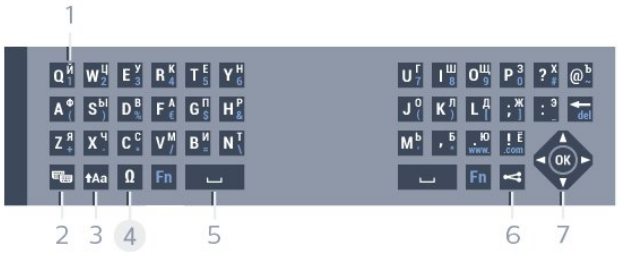
6 - การนาวิเกต และ OK

7 - แชร์สิ่งนี้
ใช้เพื่อแชร์สิ่งที่คุณกำลังดูอยู่ในขณะนั้นแบบออนไลน์

* รีโมทคอนโทรลของคุณมีแป้นพิมพ์ Qwerty / Azerty หรือ Qwerty / Cyrillic ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับภูมิภาคของคุณ

Qwerty และ Cyrillic

ภาพรวมของแป้นพิมพ์ Qwerty/Cyrillic*



1 - ตัวอักษร Cyrillic
ตัวอักษรที่จะแสดงเมื่อเปลี่ยนแป้นพิมพ์เป็น Cyrillic

2 - เปลี่ยนแป้นพิมพ์ Cyrillic
ใช้เพื่อเปลี่ยนแป้นพิมพ์เป็นตัวอักษร Cyrillic หรือกลับไปเป็น Qwerty

3 - Aa Shift
ใช้เพื่อพิมพ์ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

4 - อักขระพิเศษ
ใช้เพื่อเปิดแป้นพิมพ์บนหน้าจอเพื่อเลือกตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ Accent

5 - ปุ่ม Fn
ใช้เพื่อพิมพ์ตัวเลขหรือเครื่องหมายวรรคตอน

6 - Spacebar

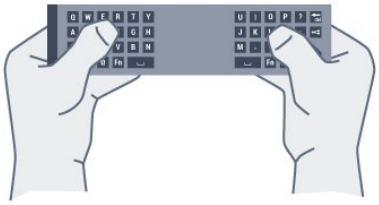
7 - แชร์สิ่งนี้
ใช้เพื่อแชร์สิ่งที่คุณกำลังดูอยู่ในขณะนั้นแบบออนไลน์

8 - การนาวิเกต และ OK

* รีโมทคอนโทรลของคุณมีแป้นพิมพ์ Qwerty/Azerty หรือ Qwerty/Cyrillic ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับภูมิภาคของคุณ

การเขียนข้อความ

ด้วยแป้นพิมพ์ที่อยู่ด้านหลังรีโมทคอนโทรล
คุณจะสามารถป้อนข้อความใดๆ
ก็ได้ลงในฟิลด์ข้อความบนหน้าจอ
เพียงหันด้านแป้นพิมพ์ขึ้นเพื่อเปิดใช้งานปุ่มต่างๆ บนแป้นพิมพ์
ถือรีโมทคอนโทรลด้วยสองมือและพิมพ์ด้วยนิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้าง



ป้อนข้อความ

หากต้องการป้อนข้อความลงในฟิลด์ข้อความบนหน้าจอ
ให้เลือกฟิลด์ข้อความและเริ่มพิมพ์
กด **OK** เพื่อยืนยันข้อความ

ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่และตัวอักษรตัวพิมพ์เล็ก

หากต้องการพิมพ์ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ ให้กดปุ่ม ⬆Aa (Shift)
ก่อนที่จะพิมพ์ตัวอักษร
หากต้องการพิมพ์ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ต่อเนื่องกันหลายตัว
ให้กดปุ่ม ⬆Aa ค้างไว้ขณะพิมพ์
หากต้องการพิมพ์ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่อย่างต่อเนื่อง ให้กดปุ่ม ⬆Aa เป็นเวลา 2
วินาทีเพื่อเปลี่ยนแป้นพิมพ์เป็นโหมดตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่
หากต้องการเปลี่ยนออกจากโหมดตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ ให้กดปุ่ม ⬆Aa อีกครั้ง หากไม่ได้กดปุ่มเป็นเวลา 20 วินาที
โหมดตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่จะปิดโดยอัตโนมัติ นอกจากนี้
หากคุณกดปุ่มแก้ไขอื่นๆ เช่น **Fn** หรือ
คุณจะเปลี่ยนออกจากโหมดตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

ตัวเลขและเครื่องหมายวรรคตอน

หากต้องการพิมพ์หมายเลขหรือเครื่องหมายวรรคตอน ให้กดปุ่ม **Fn**
ก่อนที่จะพิมพ์หมายเลขหรือเครื่องหมายวรรคตอนที่คุณต้องการ
คุณสามารถเปิดหรือปิดโหมด Fn
ได้เช่นเดียวกับโหมดตัวพิมพ์ใหญ่

อินเตอร์เน็ต

คุณสามารถใช้ปุ่ม **Fn** เพื่อป้อน **www.** หรือ **.com**

ตัวอักษรและสัญลักษณ์ Accent

ตัวอักษรและสัญลักษณ์ Accent
ไม่มีบนแป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรลโดยตรง
หากต้องการพิมพ์ตัวอักษรดังกล่าว
คุณสามารถเปิดแป้นพิมพ์บนหน้าจอ

หากต้องการเปิดแป้นพิมพ์บนหน้าจอ ให้กด
ในแป้นพิมพ์บนหน้าจอ
คุณสามารถเลื่อนดูไปยังตัวอักษรที่คุณต้องการได้
สลับการจัดวางของแป้นพิมพ์ด้วยปุ่มสี กด **OK** เพื่อป้อนตัวอักษร
แป้นพิมพ์บนหน้าจอจะหายไปเมื่อคุณกดตัวอักษรบนแป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรล

แป้นพิมพ์ Qwerty, Azerty และ Cyrillic

ผังมาตรฐานของแป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรลคือ Qwerty

แป้นพิมพ์ Azerty

คุณสามารถตั้งค่าแป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรลเป็น Azerty
ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภูมิภาคของคุณ โดยตัวอักษร Azerty
จะแสดงที่ด้านบนขวาของปุ่มที่เกี่ยวข้อง

ในการตั้งค่าแบบแป้นพิมพ์เป็น Azerty…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **แป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรล** และกด **OK**
4 - เลือก **AZERTY** หรือ **QWERTY** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

แป้นพิมพ์ Cyrillic

คุณสามารถเปลี่ยนแป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรลเป็นตัวอักษร Cyrillic ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภูมิภาคของคุณ
ตัวอักษร Cyrillic จะแสดงที่ด้านบนขวาของปุ่มแป้นพิมพ์

ในการเขียนตัวอักษร Cyrillic…

1 - กด ⌨ บนรีโมทคอนโทรล
2 - กด ⌨ อีกครั้งเพื่อกลับไปยัง Qwerty

6.3

เชื่อมต่อกับทีวี

การจับคู่

รีโมทคอนโทรลนี้จะใช้ความถี่วิทยุ (RF) ในการส่งคำสั่งไปยังทีวี
ตรงกันข้ามกับรีโมทคอนโทรลที่ใช้สัญญาณอินฟราเรด
ด้วยรีโมทคอนโทรลนี้ คุณสามารถส่งคำสั่งต่างๆ
ได้โดยไม่ต้องชี้รีโมทหาทีวี

เพื่อให้รีโมทคอนโทรลสามารถสื่อสารกับทีวีได้
ทั้งทีวีและรีโมทคอนโทรลควรจับคู่กันและกัน (เชื่อมโยง)
หลังจากที่จับคู่แล้ว คุณจะไม่สามารถใช้รีโมทคอนโทรลในการควบคุมทีวีเครื่องอื่นได้อีก
เมื่อคุณเริ่มต้นการติดตั้งทีวีครั้งแรก
ทีวีจะแนะนำให้คุณกดปุ่ม **ตกลง** และเมื่อทำเช่นนี้
จะถือว่าการจับคู่เสร็จสิ้น เมื่อคุณปิดทีวี การจับคู่จะถูกจัดเก็บไว้
คุณสามารถจับคู่รีโมทคอนโทรลกับทีวีนี้ได้สูงสุด 5 อัน

การจับคู่อีกครั้ง

คุณสามารถจับคู่รีโมทคอนโทรลอีกอันหนึ่งกับทีวีเครื่องนี้ได้

วิธีการจับคู่รีโมทคอนโทรลจะแตกต่างกันสำหรับรีโมทคอนโทรลที่จับคู่กับทีวีเครื่องอื่นอยู่แล้ว
เมื่อเปรียบเทียบกับรีโมทคอนโทรลที่ยังไม่ได้จับคู่

• รีโมทคอนโทรลมีการจับคู่กับทีวีเครื่องอื่นแล้ว
หากต้องการจับคู่ ให้ถือรีโมทคอนโทรลไว้ใกล้ๆ กับโลโก้ Philips (ประมาณ 10 ซม.) และกดปุ่ม สีแดงและ สีน้ำเงินพร้อมกัน จะมีข้อความปรากฏขึ้นเมื่อการจับคู่สำเร็จ
• รีโมทคอนโทรลยังไม่เคยมีการจับคู่
หากต้องการจับคู่ ให้ถือรีโมทคอนโทรลไว้ใกล้ๆ กับโลโก้ Philips (ประมาณ 10 ซม.) และกด **OK**
จะมีข้อความปรากฏขึ้นเมื่อการจับคู่สำเร็จ

ผลิตภัณฑ์จำหน่ายปลีก

หากต้องการจับคู่ทีวีเครื่องใหม่ซึ่งยังไม่ได้จับคู่
กับรีโมทคอนโทรลซึ่งจับคู่กับทีวีเครื่องอื่นอยู่แล้ว
ให้ถือรีโมทคอนโทรลไว้ใกล้ๆ กับโลโก้ Philips (ประมาณ 10 ซม.) และกดปุ่มสี แดง และ น้ำเงิน ในเวลาเดียวกัน

จะมีข้อความปรากฏขึ้นเมื่อการจับคู่สำเร็จ

6.4
เซนเซอร์ IR

รีโมทคอนโทรลของทีวีจะใช้ RF (ความถี่วิทยุ)
ในการส่งคำสั่งไปยังทีวี ด้วย RF
คุณจะไม่จำเป็นต้องชี้รีโมทคอนโทรลหาทีวี

อย่างไรก็ตาม ทีวีก็สามารถรับคำสั่งจากรีโมทคอนโทรลที่ใช้ IR (อินฟราเรด) ในการส่งคำสั่งได้ด้วย
หากคุณใช้รีโมทคอนโทรลในลักษณะดังกล่าว
โปรดตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าคุณได้ชี้รีโมทคอนโทรลหา
เซนเซอร์อินฟราเรด ที่บริเวณด้านหน้าของทีวี

6.5
แบตเตอรี่

ทีวีจะแจ้งให้คุณทราบเมื่อพลังงานของแบตเตอรี่ในรีโมทคอนโทรลใกล้หมด

หากต้องการเปลี่ยนแบตเตอรี่
ให้เปิดฝาช่องใส่แบตเตอรี่ที่ด้านแป้นพิมพ์ของรีโมทคอนโทรล

1 - ใช้เหรียญขนาดเล็ก หรือวัตถุขนาดเล็กอื่นๆ ที่ไม่มีคม และกดปุ่มเปิดฝารูปทรงสี่เหลี่ยมเพื่อเปิดฝาครอบแบตเตอรี่

2
-
เลื่อนแบตเตอรี่ไปในทิศทางที่มีสปริงเหล็กและดึงปลายด้านตรงข้ามของแบตเตอรี่ออก
3
-
เปลี่ยน
แบตเตอรี่เก่า
ออกและใส่แบตเตอรี่อัลคาไลน์ชนิด **AA-LR6-1.5V** ใหม่เข้าไป 2 ก้อน ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใส่ถูกต้องตามตำแหน่งขั้ว + และ -
4 - ใส่ฝาครอบแบตเตอรี่ให้เข้าที่และกดลงจนกระทั่งมีเสียงคลิก

ถอดแบตเตอรี่ออกหากไม่ใช้รีโมทคอนโทรลเป็นเวลานาน

ทิ้งแบตเตอรี่เก่าของคุณอย่างปลอดภัยตามข้อกำหนดเมื่อหมดอายุการใช้งาน
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
กด **คำหลัก** และค้นหา **หมดอายุการใช้งาน**

6.6
การทำความสะอาด

รีโมทคอนโทรลทำด้วยวัสดุเคลือบผิวที่ทนต่อการขีดข่วน

ในการทำความสะอาดรีโมทคอนโทรล ให้ใช้ผ้านุ่มหมาดๆ
ห้ามใช้สาร เช่น แอลกอฮอล์ สารเคมี
หรือน้ำยาทำความสะอาดภายในบ้าน
ทำความสะอาดรีโมทคอนโทรล

7

หน้าหลักและเมนูทีวี

7.1

เปิดเมนูหน้าหลัก

เกี่ยวกับเมนูหลัก

เพื่อให้คุณเพลิดเพลินกับคุณประโยชน์ของ Android TV ของคุณอย่างแท้จริง ให้เชื่อมต่อทีวีกับอินเตอร์เน็ต

เมนูหน้าหลักคือศูนย์กลางของทีวี
เช่นเดียวกับสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต Android ของคุณ จากเมนูหลัก คุณสามารถเริ่มแอปพลิเคชันใดก็ตาม, เปลี่ยนเป็นช่องทีวี, เช่าภาพยนตร์, เปิดเว็บไซต์ หรือเปลี่ยนเป็นอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าทีวีและประเทศของคุณ เมนูหลักอาจมีรายการที่ต่างออกไป

เมื่อคุณไม่มีการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต
คุณสามารถใช้ **เมนูทีวี** ในการควบคุมทีวี

เมนูหลักถูกจัดวางเป็นแถว…

แถวแรกแนะนำวิดีโอ, มิวสิกวิดีโอ หรือรายการที่นิยมบนอินเตอร์เน็ต คุณสามารถตั้งค่าความเป็นส่วนตัวในเงื่อนไขการใช้เพื่อเปิดใช้การแนะนำที่ขึ้นกับนิสัยการรับชมส่วนตัวของคุณ

Philips Collection

แถวนี้ประกอบด้วยคำแนะนำจากแอปพลิเคชันต่างๆ

แอปพลิเคชัน

แถวของ App ประกอบด้วย App ทั้งหมดที่มาพร้อมกับทีวี และ App ที่คุณดาวน์โหลดจาก Google Play Store ด้วยตัวเอง ในแถวนี้คุณจะพบกับ App สำหรับทีวี
เช่น **ดูทีวี**, **แหล่งสัญญาณ**, **มีเดีย** และอื่นๆ App ที่คุณใช้เมื่อเร็วๆ นี้ จะแสดงในแถวหน้า

เกม

จากที่นี่ คุณสามารถเริ่มเกมได้บนทีวี ถ้าคุณดาวน์โหลดเกมจะแสดงในแถวนี้

แหล่งสัญญาณ

จากที่นี่ คุณสามารถเปลี่ยนไปเป็นอินพุตทีวี อย่างไรก็ตาม เพื่อหาอินพุตทั้งหมด ให้กด เพื่อเปิดเมนูแหล่งสัญญาณ

การตั้งค่า

จากที่นี่ คุณสามารถเปิดการตั้งค่าต่างๆ อย่างไรก็ตาม เพื่อหาการตั้งค่าทั้งหมด ให้กด SETTINGS แล้วเลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** คุณยังสามารถเปิด **วิธีใช้** ที่นี่

เปิดเมนูหน้าหลัก

ในการเปิดเมนูหลักและเปิดรายการหนึ่ง…

1 - กด HOME
2 - เลือกรายการหนึ่งแล้วกด **OK** เพื่อเปิด หรือเริ่ม
3 - กด ← **BACK** เพื่อปิดเมนูหลักโดยไม่เริ่มสิ่งใด

8

ช่อง

8.1

รายการช่อง

เกี่ยวกับรายการช่อง

หลังการติดตั้งช่อง ช่องทั้งหมดจะปรากฏขึ้นในรายการช่อง
จะแสดงช่องพร้อมชื่อและโลโก้ถ้ามีข้อมูลดังกล่าว

ตัวรับสัญญาณแต่ละประเภท - เสาอากาศ / เคเบิล (DVB-T/C)
หรือดาวเทียม (DVB-S) - มีรายการช่องที่มีช่องทั้งหมดที่ติดตั้ง
คุณสามารถกรองรายการนี้
เพื่อให้แสดงเฉพาะช่องทีวีหรือวิทยุเท่านั้น
หรือเมื่อคุณมีจานดาวเทียมหลายจาน
คุณสามารถกรองช่องต่อจานดาวเทียมได้

ขณะเลือกรายการช่อง
คุณจะจู
นอยู่กับช่องในร
ายการดังกล่าวเท่านั้นเมื่อใช้ปุ่ม ≡ + หรือ ≡ –

ไอคอนช่อง

หลังการอัพเดตช่องอัตโนมัติของรายการช่อง
ช่องที่ค้นพบใหม่จะถูกทำเครื่องหมายด้วย ★ (ดาว)
ถ้าคุณล็อคช่อง จะถูกทำเครื่องหมายว่า 🔒 (ล็อค)
3 ช่องที่ได้รับความนิยมที่สุดที่ผู้อื่นกำลังรับชมในขณะนี้
นั้นถูกทำเครื่องหมายด้วย **1**, **2** หรือ **3**

สถานีวิทยุ

หากมีการกระจายเสียงระบบดิจิตอล
สถานีวิทยุดิจิตอลจะถูกติดตั้งระหว่างการติดตั้ง
การเปลี่ยนช่องวิทยุทำเช่นเดียวกับการเปลี่ยนช่องทีวี
โดยปกติการติดตั้งช่องเคเบิล (DVB-C)
จะวางตำแหน่งสถานีวิทยุจากหมายเลขช่อง 1001 เป็นต้นไป

เปิดรายการช่อง

ถัดจากรายการที่มีช่องทั้งหมดสำหรับตัวรับสัญญาณแต่ละตัว
ไม่ว่าจะเป็นเสาอากาศ / เคเบิลหรือดาวเทียม
คุณสามารถเลือกรายการที่กรอง หรือ
คุณสามารถเลือกหนึ่งในรายการโปรดที่คุณสร้าง

ในการเปิดรายการช่องในปัจจุบัน…

1 - กด TV เพื่อเปลี่ยนเป็นทีวี
2 - กด **OK** เพื่อเปิด รายการสถานี
3 - กด ← **BACK** เพื่อปิดรายการช่อง

ในการเลือกหนึ่งในรายการช่อง…

1 - ขณะเปิดรายการช่องบนหน้าจอ ให้กด ≡ **OPTIONS**
2 - เลือก **เลือกรายการช่อง** แล้วกด **OK**
3 - ในเมนูรายการ ให้เลือกหนึ่งในช่องที่มี แล้วกด **OK**

หรือ คุณสามารถเลือกชื่อรายการที่ด้านบนของรายการช่อง
แล้วกด **OK** เพื่อเปิดเมนูรายการ

เคล็ดลับ

คุณสามารถสลับระหว่างตัวรับสองตัวในเมนู **แหล่งสัญญาณ**
กด ⇄ **SOURCES**
แล้วเลือก **รับชมรายการทีวี**
เพื่อเปลี่ยนเป็นตัวรับสัญญาณเสาอากาศ / เคเบิล
เลือก **ดูดาวเทียม** เพื่อเปลี่ยนเป็นตัวรับสัญญาณดาวเทียม
ทีวีจะเปิดรายการช่องที่เลือกเป็นครั้งสุดท้ายเสมอสำหรับตัวรับสัญญาณที่เลือก

กรองรายการช่อง

คุณสามารถกรองรายการที่มีช่องทั้งหมด
คุณสามารถตั้งรายการช่องเพื่อให้แสดงเฉพาะช่องทีวี
สำหรับช่องเสาอากาศ / เคเบิล คุณสามารถตั้งรายการให้แสดง
Free-to-Air หรือ
ช่องที่มีสัญญาณรบกวน ถ้าคุณมีจานดาวเทียมหลายจาน คุณสามารถกรองรายการช่องดาวเทียมสำหรับแต่ละจานรับดาวเทียมได้

ในการตั้งตัวกรองในรายการที่มีช่องทั้งหมด…

1 - กด TV
2 - กด **OK** เพื่อเปิด รายการสถานี
3 - กด ≡ **OPTIONS**
4 - เลือก **เลือกรายการช่อง** แล้วกด **OK**
5
- เลือก **กรองช่องเสาอากาศ**,
กรองช่องเคเบิล หรือ
กรองช่องดาวเทียม ตามรายการที่คุณต้องการกรอง
6 - ในเมนู **ตัวเลือก**
เลือกตัวกรองที่คุณต้องการแล้วกด **OK** เพื่อเปิดใช้งาน ชื่อของตัวกรองปรากฏเป็นส่วนหนึ่งของชื่อรายการช่องด้านบนรายการช่อง
7 - กด ◀ (ซ้าย) เพื่อกลับไปหนึ่งขั้น หรือกด ← เพื่อปิดเมนู

ค้นหาช่อง

คุณสามารถค้นหาช่องที่คุณต้องการในช่องที่มีในรายการจำนวนมาก

ทีวีสามารถค้นหาช่องภายในหนึ่งใน 3 รายการช่องหลัก -
เสาอากาศ, เคเบิลหรือรายการช่องดาวเทียม

ในการค้นหาช่อง…

1 - กด TV
2 - กด **OK** เพื่อเปิด รายการสถานี
3 - กด ≡ **OPTIONS**
4 - เลือก **เลือกรายการช่อง** แล้วกด **OK**
5
- เลือก **กรองช่องเสาอากาศ** หรือ
กรองช่องเคเบิล หรือ **กรองช่องดาวเทียม** แล้วกด **OK**
6 - เลือก **ค้นหาช่อง** แล้วกด **OK** เพื่อเปิดฟิลด์ข้อความ
คุณสามารถใช้แป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรล
หรือแป้นพิมพ์บนหน้าจอเพื่อป้อนข้อความ
7 - ป้อนหมายเลข ชื่อ หรือบางส่วนของชื่อ
แล้วเลือก **ใช้** แล้วกด **OK**
ทีวีจะค้นหาช่องที่มีชื่อตรงกันในรายการที่คุณเลือก

ผลการค้นหาจะอยู่ในรายการ รายการช่อง -
ดูชื่อของรายการที่ด้านบน
ผลการค้นหาจะหายไปเมื่อคุณได้เลือกรายการช่องอื่น

หรือปิดรายการที่มีผลการค้นหา

8.2

การดูช่อง

จูนหาช่อง

หากต้องการเริ่มดูทีวีช่องต่างๆ ให้กด TV
ทีวีจะจูนไปยังช่องทีวีที่คุณดูล่าสุด

การเปลี่ยนช่อง

หากต้องการเปลี่ยนช่องให้กด ≡ + หรือ ≡ –
หากคุณทราบหมายเลขช่อง ให้พิมพ์หมายเลขด้วยปุ่มตัวเลข กด **OK** หลังจากป้อนหมายเลขแล้วเพื่อเปลี่ยนไปยังช่องนั้นทันที

กำลังดูอยู่และถัดไป

ขณะที่คุณกำลังดูช่องทีวี คุณสามารถเลื่อนผ่านช่องอื่นๆ ที่เหลืออย่างรวดเร็วและดูว่ามีอะไรบ้าง
กด ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อเปิดรายการช่องแบบเลื่อน
หากมีข้อมูล ทีวีจะแสดงชื่อโปรแกรมปัจจุบันและรายละเอียด ตามด้วยชื่อของโปรแกรมถัดไปและรายละเอียด

ช่องก่อนหน้า

หากต้องการสลับกลับไปยังช่องที่จูนไว้ก่อนหน้า
ให้กด ← **BACK**

การล็อคช่อง

การล็อคและปลดล็อคช่อง

ในการป้องกันไม่ให้เด็กดูช่องใดช่องหนึ่ง คุณสามารถล็อคช่องได้ ในการดูช่องที่ล็อค คุณต้องใส่รหัส PIN **ระบบป้องกันเด็ก** 4 หลักก่อน ทั้งนี้
คุณไม่สามารถล็อคโปรแกรมจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อได้

ในการล็อคช่อง…

1 - กด TV
2 - กด **OK** เพื่อเปิด รายการสถานี ถ้าจำเป็น ให้เปลี่ยนรายการช่อง
3 - เลือกช่องที่คุณต้องการล็อค
4 - กด ≡ **OPTIONS** แล้วเลือก **ล็อคช่อง** แล้วกด **OK**
5 - ใส่รหัส PIN 4 หลัก ถ้าทีวีถาม
ช่องที่ล็อคจะกำกับด้วยเครื่องหมายกุญแจ 🔒 (ล็อค)
6 - กด ◀ (ซ้าย) เพื่อกลับไปหนึ่งขั้น หรือกด ← เพื่อปิดเมนู

เพื่อปลดล็อคช่อง…

1 - กด TV
2 - กด **OK** เพื่อเปิด รายการสถานี ถ้าจำเป็น ให้เปลี่ยนรายการช่อง
3 - เลือกช่องที่คุณต้องการปลดล็อค
4 - กด ≡ **OPTIONS** แล้วเลือก **ปลดล็อคช่อง** แล้วกด **OK**
5 - ใส่รหัส PIN 4 หลัก ถ้าทีวีถาม
6 - กด ◀ (ซ้าย) เพื่อกลับไปหนึ่งขั้น หรือกด ← เพื่อปิดเมนู

ถ้าคุณล็อค หรือปลดล็อคช่องในรายการช่อง คุณต้องใส่รหัส PIN เพียงครั้งเดียวเท่านั้น จนกว่าคุณจะปิดรายการช่อง

ในวิธีใช้

กดปุ่มสี **ดำหลัก** แล้วค้นหา **ระบบป้องกันเด็ก** เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

การจัดอันดับของผู้ปกครอง

หากต้องการป้องกันไม่ให้เด็กดูโปรแกรมที่ไม่เหมาะกับอายุ คุณสามารถใช้ ระดับอายุ ได้

ช่องดิจิตอลอาจมีการกำหนดระดับอายุสำหรับโปรแกรม เมื่อระดับอายุของโปรแกรมเท่ากับหรือมากกว่าอายุที่คุณตั้งไว้สำหรับลูกๆ ของคุณ โปรแกรมจะถูกล็อค ในการดูโปรแกรมที่ล็อค คุณต้องป้อน**รหัสป้องกันเด็ก** ก่อน

ในการตั้งระดับอายุ…

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ระบบป้องกันเด็ก** > **การจัดอันดับของผู้ปกครอง** และกด **OK**
4 - ป้อนรหัสป้องกันเด็กที่เป็นตัวเลข 4 หลัก หากคุณยังไม่ได้ตั้งรหัส ให้คลิก **ตั้งรหัส** ใน **ระบบป้องกันเด็ก** ป้อนรหัสป้องกันเด็กที่เป็นตัวเลข 4 หลักและยืนยัน ถึงตอนนี้คุณก็สามารถตั้งระดับอายุได้
5 - กลับไปยัง **การจัดอันดับของผู้ปกครอง** ให้คลิกที่อายุและกด **OK**
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ในการปิดระดับอายุของผู้ปกครอง ให้เลือก **ไม่มี** อย่างไรก็ตาม ในบางประเทศ คุณจะต้องตั้งระดับอายุ

สำหรับสถานีถ่ายทอด/ผู้ให้บริการบางราย ทีวีจะล็อคเฉพาะโปรแกรมที่มีระดับอายุสูงเท่านั้น ทั้งนี้จะมีการตั้งระดับอายุของผู้ปกครองสำหรับทุกช่อง

ตัวเลือกช่อง

เปิดตัวเลือก

ขณะที่ดูช่อง คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกบางอย่างได้

จะมีตัวเลือกบางตัวที่พร้อมใช้งาน
ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทช่องที่คุณกำลังดู (อะนาล็อกหรือดิจิตอล) หรือขึ้นอยู่กับการตั้งค่าทีวีที่คุณตั้งไว้

ในการเปิดเมนูตัวเลือก…

1 - ขณะดูช่อง ให้กด ≡ **OPTIONS**
2 - กด ≡ **OPTIONS** อีกครั้งเพื่อปิด

คำบรรยาย

เปิด

ในการเปิด คำบรรยาย ให้กด **SUBTITLE**

คุณสามารถ **เปิด** หรือ **ปิด** คำบรรยายได้ หรือ
คุณสามารถเลือก **อัตโนมัติ**

อัตโนมัติ

ถ้าข้อมูลภาษาเป็นส่วนหนึ่งของการถ่ายทอดรายการทีวีดิจิตอล และรายการที่ถ่ายทอดไม่มีในภาษาของคุณ (ตั้งภาษาที่ทีวี) ทีวีจะ

สามารถแสดงบทบรรยายโดยอัตโนมัติในหนึ่งในภาษาที่คุณต้องกา
ร หนึ่งในภาษาบทบรรยายนี้ต้องเป็นส่วนของการถ่ายทอด

คุณสามารถเล
ือกภาษาบทบรรยายที่คุณต้องการใน **ภาษาคำบรรยาย**

บทบรรยายจากข้อความ

หากคุณจูนช่องอะนาล็อก คุณจะต้องทำให้บทบรรยายพร้อมใช้งา
นสำหรับแต่ละช่องด้วยตนเอง

1 - เปลี่ยนไปที่ช่องและกด **TEXT** เพื่อเปิดข้อความ
2 - ใส่หมายเลขหน้าสำหรับคำบรรยาย โดยปกติมักจะเป็น **888**
3 - กด **TEXT** อีกครั้งเพื่อปิดข้อความ

หากคุณเลือก **เปิด** ไว้ในเมนูคำบรรยายขณะที่ดูช่องอะนาล็อกนี้
คำบรรยายจะปรากฏขึ้นในกรณีที่มี

หากต้องการทราบว่าช่องเป็นแบบอะนาล็อกหรือดิจิตอล
ให้เปลี่ยนไปที่ช่องและเปิด **ข้อมูลช่อง** ใน **OPTIONS**

ภาษาบทบรรยาย

ภาษาคำบรรยายที่ต้องการ

ช่องดิจิตอลสามารถแสดงภาษาบทบรรยายสำหรับโปรแกรมได้ส
องถึงสามภาษา คุณตั้งค่าภาษาบทบรรยายหลักและรองได้
หากมีบทบรรยายในหนึ่งภาษาเหล่านี้
ทีวีจะทำการแสดงบทบรรยายที่คุณเลือก

ในการตั้งค่าภาษาบทบรรยายหลักและรอง...

1 - กด **เลือก** **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2
- เลือก **ภูมิภาคและภาษา** แล้วเลือก **ภาษา** >
คำบรรยายหลัก หรือ **คำบรรยายรอง**
3 - เลือกภาษาที่คุณต้องการ แล้วกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) เพื่อกลับไปหนึ่งขั้น หรือกด ← เพื่อปิดเมนู

เลือกภาษาคำบรรยาย

หากไม่มีบทบรรยายในภาษาที่ต้องการ
คุณสามารถเลือกบทบรรยายภาษาอื่นได้ในกรณีที่มี
ถ้าไม่มีภาษาคำบรรยาย คุณจะไม่สามารถเลือกตัวเลือกนี้

ในการเลือกภาษาบทบรรยายเมื่อไม่มีภาษาที่คุณต้องการ…

1 - กด **OPTIONS**
2
- เลือก **ภาษาคำบรรยาย**
แล้วเลือกภาษาหนึ่งเป็นคำบรรยายชั่วคราว

ภาษาเสียงพากย์

ภาษาที่คุณต้องการ

รายการทีวีดิจิตอลสามารถให้ภาษาเสียงพากย์ต่างๆ (ภาษาพูด)
สำหรับรายการหนึ่งๆ
คุณสามารถตั้งค่าภาษาเสียงหลักและรองได้
หากมีเสียงในหนึ่งภาษาเหล่านี้อยู่ ทีวีจะเปลี่ยนไปใช้เสียงนี้
ในการตั้งภาษาเสียงพากย์หลักและรอง...

1 - กด **เลือก** **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2
- เลือก **ภูมิภาคและภาษา** แล้วเลือก **ภาษา** >
คำบรรยายหลัก หรือ **คำบรรยายรอง**
3 - เลือกภาษาที่คุณต้องการ แล้วกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) เพื่อกลับไปหนึ่งขั้น หรือกด ← เพื่อปิดเมนู

เลือกภาษา

หากไม่มีเสียงในภาษาที่ต้องการ
คุณสามารถเลือกบทบรรยายภาษาอื่นได้ในกรณีที่มี
ถ้าไม่มีภาษาเสียงพากย์ คุณจะไม่สามารถเลือกตัวเลือกนี้

ในการเลือกภาษาบทบรรยายเมื่อไม่มีภาษาที่คุณต้องการ…

1 - กด **OPTIONS**
2
- เลือก **ภาษาเสียงพากย์**
แล้วเลือกหนึ่งภาษาเป็นเสียงพากย์ชั่วคราว

Common Interface

ถ้าคุณติดตั้ง CAM ในหนึ่งในช่อง Common Interface
คุณจะสามารถดูข้อมูล CAM และผู้ให้บริการ
หรือทำการตั้งค่าที่เกี่ยวกับ CAM

การดูข้อมูล CAM…

1 - กด **SOURCES**
2 - เลือกประเภทช่องที่กำลังใช้
CAM **รับชมรายการทีวี** หรือ **ดูดาวเทียม**
3 - กด **OPTIONS** และเลือก **Common Interface**
4
-

▶ (ขวา)
5 - เลือกผู้ให้บริการทีวีของ CAM แล้วกด **OK**
หน้าจอต่อไปนี้จะมาจากผู้ให้บริการรายการทีวี

HbbTV ในช่องนี้

หากต้องการหลีกเลี่ยงการเข้าใช้หน้า HbbTV เป็นบางช่อง
คุณสามารถบล็อกหน้า HbbTV เฉพาะช่องนี้ได้

1 - จูนช่องที่คุณต้องการบล็อคหน้า HbbTV
2 - กด **OPTIONS** และเลือก **HbbTV ในช่องนี้** และกด
▶ (ขวา)
3 - เลือก **ปิด** แล้วกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) เพื่อกลับขึ้นไปหนึ่งขั้น หรือกด ← **BACK**
เพื่อปิดเมนู

การบล็อค HbbTV บนทีวีอย่างสิ้นเชิง…

1 - กด **เลือก** **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** > **ขั้นสูง** > **HbbTV**
3 - เลือก **ปิด** แล้วกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) เพื่อกลับไปหนึ่งขั้น หรือกด ← เพื่อปิดเมนู

ข้อมูลช่อง

คุณสามารถดูคุณสมบัติทางเทคนิคของบางช่อง เช่น ดิจิตอล หรืออนาล็อก ประเภทของเสียง ฯลฯ

การดูข้อมูลทางเทคนิคของช่อง…

1 - จูนไปที่ช่อง
2 - กด ⇄ **OPTIONS** เลือก **ข้อมูลช่อง** แล้วกด **OK**
3 - ในการปิดหน้าจอนี้ ให้กด **OK**

โมโน / สเตอริโอ

คุณสามารถเปลี่ยนเสียงของช่องอะนาล็อกให้เป็นโนโน หรือสเตอริโอ

การเปลี่ยนเป็นโมโน หรือสเตอริโอ…

1 - จูนหาช่องอะนาล็อก
2 - กด ⇄ **OPTIONS**, เลือก **โมโน / สเตอริโอ** แล้วกด ▶ (ขวา)
3 - เลือก **โมโน** หรือ **สเตอริโอ** แล้วกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) เพื่อกลับไปหนึ่งขั้น หรือกด ← เพื่อปิดเมนู

การเลือกช่องภาพ

ช่องทีวีดิจิตอลสามารถส่งสัญญาณวิดีโอได้มากกว่าหนึ่งแบบ (การออกอากาศแบบมัลติฟีด) ตำแหน่งกล้องหรือองศาในมุมมองที่แตกต่างกันในเหตุการณ์เดียวกัน หรือโปรแกรมทีวีอื่นๆ บนช่องทีวีช่องเดียว
ทีวีจะแสดงข้อความหากมีช่องทีวีใดที่มีสัญญาณเหล่านี้

คู่ I-II

หากสัญญาณเสียงมีภาษาเสียงพากย์สองภาษา แต่มีหนึ่งภาษาหรือทั้งคู่ไม่มีสัญลักษณ์บอกภาษา จะสามารถใช้งานตัวเลือกนี้ได้

การเรียงลำดับช่องใหม่

คุณสามารถเปลี่ยนลำดับของช่องในรายการโปรดเท่านั้น (จัดลำดับใหม่)

การเปลี่ยนลำดับช่อง…

1 - เปิดรายการโปรดที่คุณต้องการจัดลำดับใหม่
2 - กด ⇄ **OPTIONS** เลือก **จัดลำดับใหม่** แล้วกด **OK**
3 - ในรายการโปรด
เลือกช่องที่คุณต้องการจัดลำดับใหม่แล้วกด **OK**
4 - ปุ่ม ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง)
จะเลื่อนช่องไปไว้ในตำแหน่งที่ต้องการ
5 - กด **OK** เพื่อยืนยันตำแหน่งใหม่
6
-
คุณสามารถจัดลำดับช่องด้วยวิธีนี้จนกว่าคุณจะปิดรายการโปรดด้วยปุ่ม ← **BACK**

8.3
ช่องโปรด

การสร้างรายการโปรด

ในการสร้างรายการช่องโปรด…

1 - กด TV เพื่อเปลี่ยนเป็นทีวี
2 - กด **OK** เพื่อเปิด รายการสถานี
3 - กด ⇄ **OPTIONS**
4 - เลือก **สร้างรายการโปรด** แล้วกด **OK**
5 - ในรายการที่ด้านซ้าย
ให้เลือกช่องที่คุณต้องการให้เป็นช่องโปรด แล้วกด **OK**
ช่องจะเข้ามาอยู่ในรายการที่ด้านขวาตามลำดับที่คุณเพิ่มเข้ามา
เพื่อเลิกทำ ให้เลือกช่องจากรายการที่ด้านซ้าย
แล้วกด **OK** อีกครั้ง
6 - ถ้าจำเป็น คุณสามารถทำการเลือก
และเพิ่มช่องเป็นช่องโปรด
7 - เพื่อเสร็จสิ้นการเพิ่มช่อง ให้กด ← **BACK**

ทีวีจะขอให้คุณเปลี่ยนชื่อรายการโปรด
คุณสามารถใช้แป้นพิมพ์บนหน้าจอ
หรือใช้แป้นพิมพ์ที่ด้านหลังของรีโมทคอนโทรล

1 - กด ← **กลับ** เพื่อซ่อนแป้นพิมพ์บนหน้าจอ
2 - ใช้แป้นพิมพ์ที่ด้านหลังของรีโมทคอนโทรลเพื่อลบชื่อปัจจุบัน และใส่ชื่อใหม่
3 - เมื่อทำเสร็จแล้ว ให้หมุนรีโมทคอนโทรล
แล้วเลือก **ปิด** แล้วกด **OK**

ทีวีจะเปลี่ยนเป็นรายการโปรดที่สร้างใหม่

คุณสามารถเพิ่มช่องจำนวนหนึ่งได้ในคราวเดียว
หรือเริ่มรายการโปรดด้วยการทำสำเนารายการช่องทั้งหมด แล้วลบช่องที่คุณไม่ต้องการ

ช่องในรายการช่องจะถูกกำหนดหมายเลขใหม่

การเพิ่มช่วงของช่อ

เพื่อเพิ่มช่วงของช่องที่ต่อเนื่องกันลงในรายการโปรดในครั้งเดียว คุณสามารถใช้เลือกช่วง

การเพิ่มช่วงของช่อง…

1 - เปิดรายการโปรดที่คุณต้องการเพิ่มช่วงของช่อง
2 - กด ⇄ **OPTIONS** เลือก **เลือกช่วง** แล้วกด **OK**
3 - ที่รายการด้านซ้าย ให้เลือกช่องแรกของช่วงที่คุณต้องการเพิ่ม แล้วกด **OK**
4 - กด ▼ (ลง) เพื่อเลือกช่องสุดท้ายของช่วงที่คุณต้องการเพิ่ม
ช่องจะถูกทำเครื่องหมายที่ด้านซ้าย
5 - กด **OK** เพื่อเพิ่มช่วงของช่องนี้ แล้วกดยืนยัน

คุณยังสามารถเริ่มสร้างรายการโปรดจากช่วงที่เลือก

เปลี่ยนชื่อรายการโปรด

คุณสามารถเปลี่ยนชื่อรายการโปรดได้เท่านั้น

การเปลี่ยนชื่อรายการโปรด…

1 - เปิดรายการโปรดที่คุณต้องการเปลี่ยนชื่อ
2 - กด ⇶ **OPTIONS**
เลือก **เปลี่ยนชื่อรายการโปรด** แล้วกด **OK**
3 - กด ← **BACK** เพื่อซ่อนแป้นพิมพ์บนหน้าจอ
4 - ใช้แป้นพิมพ์ที่ด้านหลังของรีโมทคอนโทรลเพื่อลบชื่อปัจจุบัน และใส่ชื่อใหม่
5 - เมื่อทำเสร็จแล้ว ให้หมุนรีโมทคอนโทรล
แล้วเลือก **ปิด** แล้วกด **OK**
6 - กด ← **BACK** เพื่อปิดรายการช่อง

การลบรายการโปรด

คุณสามารถลบรายการโปรดได้เท่านั้น

การลบรายการโปรด…

1 - เปิดรายการโปรดที่คุณต้องการลบ
2 - กด ⇶ **OPTIONS**
แล้วเลือก **ลบรายการโปรด** แล้วกด **OK**
3 - ยืนยันเพื่อลบรายการ
4 - กด ← **BACK** เพื่อปิดรายการช่อง

การเรียงลำดับช่องใหม่

คุณสามารถเปลี่ยนลำดับของช่องในรายการโปรดเท่านั้น (จัดลำดับใหม่)

การเปลี่ยนลำดับช่อง…

1 - เปิดรายการโปรดที่คุณต้องการจัดลำดับใหม่
2 - กด ⇶ **OPTIONS** เลือก **จัดลำดับใหม่** แล้วกด **OK**
3 - ในรายการโปรด
เลือกช่องที่คุณต้องการจัดลำดับใหม่แล้วกด **OK**
4 - ปุ่ม ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง)
จะเลื่อนช่องไปไว้ในตำแหน่งที่ต้องการ
5 - กด **OK** เพื่อยืนยันตำแหน่งใหม่
6
-
คุณสามารถจัดลำดับช่องด้วยวิธีนี้จนกว่าคุณจะปิดรายการโปรดด้วยปุ่ม ← **BACK**

8.4

TV Guide (คู่มือทีวี)

สิ่งที่คุณต้องมี

ด้วยคู่มือทีวี คุณสามารถดูรายการของโปรแกรมทีวีปัจจุบันและตารางการออกอากาศของช่องของคุณได้ ขึ้นอยู่กับว่าข้อมูลคู่มือทีวี (ข้อมูล) มาจากที่ใด ช่องอะนาล็อกและช่องดิจิตอล หรือเฉพาะช่องดิจิตอลจะปรากฏขึ้น
บางช่องอาจไม่มีข้อมูลคู่มือทีวี

ทีวีสามารถรวบรวมข้อมูลคู่มือทีวีสำหรับช่องที่ติดตั้งไว้บนทีวีได้ ทีวีจะไม่สามารถรวบรวมข้อมูลคู่มือทีวีสำหรับช่องที่มีการรับชมจากเครื่องรับสัญญาณดิจิตอลหรือเครื่องถอดรหัสได้

ข้อมูลคู่มือทีวี

คู่มือทีวีจะรับข้อมูลจากสถานีถ่ายทอด หรือจากอินเตอร์เน็ต
ในบางภูมิภาคและสำหรับบางช่อง อาจไม่มีข้อมูลคู่มือทีวี
ทีวีสามารถรวบรวมข้อมูลคู่มือทีวีสำหรับช่องที่ติดตั้งไว้บนทีวีได้
ทีวีจะไม่สามารถรวบรวมข้อมูลคู่มือทีวีสำหรับช่องที่มีการรับชมจากเครื่องรับสัญญาณดิจิตอลหรือเครื่องถอดรหัสได้

ทีวีมาพร้อมกับข้อมูลที่ตั้งค่าเป็น **จากสถานีถ่ายทอด**

หากข้อมูลคู่มือทีวีมาจากอินเตอร์เน็ต
คู่มือทีวีจะสามารถแสดงรายการช่องอะนาล็อกถัดจากช่องดิจิตอลนอกจากนี้
เมนูคู่มือทีวีจะแสดงหน้าจอขนาดเล็กพร้อมช่องปัจจุบัน

จากอินเตอร์เน็ต

หากทีวีเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ต
คุณสามารถตั้งให้ทีวีรับข้อมูลคู่มือทีวีจากอินเตอร์เน็ตได้

ในการตั้งค่าข้อมูลคู่มือทีวี…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **คู่มือทีวี** แล้วเลือก **จากอินเตอร์เน็ต**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การบันทึกที่หายไป

เมื่อบันทึกบางรายการดูเหมือนหายไปจากรายการการบันทึก
ข้อมูลคู่มือทีวี (ข้อมูล) อาจเปลี่ยนไป
การบันทึกที่ได้ดำเนินการโดยการตั้งค่า **จากสถานีถ่ายทอด** จะไม่ปรากฏในรายการหากคุณเปลี่ยนการตั้งค่าเป็น **จากอินเตอร์เน็ต** หรือกลับกัน ทั้งนี้ทีวีอาจถูกเปลี่ยนเป็น **จากอินเตอร์เน็ต** โดยอัตโนมัติ
หากต้องการทำให้การบันทึกพร้อมใช้งานในรายการการบันทึก ให้เปลี่ยนการตั้งค่าที่เลือกไว้เมื่อทำการบันทึก

การใช้คู่มือทีวี

เปิดคู่มือทีวี

หากต้องการเปิดคู่มือทีวี ให้กด ⁝≡ **TV GUIDE**

กด ⁝≡ **TV GUIDE** อีกครั้งเพื่อปิด

ครั้งแรกที่คุณเปิดคู่มือทีวี
ทีวีจะสแกนช่องทีวีทั้งหมดเพื่อหาข้อมูลโปรแกรม
ซึ่งอาจใช้เวลาสองถึงสามนาที
ข้อมูลคู่มือทีวีจะถูกจัดเก็บไว้ในทีวี

จูนโปรแกรม

เปลี่ยนไปดูโปรแกรม

จากคู่มือทีวี คุณสามารถเปลี่ยนไปดูโปรแกรมปัจจุบันได้
คลิกที่ชื่อโปรแกรมเพื่อเลือกโปรแกรม
นาวิเกตไปทางขวาเพื่อดูโปรแกรมที่มีกำหนดออกฉายในช่วงเวลาหลังจากนี้ในวันเดียวกัน

หากต้องการเปลี่ยนไปดูโปรแกรม (ช่อง) เลือกโปรแกรมและกด **ตกลง**

ดูรายละเอียดโปรแกรม

หากต้องการดูรายละเอียดของโปรแกรมที่เลือก กด **INFO**

เปลี่ยนวัน

คู่มือทีวีสามารถแสดงกำหนดการฉายโปรแกรมในวันต่อๆ ไปได้ (สูงสุด 8 วัน)

หากข้อมูลคู่มือทีวีมาจากสถานีถ่ายทอด คุณสามารถกด **+** เพื่อดูกำหนดการในวันต่อๆ ไป
กด **–** เพื่อย้อนกลับไปวันก่อนหน้า

หรือ คุณสามารถกดปุ่มสี **วัน** และเลือกวันที่คุณต้องการ

ค้นหาตามประเภท

หากมีข้อมูลอยู่
คุณสามารถค้นหากำหนดการโปรแกรมได้ตามประเภท เช่น ภาพยนตร์ กีฬา ฯลฯ

หากต้องการค้นหาโปรแกรมตามประเภท ให้กด **OPTIONS** และเลือก **ค้นหาตามประเภท**
เลือกประเภทและกด **OK**
รายการพร้อมโปรแกรมที่พบจะปรากฏขึ้น

การบันทึก

จากคู่มือทีวี
คุณสามารถบันทึกหรือกำหนดการบันทึกโปรแกรมทีวีได้ทันที
หากต้องการจัดเก็บการบันทึก ให้เชื่อมต่อฮาร์ดไดรฟ์ USB เข้ากับทีวี

8.5

ข้อความ / เทเลเท็กซ์

หน้าข้อความ

หากต้องการเปิดข้อความ/เทเลเท็กซ์ขณะที่คุณดูช่องทีวี ให้กด **TEXT**
ในการปิดข้อความ ให้กด **TEXT** อีกครั้ง

การเลือกหน้าข้อความ

หากต้องการเลือกหน้า . . .

1 - ป้อนหมายเลขหน้าด้วยปุ่มตัวเลข
2 - ใช้ปุ่มลูกศรในการเลื่อนดู
3 - กดปุ่มสีเพื่อเลือกรหัสสีตามด้านล่างของจอภาพ

หน้าข้อความย่อย

หมายเลขหน้าข้อความอาจจะมีอีกหลายหน้าย่อยได้
หมายเลขหน้าย่อยจะปรากฏขึ้นบนแถบถัดจากหมายเลขหน้าหลัก
หากต้องการเลือกหน้าย่อย กด ◀ หรือ ▶

T.O.P. หน้าข้อความ

บางสถานีถ่ายทอดนำเสนอข้อความแบบ T.O.P. ข้อความ
เพื่อเปิดข้อความแบบ T.O.P. หน้าข้อความภายในข้อความ ให้กด **OPTIONS** และเลือก **T.O.P. โดยรวม**

หน้ารายการโปรด

ทีวีจะทำรายการหน้าข้อความล่าสุดที่คุณได้เปิดไว้ 10 หน้า คุณสามารถเปิดหน้าดังกล่าวอีกครั้งได้อย่างง่ายดายในคอลัมน์หน้าข้อความรายการโปรด

1 - ในข้อความ เลือกเครื่องหมายดาวทางมุมบนซ้ายของหน้าจอเพื่อแสดงคอลัมน์ของหน้ารายการโปรด
2 - กด ▼ (ลง) หรือ ▲ (ขึ้น) เพื่อเลือกหมายเลขหน้าและกด **OK** เพื่อเปิดหน้า
คุณสามารถลบรายการด้วยตัวเลือก **ลบหน้าโปรด**

การค้นหาข้อความ

คุณสามารถเลือกคำและสแกนหาคำดังกล่าวที่มีทั้งหมด

1 - เปิดหน้าข้อความและกด **ตกลง**
2 - เลือกคำหรือตัวเลขด้วยปุ่มลูกศร
3 - กด **OK** อีกครั้ง
เพื่อข้ามไปยังคำหรือตัวเลขนี้ในตำแหน่งถัดไปในทันที
4 - กด **OK** อีกครั้ง เพื่อข้ามไปยังตำแหน่งที่อยู่ถัดไปอีก
5 - หากต้องการหยุดการค้นหา ให้กด ▲ (ขึ้น)
จนกว่าจะไม่ได้เลือกคำใดๆ

ข้อความจากอุปกรณ์เชื่อมต่อ

อุปกรณ์บางชนิดที่รับช่องทีวีก็อาจจะมีข้อความได้
หากต้องการเปิดข้อความจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ . .

1 - กด **SOURCES** เลือกอุปกรณ์และกด **OK**
2 - ในระหว่างที่ดูช่องบนอุปกรณ์ ให้กด **OPTIONS** เลือก **แสดงปุ่มอุปกรณ์** และเลือกปุ่ม และกด **OK**
3 - กด ← **BACK** เพื่อซ่อนปุ่มอุปกรณ์
4 - ในการปิดข้อความ ให้กด ← **BACK** อีกครั้ง

ข้อความดิจิตอล (เฉพาะสหราชอาณาจักรเท่านั้น)

สถานีถ่ายทอดดิจิตอลบางสถานีจะมีข้อความดิจิตอลโดยเฉพาะหรือบริการอินเตอร์แอกทีฟบนช่องทีวีดิจิตอล
ซึ่งรวมถึงข้อความปกติ โดยใช้ปุ่มหมายเลข ปุ่มสี และปุ่มลูกศรเพื่อเลือกและเลื่อนดู

ในการปิดข้อความ ให้กด ← **BACK** อีกครั้ง

ตัวเลือกข้อความ

ในข้อความ/เทเลเท็กซ์ ให้กด **OPTIONS**
เพื่อเลือกตัวเลือกต่อไปนี้...

- **แช่หน้า**
เพื่อหยุดการหมุนเวียนของหน้าย่อยอัตโนมัติ
- **สองจอภาพ / เต็มจอ**
เพื่อแสดงช่องทีวีและข้อความควบคู่กันไป
- **T.O.P. โดยรวม**
เพื่อเปิดข้อความแบบ T.O.P. ข้อความ
- **ขยาย**
เพื่อขยายหน้าข้อความเพื่อการอ่านที่สะดวกสบาย
- **เผย**
เพื่อยกเลิกการซ่อนข้อมูลในหน้าที่ซ่อนไว้
- **หน้าย่อยวงจร**
เพื่อวนดูหน้าย่อยเมื่อมีหน้าย่อย
- **ภาษา**

เพื่อเปลี่ยนกลุ่มตัวอักษรที่ข้อความใช้ในการแสดงอย่างถูกต้อง
• **ข้อความ 2.5**
เพื่อเปิดใช้งานข้อความ 2.5
เพื่อให้สีจำนวนมากกว่าและให้ภาพกราฟิกที่ดีกว่า

ตั้งค่าข้อความ

ภาษาข้อความ

การถ่ายทอดสัญญาณทีวีดิจิตอลบางประเภทมีข้อความภาษาต่าง ๆ มากมาย
หากต้องการตั้งภาษาหลักและรองของข้อความ . . .

1 - กด ✿
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ภาษา** > **เทเลเท็กซ์หลัก** หรือ
เทเลเท็กซ์รอง และกด **OK**
4 - เลือกภาษาข้อความที่ต้องการ
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ข้อความ 2.5

หากมี ข้อความ 2.5
จะให้สีจำนวนมากกว่าและให้ภาพกราฟิกที่ดีกว่า ข้อความ 2.5
จะถูกเปิดใช้งานตามการตั้งค่ามาตรฐานจากโรงงาน
ในการปิดข้อความ 2.5…

1 - กด **TEXT**
2 - เมื่อข้อความ/เทเลเท็กซ์ ปรากฏบนหน้าจอ ให้กด ☰ **OPTIONS**
3 - เลือก **เทเลเท็กซ์ 2.5** > **ปิด**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

8.6

อินเตอร์แอคทีฟทีวี

เกี่ยวกับ iTV

ด้วยอินเตอร์แอคทีฟทีวี สถานีถ่ายทอดดิจิตอลบางสถานีผนวกโปรแกรมทีวีปกติเข้ากับหน้าข้อมูลหรือความบันเทิง ในบางหน้า คุณสามารถตอบสนองกับโปรแกรมหรือการโหวต ทำการเลือกซื้อแบบออนไลน์หรือชำระเงินสำหรับโปรแกรมแบบ Video-On-Demand ได้

HbbTV, MHEG, . . .

สถานีถ่ายทอดใช้ระบบทีวีอินเตอร์แอคทีฟต่างๆ: HbbTV (Hybrid Broadcast Broadband TV) หรือ iTV (Interactive TV - MHEG) ในบางครั้ง
อินเตอร์แอคทีฟทีวีจะถูกเรียกว่าข้อความดิจิตอลหรือปุ่มสีแดง (Red Button) โดยแต่ละระบบจะแตกต่างกันอย่างชัดเจน

เข้าชมเว็บไซต์อินเตอร์เน็ตของสถานีถ่ายทอดสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

สิ่งที่คุณต้องมี

อินเตอร์แอคทีฟทีวีจะมีอยู่ในช่องทีวีดิจิตอลเท่านั้น เพื่อให้คุณได้เพลิดเพลินกับคุณประโยชน์ของอินเตอร์แอคทีฟทีวีอย่างเต็มที่ คุณจำเป็นต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตแบบความเร็วสูง (บรอดแบนด์) เข้ากับทีวี

HbbTV

หากช่องทีวีมีหน้า HbbTV คุณต้องเปิด HbbTV ในการตั้งค่าทีวีก่อนเพื่อให้ดูหน้านี้ได้

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** > **HbbTV และกด OK**
3 - เลือก **เปิด**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

หากต้องการหลีกเลี่ยงการเข้าใช้หน้า HbbTV เป็นบางช่อง คุณสามารถบล็อกหน้า HbbTV เฉพาะช่องนี้ได้

1 - จูนช่องที่คุณต้องการบล็อคหน้า HbbTV
2 - กด ☰ **OPTIONS** และคลิก **HbbTV ในช่องนี้**
3 - เลือก **ปิด**

ใช้ iTV

การเปิดหน้า iTV

ช่องส่วนใหญ่ที่นำเสนอ HbbTV หรือ iTV
จะเชิญชวนให้คุณกดปุ่มสี ▬ (แดง) หรือปุ่ม **OK**
เพื่อเปิดโปรแกรมอินเตอร์แอคทีฟ

การเลื่อนดูหน้า iTV

คุณสามารถใช้ปุ่มลูกศรและปุ่มสี ปุ่มตัวเลขและปุ่ม ← **BACK**
เพื่อเลื่อนดูหน้า iTV
คุณสามารถใช้ปุ่ม ▶ (เล่น), ❚❚ (หยุดชั่วคราว) และ ■ (หยุด)
เพื่อดูวิดีโอในหน้า iTV

ข้อความดิจิตอล (เฉพาะสหราชอาณาจักรเท่านั้น)

ในการเปิดข้อความดิจิตอล ให้กด **TEXT** ในการปิดข้อความ ให้กด ← **BACK** อีกครั้ง

การปิดหน้า iTV

หน้า iTV ส่วนใหญ่จะบอกคุณว่าปุ่มใด ที่ใช้ในการปิด
ในการบังคับให้หน้า iTV ปิด ให้เปลี่ยนเป็นช่องทีวีถัดไป และกด ← **BACK**

9

ตัวเลือกยอดนิยม

9.1

เกี่ยวกับตัวเลือกยอดนิยม

ด้วย TOP PICKS ทีวีของคุณจะแนะนำ
รายการทีวีในปัจจุบัน, วิดีโอสำหรับเช่าล่าสุด
และบริการทีวีออนไลน์ ให้คุณดู ตรวจสอบว่าคุณเห็นด้วยกับเงื่อนไขการใช้งาน เพื่อเพลิดเพลินกับตัวเลือกยอดนิยมให้เชื่อมต่อทีวีของคุณกับอินเตอร์เน็ต

ข้อมูลและบริการตัวเลือกยอดนิยมนั้นมีในบางประเทศเท่านั้น

เงื่อนไขการใช้

เพื่อให้ทีวีให้คำแนะนำเหล่านี้ได้ คุณต้องยอมรับเงื่อนไขการใช้
เพื่อรับคำแนะนำแบบเป็นส่วนตัวขึ้นอยู่กับนิสัยการดูของคุณ
ตรวจสอบว่า
คุณได้เลือกช่องทำเครื่อง
หมายสำหรับ **คำยินยอมการรับคำแนะนำแบบส่วนตัว**

การยอมรับเงื่อนไขการใช้และยอมรับคำยินยอมการรับคำแนะนำแบบส่วนตัว…

1 - กด **TOP PICKS**
2 - กด **OPTIONS**
แล้วเลือก **เงื่อนไขการใช้** แล้วกด **OK**
3 - เลือก (… …) แล้วกด **OK**
4 - กด ← **BACK**

9.2

บนทีวีของคุณแล้วตอนนี้

เกี่ยวกับ บนทีวีของคุณแล้วตอนนี้

เมื่อเปิด **ขณะนี้มีใน TV** ทีวีจะแนะนำรายการทีวียอดนิยม 10 รายการสำหรับดูในขณะนั้น

ทีวีจะแนะนำโปรแกรมบนทีวีทันที หรือเริ่มภายใน 15 นาที
โปรแกรมที่แนะนำจะถูกเลือกจากช่องที่คุณติดตั้ง
ซึ่งจะทำการเลือกจากช่องในประเทศของคุณ นอกจากนี้
คุณยังสามารถให้ **ขณะนี้มีใน TV**
แนะนำโปรแกรมแบบปรับให้เหมาะกับคุณโดยเฉพาะ
โดยอ้างอิงจากโปรแกรมที่คุณชมเป็นประจำ

ในการทำให้ข้อมูล บนทีวีของคุณแล้วตอนนี้ พร้อมใช้งาน…

• ข้อมูล บนทีวีของคุณแล้วตอนนี้
ต้องใช้งานได้ในประเทศของคุณ
• ทีวีจะต้องติดตั้งช่องไว้
• ทั้งนี้ ทีวีจะต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต
• ต้องตั้งนาฬิกาทีวีเป็น อัตโนมัติ หรือ ขึ้นอยู่กับประเทศ
• คุณต้องยอมรับเงื่อนไขการใช้
(คุณอาจยอมรับแล้วเมื่อเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต)

ไอคอน จะปรากฏที่ด้านบนของหน้าจอเมื่อมี Now on TV ให้ใช้

ทีวีจะไม่จัดเก็บการแนะนำก่อนหน้านี้

การใช้ บนทีวีของคุณแล้วตอนนี้

ในการเปิด บนทีวีของคุณแล้วตอนนี้…

1 - กด **TOP PICKS** เพื่อเปิดเมนูตัวเลือกยอดนิยม
2 - เลือก **ขณะนี้มีใน TV** ที่ด้านบนของหน้าจอ
แล้วกด **OK**
3 - กด ← **BACK** เพื่อปิด

เมื่อคุณเปิด **ขณะนี้มีใน TV** ทีวีของคุณอาจต้องใช้เวลาสองถึงสามวินาทีในการรีเฟรชข้อมูลหน้า

ใน บนทีวีของคุณแล้วตอนนี้ คุณสามารถ…

•
เลือกแล้วกด **OK**
บนไอคอนโปรแกรมเพื่อจูนหาโปรแกรมที่กำลังดำเนินอยู่
• เลือกแล้วกด **OK** บนไอคอนโปรแกรมตามตารางที่กำหนด
เพื่อจูนหาช่อง

คุณสามารถใช้ปุ่มสีบนรีโมทคอนโทรลเพื่อเริ่ม หยุด
หรือล้างการบันทึกตามตารางที่กำหนด นอกจากนี้ยังสามารถตั้งค่าหรือลบการเตือนที่เตือนเมื่อโปรแกรมเริ่มฉาย

ในการออกจาก ขณะนี้มีใน TV โดยไม่ต้องจูนไปยังช่องอื่น
ให้กด ← **BACK**

9.3

ทีวีที่คุณต้องการ

เกี่ยวกับทีวีที่คุณต้องการ

ด้วย **ทีวีที่คุณต้องการ**
คุณสามารถดูโปรแกรมทีวีที่คุณพลาดไป
หรือดูโปรแกรมโปรดได้ทุกเมื่อที่คุณสะดวก
บริการนี้ยังมีชื่อเรียกว่า Catch Up TV, Replay TV หรือ Online TV โปรแกรมที่มีบนทีวีที่คุณต้องการสามารถรับชมได้ฟรี

คุณยังสามารถให้ทีวีที่คุณต้องการแนะนำโปรแกรมที่ปรับให้เหมาะกับคุณโดยเฉพาะได้
โดยอ้างอิงจากการติดตั้งทีวีและโปรแกรมที่คุณดูเป็นประจำ

ไอคอน จะปรากฏที่แถบด้านบนของเมนูหน้าหลักเมื่อทีวีที่คุณต้องการพร้อมใช้งานเท่านั้น

การใช้ทีวีที่คุณต้องการ

การเปิดทีวีที่คุณต้องการ…

1 - กด TOP PICKS เพื่อเปิดเมนูตัวเลือกยอดนิยม
2 - เลือก **ทีวีที่คุณต้องการ** ที่ด้านบนของหน้าจอ
แล้วกด **OK**
3 - กด ▼ (ลง) เพื่อเปิดหน้าแบบเต็มหน้าจอ
4 - กด ← **BACK** เพื่อปิด

เมื่อคุณเปิด **ทีวีที่คุณต้องการ** ทีวีของคุณอาจต้องใช้เวลาสองถึงสามวินาทีในการรีเฟรชข้อมูลหน้า

คุณสามารถเลือกสถานีถ่ายทอดจำเพาะ ถ้ามีมากกว่าหนึ่งแห่ง

9.4
วิดีโอที่คุณต้องการ

เกี่ยวกับวิดีโอที่คุณต้องการ

ด้วย **Video on Demand** คุณสามารถเช่าภาพยนตร์จากร้านให้เช่าวิดีโอออนไลน์ได้

อีกทั้งยังสามารถให้วิดีโอที่คุณต้องการทำการแนะนำภาพยนตร์ที่ปรับให้เหมาะกับเฉพาะบุคคลได้ โดยอ้างอิงจากประเทศการติดตั้งทีวี และโปรแกรมที่คุณดูเป็นประจำ

ไอคอน จะปรากฏที่แถบด้านบนของเมนูหน้าหลักเมื่อวิดีโอที่คุณต้องการพร้อมใช้งานเท่านั้น

การชำระเงิน

เมื่อคุณเช่าหรือซื้อภาพยนตร์ คุณสามารถชำระเงินให้ร้านวิดีโอออนไลน์ได้อย่างปลอดภัยด้วยบัตรเครดิต ร้านวิดีโอส่วนใหญ่จะขอให้คุณสร้างบัญชีล็อกอินในครั้งแรกที่คุณเช่าภาพยนตร์

ความหนาแน่นของข้อมูลในเครือข่ายอินเตอร์เน็ต (Internet Traffic)

การสตรีมมิ่งหรือการดาวน์โหลดวิดีโอหลายๆ เรื่องอาจทำให้ความหนาแน่นของข้อมูลในเครือข่ายอินเตอร์เน็ตของคุณเกินขีดจำกัดรายเดือน

การใช้ Video on Demand

การเปิด Video on Demand…

1 - กด TOP PICKS เพื่อเปิดเมนูตัวเลือกยอดนิยม
2 - เลือก **Video on Demand** ที่ด้านบนของหน้าจอ แล้วกด **OK**
3 - กด ▼ (ลง) เพื่อเปิดหน้าแบบเต็มหน้าจอ
4 - กด ← **BACK** เพื่อปิด

เมื่อคุณเปิด **วิดีโอที่คุณต้องการ** ทีวีของคุณอาจต้องใช้เวลาสองถึงสามวินาทีในการรีเฟรชข้อมูลหน้า

คุณสามารถเลือกร้านวิดีโอเฉพาะถ้ามีมากกว่าหนึ่งร้าน

ในการเช่าภาพยนตร์…

1 - เลื่อนแถบสีไปตามโปสเตอร์ภาพยนตร์ จะแสดงข้อมูลอย่างจำกัดเป็นเวลาสองหรือสามวินาที
2 - กด **OK** เพื่อเปิดหน้าภาพยนตร์ของร้านวิดีโอ เพื่อดูข้อมูลสรุปของภาพยนตร์
3 - ยืนยันการสั่งซื้อของคุณ
4 - ทำการชำระเงินบนทีวี
5 - เริ่มการดูวิดีโอ โดยคุณสามารถใช้ปุ่ม ▶ (เล่น) และ ❚❚ (หยุดชั่วคราว)

ไอคอนอุปกรณ์

10.1
เปลี่ยนไปยังอุปกรณ์

จากรายการ แหล่งสัญญาณ คุณสามารถเปลี่ยนไปยังอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อและดูโปรแกรมของอุปกรณ์นั้นได้

ในการเปลี่ยนไปยังอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ…

1 - กด **SOURCES** เพื่อเปิดเมนูแหล่งสัญญาณ
2 - เลือกรายการใดรายการหนึ่งในรายการแหล่งสัญญาณ ทีวีจะแสดงโปรแกรมหรือเนื้อหาของอุปกรณ์
3 - กด ← **BACK** เพื่อดูทีวี

หากต้องการปิดเมนูแหล่งสัญญาณโดยไม่เปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ ให้กด **SOURCES** อีกครั้ง

10.2
การตรวจหาอุปกรณ์

เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ใหม่กับทีวี อุปกรณ์จะถูกตรวจพบ จากนั้นคุณจะสามารถกำหนดประเภทให้เป็นไอคอนสำหรับอุปกรณ์ใหม่ หากคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์กับ HDMI CEC
อุปกรณ์จะสร้างไอคอนโดยอัตโนมัติ

หากคุณต้องการเปลี่ยนไอคอนที่กำหนดให้กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ...

1 - กด **SOURCES** เพื่อเปิดเมนูแหล่งสัญญาณ
2 - เลือกอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อในเมนูแหล่งสัญญาณ จากนั้นกด ▶ เพื่อเลือก ⚙
3 - กด **OK** จากนั้น คุณจะสามารถเลือกประเภทอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

หากชื่อไม่ตรงกับอุปกรณ์ หรือคุณต้องการตั้งชื่ออุปกรณ์ของคุณเอง...

1 - กด **SOURCES** เพื่อเปิดเมนูแหล่งสัญญาณ
2 - เลือกอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อในเมนูแหล่งสัญญาณ จากนั้นกด ▶ เพื่อเลือก ⚙
3 - กด **OK** จากนั้นคุณสามารถใช้แป้นพิมพ์บนหน้าจอหรือแป้นพิมพ์บนรีโมทคอนโทรล (หากมี) เพื่อป้อนชื่อใหม่
4 - กด ✓ เพื่อยืนยัน

หากคุณต้องการเรียกคืนไอคอนอุปกรณ์กลับเป็นชื่อและประเภทไอคอนดั้งเดิม...

1 - กด **SOURCES** เพื่อเปิดเมนูแหล่งสัญญาณ
2 - เลือกอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อในเมนูแหล่งสัญญาณ จากนั้นกด ▶ เพื่อเลือก ⚙
3 - กด **OK** จากนั้นเลือก **รีเซ็ต** เพื่อเรียกคืน

หากต้องการสแกนการเชื่อมต่อทีวีทั้งหมดและอัพเดตเมนูแหล่งสัญญาณ...

1 - กด **SOURCES** เพื่อเปิดเมนูแหล่งสัญญาณ
2 - กด ▲ เพื่อเลือก ↻ จากนั้นกด **OK**

10.3
การเล่นแบบกดปุ่มเดียว

เมื่อทีวีอยู่ในโหมดสแตนด์บาย
คุณสามารถเครื่องเล่นแผ่นดิสก์ด้วยรีโมทคอนโทรลทีวี

เล่น

หากต้องการเปิดทั้งเครื่องเล่นแผ่นดิสก์และทีวีจากโหมดสแตนด์บาย และเริ่มเล่นแผ่นดิสก์ทันที ให้กด ▶ (เล่น)
บนรีโมทคอนโทรลทีวี
คุณต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ด้วยสาย HDMI
และทั้งทีวีและอุปกรณ์จะต้องเปิด HDMI CEC ไว้

11

แอปพลิเคชัน

11.1 เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน

คุณสามารถเปิดหน้าแ
อปพลิเคชันได้ด้วย **แอปพลิเคชัน** ในเมนูหน้าหลัก

หน้าแอปพลิเคชันจะแสดงชุด Apps (แอปพลิเคชัน) บนทีวีของคุ
ณ ทั้งนี้แอปพลิเคชันบนทีวีจะเหมือนกับแอปพลิเคชันบนสมาร์ท
โฟนหรือแท็บเล็ต ซึ่งจะมีฟังก์ชันเฉพาะเพื่อให้คุณได้รับประสบ
การณ์ทางทีวีอย่างเต็มเปี่ยม แอปพลิเคชันต่างๆ เช่น ทีวีเกม
หรือพยากรณ์อากาศ (เป็นต้น)
หรือใช้แอปพลิเคชันเบราเซอร์อินเตอร์เน็ตเพื่อท่องอินเตอร์เน็ต

แอปพลิเคชันอาจมาจาก **Philips App Gallery** หรือ **Google Play™** Store เพื่อให้คุณเริ่มต้นใช้งาน แอปพลิเคชันที่สามารถใ
ช้ได้บางตัวจะติดตั้งบนทีวีของคุณไว้ก่อนแล้ว ซึ่งแอปพลิเคชันบ
างตัวอาจมีวิดเจ็ตที่ปรากฏในหน้าแอปพลิเคชัน

ในการติดตั้งแอปพลิเคชันจาก Philips App Gallery หรือ Google Play Store ทีวีจะต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต

11.2 ติดตั้งแอปพลิเคชัน

คุณสามารถติดตั้งแอปพลิเคชันได้จาก Philips App Gallery
หรือจาก Google Play Store

ในการติดตั้งแอปพลิเคชัน…

1 - กด **HOME** เพื่อเปิดเมนูหน้าหลัก
2 - เลือก **แอปพลิเคชัน** เพื่อเปิด **แอปพลิเคชัน**
3 - เลือกไอคอน **คลัง App** หรือไอคอนร้านค้า **Google Play™**
4
-
เลือกแอปพลิเคชันที่คุณต้องการและคลิกปุ่มติดตั้งที่อยู่ถัดจากแอ
ปพลิเคชัน

ทีวีจะติดตั้งแอปพลิเคชัน

หากคุณมีปัญหาเกี่ยวกับการติดตั้งแอปพลิเคชัน
ให้ตรวจสอบการตั้งค่าใน Google Play Store ก่อน

11.3 เริ่มต้นใช้งาน App

คุณสามารถเริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน ได้จากหน้าแอปพลิเคชัน

ในการเริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน…

1 - กด **HOME** เพื่อเปิดเมนูหน้าหลัก
2 - เลือก **แอปพลิเคชัน** เพื่อเปิด **แอปพลิเคชัน**
3 - คลิกที่ไอคอนแอปพลิเคชันเพื่อเริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน

ในการหยุดใช้งานแอปพลิเคชัน…

กด **HOME** และเลือกกิจกรรมอื่น
หรือกด **EXIT** เพื่อดูทีวี

12

วิดีโอ, ภาพถ่าย และเพลง

12.1

จากการเชื่อมต่อ USB

คุณสามารถดูภาพถ่ายหรือเล่นเพลงและวิดีโอจากหาแฟลชไดรฟ์ USB หรือ ฮาร์ดไดรฟ์ USB ที่เชื่อมต่อ

เมื่อเปิดทีวีแล้ว ให้เสียบแฟลชไดรฟ์ USB หรือฮาร์ดไดรฟ์ USB เข้ากับช่องต่อ USB ช่องใดช่องหนึ่ง ทีวีจะตรวจพบอุปกรณ์และจะแสดงรายการไฟล์สื่อของคุณ หากรายการไฟล์ไม่ปรากฏโดยอัตโนมัติ ให้กด **SOURCES** และเลือก **USB**

คุณสามารถค้นหาไฟล์ได้ด้วยฟิลด์การค้นหาหรือเรียกดูไฟล์ในโครงสร้างโฟลเดอร์ที่คุณจัดระเบียบไว้ในไดรฟ์

นอกจากนี้ ทีวีจะรวมไฟล์สื่อของคุณตามประเภทของไฟล์นั้นๆ ได้แก่ **วิดีโอ** **ภาพถ่าย** หรือ **เพลง**
ทั้งนี้จะมีฟังก์ชันปุ่มสีและ
ตัวเลือกใน **OPTIONS** เฉพาะสำหรับไฟล์แต่ละประเภท

ในการหยุดเล่นวิดีโอ ภาพถ่าย และเพลง ให้กด **HOME** และเลือกกิจกรรมอื่น

คำเตือน

หากคุณลองหยุดชั่วคราวหรือบันทึกโปรแกรมโดยที่ฮาร์ดไดรฟ์ USB เชื่อมต่ออยู่ ทีวีจะขอให้คุณฟอร์แมตฮาร์ดไดรฟ์ USB ซึ่งการฟอร์แมตนี้จะลบไฟล์ปัจจุบันทั้งหมดบนฮาร์ดไดรฟ์ USB

12.2

จากคอมพิวเตอร์หรือ NAS

คุณสามารถดูภาพถ่ายหรือเล่นเพลงและวิดีโอได้จากคอมพิวเตอร์หรือ NAS (Network Attached Storage)
ในเครือข่ายภายในบ้านของคุณ

ทีวีและคอมพิวเตอร์หรือ NAS จะต้องอยู่ในเครือข่ายภายในบ้านเครือข่ายเดียวกัน บนคอมพิวเตอร์หรือ NAS
คุณจะต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ Media Server เช่น Twonky™
โดยคุณจะต้องตั้งค่า Media Server ให้แชร์ไฟล์ของคุณกับทีวี
ทีวีจะแสดงไฟล์และโฟลเดอร์ของคุณตามที่ Media Server จัดระเบียบไว้หรือตามโครงสร้างบนคอมพิวเตอร์หรือ NAS ในทีวี
ฟังก์ชันปุ่มสีและตัวเลือกใน **OPTIONS**
สำหรับไฟล์สื่อทั้งหมดจะเหมือนกัน

หาก Media Server รองรับการค้นหาไฟล์ จะมีฟิลด์การค้นหา

ในการเรียกดูและเล่นไฟล์บนคอมพิวเตอร์
ให้กด **SOURCES** คลิก **SimplyShare**

13

3D

13.1

สิ่งที่คุณต้องมี

นี่คือทีวี Active 3D บนทีวีนี้
คุณสามารถดูโปรแกรมและภาพยนตร์ 3D
ด้วยความละเอียดสูงได้

คุณสามารถดูรูปถ่าย 3D ด้วยความละเอียดแบบ Ultra HD
จากการเชื่อมต่อ USB ได้ด้วยทีวีเครื่องนี้ ทั้งนี้
คุณไม่สามารถดูวิดีโอ 3D บน Ultra HD มาตรฐานได้

ในการดูแบบ 3D…

• จูนทีวีไปยังช่องที่ออกอากาศโปรแกรม 3D
• เช่าภาพยนตร์ในรูปแบบ 3D จากร้านเช่าวิดีโอออนไลน์
• เล่นภาพยนตร์ 3D จากแผ่นดิสก์ Blu-ray 3D, อุปกรณ์ USB หรือคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้ คุณยังสามารถชม 3D ได้บนทีวีเครื่องนี้
โดยคุณจะต้องมีแว่นตา Philips Active 3D
ประเภทใดประเภทหนึ่งดังต่อไปนี้ . . .

• PTA507
• PTA508
• PTA509
• PTA517
• PTA518
• PTA519
• PTA529

แว่นตาทุกประเภทมีจำหน่ายแยกต่างหาก
ทั้งนี้อาจไม่รองรับแว่นตา Active 3D แบรนด์อื่น

13.2

แว่น 3D

ภาพรวม

1 - ⏻ , ปุ่มเปิดหรือปิด, ไฟ LED
2 - **Player 1/2** การเลือกผู้เล่นที่ 1 หรือผู้เล่นที่ 2
3 - เลนส์รับสัญญาณ
4 - ช่องใส่แบตเตอรี่

เมื่อคุณนำแว่นตา 3D ออกจากบรรจุภัณฑ์
ให้คุณนำฟอยล์พลาสติกขนาดเล็กออกจากช่องใส่แบตเตอรี่ด้วย

เปิดและปิด

ในการเปิดแว่นตา 3D ให้กด ⏻

แว่นตาจะต้องใช้เวลาสักครู่ในการปรับสัญญาณ 3D
จากตัวส่งสัญญาณ 3D บนทีวี ซึ่งในการใช้ครั้งแรก
อาจใช้เวลาถึง 15 วินาที

ระดับไฟแบตเตอรี่

คุณสามารถตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ได้เมื่อคุณเปิดสวิตช์แว่นตา 3D

• ถ้าไฟ LED สีเขียวกะพริบ
คุณจะสามารถใช้แว่นตาได้เป็นเวลา 4 ชั่วโมงหรือมากกว่า
• ถ้าไฟ LED สีส้มกะพริบ
คุณจะสามารถใช้แว่นตาได้เป็นอย่างต่ำ 2 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง
• ถ้าไฟ LED สีแดงกะพริบ หมายถึงแบตเตอรี่ใกล้หมด
และสามารถรับชมภาพยนต์ 3D ได้อีกเพียงไม่เกิน 2 ชั่วโมง

ปิด

หากต้องการปิดสวิตช์แว่นตา 3D กด ⏻ ไฟ LED
จะกะพริบเป็นสีแดง 4 ครั้ง เมื่อแว่นตา 3D ไม่ได้รับสัญญาณ
3D เป็นเวลา 2 นาที แว่นตาจะปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ

เครื่องส่ง 3D

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลนส์ตัวรับสัญญาณที่อยู่ตรงกลางแว่นนั้นได้รับสัญญาณ 3D

และให้นำวัตถุที่ขวางตัวส่งสัญญาณ 3D บนทีวีออกไปด้วย

การเล่นเกมแบบหน้าจอแยก

คุณสามารถใช้แว่นตาเพื่อเล่นเกมแบบหน้าจอแยก โดยผู้เล่นทั้งสองจะสามารถดูทีวีเครื่องเดียวกันแต่จะมองเห็นหน้าจอที่แตกต่างกันสองฝั่งในการเล่นเกม

ในการสลับแว่นตาเพื่อดูหน้าจอผู้เล่นที่ 1 หรือผู้เล่นที่ 2
ให้เปิดสวิตช์ของแว่นตาแล้วกดปุ่ม **Player 1/2**

• ถ้าไฟ LED สีส้มติดขึ้นต่อเนื่องเป็นเวลา 2 วินาที
หมายถึงแว่นตาถูกตั้งสำหรับ player 1
• ถ้าไฟ LED สีส้มกะพริบ หมายถึงแว่นตาถูกตั้งค่าสำหรับ player 2

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
ให้กดปุ่มสี ▬ **คำหลัก** และค้นหา
การเล่นเกมแบบหน้าจอแยก

การเปลี่ยนแบตเตอรี่

ในการเปลี่ยนแบตเตอรี่
ให้กดปุ่มขนาดเล็กบนฝาปิดแบตเตอรี่และเลื่อนฝาขึ้นเพื่อเปิด
เปลี่ยนแบตเตอรี่ซึ่งเป็นประเภท CR2032 (3V)
ควรตรวจสอบว่าด้าน + ของแบตเตอรี่อยู่ในด้านที่มองเห็นได้
นำฝาปิดกลับที่เดิมและเลื่อนฝาลงจนมีเสียงคลิก

คำเตือน

การเปลี่ยนแบตเตอรี่ที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิด ควรเปลี่ยนทดแทนด้วยแบตเตอรี่ชนิดเดียวกันหรือเทียบเท่าเท่านั้น

อันตราย
• ห้ามกลืนกินแบตเตอรี่ อันตรายจากการเผาไหม้ของสารเคมี
• ผลิตภัณฑ์นี้มีแบตเตอรี่เซลล์แบบเหรียญ/กระดุม
หากกลืนกินแบตเตอรี่เซลล์แบบเหรียญ/กระดุมเข้าปาก
อาจเกิดการเผาไหม้ภายในอวัยวะอย่างร้ายแรงในเวลาเพียง 2 ชั่วโมง และอาจทำให้เสียชีวิตได้

• เก็บแบตเตอรี่ใหม่และที่ใช้แล้วให้ห่างจากเด็ก
• หากช่องใส่แบตเตอรี่ปิดไม่สนิท
ให้หยุดใช้ผลิตภัณฑ์และเก็บให้ห่างจากเด็ก
• หากคุณสงสัยว่าอาจมีการกลืนกินแบตเตอรี่เข้าปาก
หรืออยู่ในส่วนใด ๆ ของร่างกาย ให้พบแพทย์โดยทันที

13.3
การตั้งค่า 3D

การเปลี่ยนอัตโนมัติ

ในครั้งแรกที่มีการตรวจพบสัญญาณ 3D
คุณสามารถตั้งค่าวิธีการเริ่มใช้งาน 3D
ในอนาคต และคุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่านี้ในเมนู ตั้งค่า
ได้ในภายหลัง

• หากต้องการเปลี่ยนเป็น 3D โดยอัตโนมัติ ให้เลือก **อัตโนมัติ**
• หากต้องการแสดงการแจ้งเตือนก่อน
ให้เลือก **การแจ้งเตือนเท่านั้น**
• หากไม่ต้องการให้เปลี่ยนเป็น 3D ให้เลือก **ไม่ใช้**

ในการเปลี่ยนการตั้งค่านี้…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **3D** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **เปลี่ยนเป็น 3D** แล้วเลือก **อัตโนมัติ**,
การแจ้งเตือนเท่านั้น หรือ **ไม่ต้องการ**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

หยุด 3D

การหยุดดู 3D...

1 - กด ✿
2 - เลือก **รูปแบบ 3D** > **2D**, แล้วกด **OK**

3D จะถูกเปลี่ยนกลับเป็น 2D
เมื่อคุณเปลี่ยนไปดูช่องอื่นหรืออุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออื่น

การเปลี่ยน 2D เป็น 3D

คุณสามารถดู 3D ได้ทุกเมื่อด้วยการเปลี่ยน 2D เป็น 3D
ทีวีจะจำลอง 3D จากสัญญาณ 2D

ในการดู 3D จากสัญญาณ 2D…

1 - กด ✿
2 - เลือก **รูปแบบ 3D** > **การเปลี่ยน 2D เป็น 3D** แล้วกด **OK**

หากต้องการปิดการเปลี่ยน 2D เป็น 3D...

1 - กด ✿
2 - เลือก **รูปแบบ 3D** > **2D** จากนั้นกด **OK**

รูปแบบ 3D

เมื่อทีวีสลับไปเป็น 3D หรือเมื่อการแจ้งเตือนปรากฏขึ้นว่า 3D
พร้อมใช้งาน ให้สวมแว่นตา 3D

หากทีวีไม่สามารถตรวจพบสัญญาณ 3D (ไม่มีแท็กสัญญาณ 3D)
โปรแกรม 3D จะถูกแสดงเป็นภาพซ้อนบนหน้าจอ

ในการเลือกการตั้งค่าที่เหมาะสมเพื่อรับภาพ 3D ที่ถูกต้อง...

1 - กด ✿
2 - เลือก **รูปแบบ 3D** > **3D - เรียงซ้ายขวา**, **3D - บน / ล่าง**, **3D - เรียงสลับซ้ายขวา**, หรือ **3D - เรียงสลับบน / ล่าง** จากนั้นกด **OK**

13.4
วิธีการรับชมภาพ 3D ที่เหมาะที่สุด

เพื่อประสบการณ์การรับชม 3D ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
เราแนะนำให้คุณ :

• นั่งห่างจากทีวีอย่างน้อย 3 เท่าของความสูงของหน้าจอ
แต่ไม่เกิน 6 เมตร
• หลีกเลี่ยงแสงฟลูออเรสเซนต์ (เช่น ไฟ TL
หรือหลอดประหยัดไฟที่ทำงานด้วยความถี่ต่ำ)
และหลีกเลี่ยงแสงแดดโดยตรงเนื่องจากอาจรบกวนการรับชม 3D

13.5
การดูแลแว่นตา 3D

• อย่าใช้สารเคมีทำความสะอาดที่มีแอลกอฮอลล์, ตัวทำละลาย,
สารลดแรงตึงผิด, หรือแวกซ์, เบนซิน, ทินเนอร์,
สารเคมีฆ่ายุงหรือสารหล่อลื่น
การใช้สารเคมีเหล่านี้อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนสีหรือแตกร้าว
• อย่าให้แว่นตา 3D สัมผัสกับแสงแดด, ความร้อน, ไฟหรือน้ำ
ซึ่งอาจทำให้ผลิตภัณฑ์ทำงานผิดปกติหรือเกิดไฟลุก
• อย่าทำเลนส์ของแว่น 3D ตกหล่น งอ หรือถูกกระแทก
• ใช้ผ้าสะอาดทำความสะอาด (ไมโครไฟเบอร์หรือผ้าสำลี)
ในการทำความสะอาดเลนส์เพื่อหลีกเลี่ยงการขูดขีด
อย่าฉีดสเปรย์ลงบนแว่นตา 3D โดยตรง
เนื่องจากอาจทำให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์เกิดความเสียหาย
(สำหรับแว่นตา Active 3D)
• อย่าใช้สารเคมีทำความสะอาดที่มีแอลกอฮอลล์, ตัวทำละลาย,
สารลดแรงตึงผิด, หรือแวกซ์, เบนซิน, ทินเนอร์,
สารเคมีฆ่ายุงหรือสารหล่อลื่น
การใช้สารเคมีเหล่านี้อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนสีหรือแตกร้าว

13.6
คำเตือนด้านสุขภาพ

• เด็กอายุต่ำกว่า 6 ปีไม่ควรรับชมในรูปแบบ 3D
• หากคุณหรือครอบครัวมีประวัติการเจ็บป่วยโรคลมบ้าหมูหรือ
มีอาการแพ้แสงกะทันหัน ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
ก่อนเข้าใกล้แหล่งไฟแฟลช, ภาพเคลื่อนไหวรวดเร็วหรือการดู
3D

• หากคุณรู้สึกไม่สบาย ให้หยุดรับชม 3D และอย่าเคลื่อนไหวร่างกายหรือทำกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดอันตราย (เช่น การขับรถ) จนกว่าอาการดังกล่าวจะหายไป หากยังคงมีอาการ อย่ารับชม 3D ต่อโดยไม่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ก่อน
• เพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกไม่สบาย เช่น เวียนศีรษะ ปวดหัว หรืองุนงง เราแนะนำว่าไม่ควรดู 3D เป็นระยะเวลานาน
• อย่าใช้แว่นตา 3D ในวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากการรับชมทีวี 3D
• หากคุณสวมแว่นสายตาหรือใช้คอนแทคเลนส์อยู่เป็นประจำ ให้สวมแว่นตา 3D ร่วมกับแว่นตาหรือเลนส์ดังกล่าว
• เก็บแว่นตาให้พ้นจากเด็กเล็กเพื่อไม่ให้เกิดการกลืนแบตเตอรี่หรือชิ้นส่วนขนาดเล็ก
• ผู้ปกครองควรตรวจสอบเด็กขณะกำลังรับชม 3D และตรวจดูให้แน่ใจว่าเด็กไม่มีอาการใดๆ ตามที่ได้อธิบายไว้ด้านบน ไม่แนะนำให้เด็กอายุต่ำกว่าหกขวบรับชม 3D เนื่องจากสภาพร่างกายยังไม่พร้อม
• หลีกเลี่ยงการใช้แว่นตา 3D ในกรณีเกิดการติดเชื้อที่ตาหรือโรคอื่นๆ ที่สามารถแพร่กระจายได้โดยการสัมผัส (เช่น โรคตาแดง โรคเหาเป็นต้น) ให้เริ่มใช้แว่นตา 3D อีกครั้งต่อเมื่อหายขาดจากการติดเชื้อดังกล่าวแล้วเท่านั้น

14

Multi View

14.1

ข้อความและทีวี

คุณสามารถดูช่องทีวีในหน้าจอเล็กของ Multi View (หลายมุมมอง) เมื่อคุณกำลังดูข้อความ

ในการดูช่องทีวีขณะกำลังดูข้อความ...

1 - กด **MULTI VIEW**
2 - เลือก **Multi View: เปิด** บนหน้าจอ
ช่องที่คุณกำลังดูจะปรากฏในหน้าจอเล็ก
3 - กด + หรือ – เพื่อสลับช่องในหน้าจอเล็ก

ในการซ่อนหน้าจอเล็ก ให้กด **MULTI VIEW** อีกครั้ง และเลือก **Multi View: ปิด** บนหน้าจอ

14.2

คลัง App และทีวี

คุณสามารถดูช่องทีวีในหน้าจอเล็กของ Multi View (หลายมุมมอง) เมื่อคุณกำลังดูแอปพลิเคชันในคลัง App

หากต้องการดูช่องทีวีขณะกำลังดูแอปพลิเคชันในคลัง App…

1 - กด **MULTI VIEW**
2 - เลือก **Multi View: เปิด** บนหน้าจอ
ช่องที่คุณกำลังดูจะปรากฏในหน้าจอเล็ก
3 - กด + หรือ – เพื่อสลับช่องในหน้าจอเล็ก

ในการซ่อนหน้าจอเล็ก ให้กด **MULTI VIEW** อีกครั้ง และเลือก **Multi View: ปิด** บนหน้าจอ

14.3

HDMI และทีวี

คุณสามารถดูช่องทีวีในหน้าจอเล็กของ Multi View (หลายมุมมอง) เมื่อคุณกำลังดูวิดีโอจากอุปกรณ์ HDMI ที่เชื่อมต่อ

ในการดูช่องทีวีขณะกำลังดูวิดีโอจากอุปกรณ์ HDMI ที่เชื่อมต่อ…

1 - กด **MULTI VIEW**
2 - เลือก **Multi View: เปิด** บนหน้าจอ
ช่องที่คุณกำลังดูจะปรากฏในหน้าจอเล็ก
3 - กด + หรือ – เพื่อสลับช่องในหน้าจอเล็ก

ในการซ่อนหน้าจอเล็ก ให้กด **MULTI VIEW** อีกครั้ง และเลือก **Multi View: ปิด** บนหน้าจอ

15

การตั้งค่า

15.1

ภาพ

สไตล์ภาพ

เลือกสไตล์

สำหรับการปรับตั้งภาพอย่างง่าย
คุณสามารถเลือกสไตล์ภาพที่ตั้งค่าไว้ล่วงหน้าได้

1 - ขณะกำลังดูทีวี ให้กด ✿
2 - เลือก **สไตล์ภาพ** และเลือก หนึ่งในสไตล์ในรายการ
3 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

สไตล์ที่มี ได้แก่...

• **ส่วนบุคคล** - การตั้งค่าภาพที่คุณตั้งไว้เมื่อเริ่มใช้งานครั้งแรก
• **สดใส** - เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการรับชมในตอนกลางวัน
• **เป็นธรรมชาติ-** - การตั้งค่าภาพเป็นธรรมชาติ
• **มาตรฐาน** - การตั้งค่าที่ประหยัดพลังงานมากที่สุด - การตั้งค่าจากโรงงาน
• **ภาพยนตร์** - เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการดูภาพยนตร์

• **ภาพถ่าย** - เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการดูภาพถ่าย

เรียกคืนสไตล์

เมื่อเลือกสไตล์ภาพ
คุณสามารถปรับการตั้งค่าภาพได้ใน **ตั้งค่าทั้งหมด** > **ภาพ**...

สไตล์ที่เลือกจะจัดเก็บการเปลี่ยนแปลงที่คุณดำเนินการไว้ เราขอแนะนำให้ปรับการตั้งค่าภาพสำหรับสไตล์ **ส่วนบุคคล** เท่านั้น สไตล์ภาพ - ส่วนบุคคล จะสามารถบันทึกการตั้งค่าสำหรับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อแต่ละเครื่องในเมนู แหล่งสัญญาณ

ในการเรียกคืนสไตล์กลับไปเป็นการตั้งค่าดั้งเดิม...

1 - ขณะกำลังดูทีวี ให้กด ✿
2 - เลือก **สไตล์ภาพ** แล้วเลือก สไตล์ภาพที่คุณต้องการคืนค่า
3 - กดปุ่มสี ▬ **เรียกคืนสไตล์**, แล้วกด **OK** สไตล์จะได้รับการเรียกคืน
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

บ้านหรือร้านค้า

หาก **สไตล์ภาพ** ถูกเปลี่ยนกลับเป็น **สดใส** ทุกครั้งที่คุณเปิดทีวี แสดงว่าที่ตั้งของทีวีถูกตั้งไว้เป็น **ร้านค้า**
ซึ่งเป็นการตั้งค่าเพื่อส่งเสริมการขายในร้านค้า

ในการตั้งค่าทีวีสำหรับการใช้งานในบ้าน...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ตำแหน่ง** > **Home** และกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าภาพ

สี

ด้วย **สี** คุณสามารถปรับความอิ่มตัวของสีของภาพได้

ในการปรับสี...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **สี** และกด ▶ (ขวา)
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ความเข้ม

ด้วย **ความเข้ม** คุณสามารถปรับความเข้มของภาพได้

ในการปรับความเปรียบต่าง...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ความเข้ม** และกด ▶ (ขวา)
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ความคมชัด

ด้วย **ความคมชัด**
คุณสามารถปรับระดับความคมชัดความละเอียดสูงให้กับภาพได้

ในการปรับความคมชัด...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ความคมชัด** และกด (ขวา)
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าภาพ 3D

ความเข้ม 3D

หากคุณกำลังชมภาพ 3D คุณสามารถปรับความเข้มของภาพ 3D ด้วย **ความเข้ม 3D**

ในการปรับความเข้มของภาพ 3D...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ความเข้ม 3D** แล้วกด ▶ (ขวา)
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ความแตกต่างภาพ 3D

หากคุณกำลังชม ภาพ 3D
คุณสามารถลดช่วงความเข้มของภาพวิดีโอด้วย **ความแตกต่างภาพ 3D** ความแตกต่างภาพ 3D เป็นการตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ที่มีความชำนาญ

ในการปรับระดับ…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ความเข้ม** > **วิดีโอ 3D** แล้วกดปุ่ม **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าภาพขั้นสูง

เกมส์หรือคอมพิวเตอร์

เมื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ ทีวีจะแยกแยะประเภทของอุปกรณ์และตั้งชื่อประเภทที่ถูกต้องของอุปกรณ์แต่ละเครื่อง คุณสามารถเปลี่ยนชื่อประเภทได้หากต้องการ
หากตั้งค่าชื่อประเภทที่ถูกต้องของอุปกรณ์แล้ว ทีวีจะเปลี่ยนไปยังการตั้งทีวีที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติเมื่อคุณเปลี่ยนไปเป็นอุปกรณ์นี้ในเมนูแหล่งสัญญาณ

หากคุณมีเครื่องเล่นแผ่นดิสก์ Blu-ray
คุณอาจตั้งค่าชื่อประเภทให้กับแผ่นดิสก์ Blu-ray ด้วย **เกมหรือคอมพิวเตอร์** คุณสามารถเปลี่ยนกลับไปยังการตั้งค่าที่เหมาะสำหรับการเล่นเกมได้ด้วยตนเอง
โปรดอย่าลืมปิดการตั้งค่า เกมหรือคอมพิวเตอร์
เมื่อคุณกลับไปดูทีวี

ในการสลับการตั้งค่าด้วยตนเอง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **เกมหรือคอมพิวเตอร์** และเลือกชนิดอุปกรณ์ที่คุณต้องการใช้ ในการเปลี่ยนกลับไปเป็นทีวี ให้เลือก **ปิด**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าสี

เฉดสี

ด้วย **เฉดสี**
คุณสามารถปรับระดับเฉดสีความละเอียดสูงให้กับภาพได้

ในการปรับเฉดสี...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **สี** และกด OK
4 - เลือก **เฉดสี** แล้วกด ▶ (ขวา)
5 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การปรับสีให้ดีขึ้น

ด้วย **การปรับสีให้ดีขึ้น** คุณสามารถปรับปรุงความเข้มสีและรายละเอียดในสีสว่าง

ในการปรับระดับ…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **สี** > **การปรับสีให้ดีขึ้น** และกด **OK**
4 - คลิก **สูงสุด ปานกลาง ต่ำสุด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

อุณหภูมิสี

ด้วย **อุณหภูมิสี**
คุณสามารถตั้งค่าภาพให้มีอุณหภูมิสีที่ตั้งไว้ล่วงหน้าหรือเลือก **กำหนดเอง** เพื่อตั้งค่าอุณหภูมิด้วยตนเองด้วย **อุณหภูมิสีที่กำหนดเอง** ทั้งนี้อุณหภูมิสีและอุณหภูมิสีที่กำหนดเองเป็นการตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ที่มีความชำนาญ

ในการเลือกการตั้งค่าล่วงหน้า…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **สี** > **อุณหภูมิสี** และกด **OK**
4 - เลือก **ปกติ อุ่น** หรือ **เย็น** หรือเลือก **กำหนดเอง** หากคุณต้องการกำหนดค่าอุณหภูมิสีด้วยตนเอง
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

อุณหภูมิสีที่กำหนดเอง

ด้วย **อุณหภูมิสีที่กำหนดเอง**
คุณสามารถตั้งค่าอุณหภูมิสีได้ด้วยตนเอง ในการตั้งค่าอุณหภูมิสีที่กำหนดเอง ขั้นแรกให้เลือก **กำหนดเอง** ในเมนูอุณหภูมิสี ทั้งนี้อุณหภูมิสีที่กำหนดเองเป็นการตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ที่มีความชำนาญ

ในการตั้งค่าอุณหภูมิสีที่กำหนดเอง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **สี** > **อุณหภูมิสีที่กำหนดเอง** และกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า โดย WP คือจุดสีขาวและ BL คือระดับสีดำ นอกจากนี้
คุณยังสามารถเลือกค่าที่ตั้งไว้ล่วงหน้าได้ในเมนูนี้
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าความเข้ม

โหมดความเปรียบต่าง

ด้วย **โหมดความเข้ม** คุณสามารถตั้งระดับที่สามารถลดการสิ้นเปลืองพลังงานโดยการหรี่ความเข้มในหน้าจอ
เลือกระดับการสิ้นเปลืองพลังงานที่คุ้มค่าที่สุด
หรือสำหรับภาพที่มีความเข้มที่เหมาะสมที่สุด

ในการปรับระดับ…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ขั้นสูง** > **ความเข้ม** > **โหมดความเข้ม** และกด **OK**
4 - เลือก **มาตรฐาน ใช้พลังงานได้ดีที่สุด ภาพดีที่สุด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การเปรียบต่างแบบไม่คงที่

ด้วย **ความเปรียบต่างแบบไดนามิค** คุณสามารถตั้งระดับที่ทีวีจะปรับเสริมรายละเอียดในพื้นที่ของภาพที่มืด ปานกลาง และสว่างโดยอัตโนมัติ

ในการปรับระดับ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ขั้นสูง** > **ความเข้ม** >
ความเข้มแบบไดนามิค และกด **OK**
4 - คลิก **สูงสุด ปานกลาง ต่ำสุด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ความสว่าง

ด้วย **ความสว่าง**
คุณสามารถตั้งระดับความสว่างของสัญญาณภาพ ทั้งนี้ ความสว่างเป็นการตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ที่มีความชำนาญ เราขอแนะนำให้ผู้ใช้ที่ยังไม่ชำนาญปรับความสว่างของภาพด้วยการตั้งค่า **ความเข้ม**

ในการปรับระดับ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ความเข้ม** > **ความสว่าง** และกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ความแตกต่างภาพ

ด้วย **ความแตกต่างภาพ** คุณสามารถลดช่วงความแตกต่างภาพ

ในการปรับระดับ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ความเข้ม** > **ความเข้มวิดีโอ** และกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ความแตกต่างภาพ 3D

หากคุณกำลังชม ภาพ 3D
คุณสามารถลดช่วงความแตกต่างของภาพ 3D ได้ด้วย **ความแตกต่างภาพ 3D** ความแตกต่างภาพ 3D เป็นการตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ที่มีความชำนาญ

ในการปรับระดับ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ความเข้ม** >
ความเข้มวิดีโอ 3D แล้วกดปุ่ม **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ตัวรับแสง

ตัวรับแสง จะปรับการตั้งค่าภาพและ Ambilight ให้เข้ากับสภาวะแสงของห้องโดยอัตโนมัติ
คุณสามารถเปิดหรือปิด **ตัวรับแสง** ได้

ในการเปิดหรือปิด...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ความเข้ม** > **ตัวรับแสง** และกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

แกมม่า

ด้วย **แกมม่า** คุณสามารถตั้งค่าความส่องสว่างและความเปรียบต่างของภาพแบบนอนลิเนียร์
ทั้งนี้แกมม่าเป็นการตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ที่มีความชำนาญ

ในการปรับระดับ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ความเข้ม** > **แกมม่า** และกดปุ่ม **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าความคมชัด

Ultra Resolution

ด้วย **Ultra resolution**
จะให้ความคมชัดสูงในขอบและคอนทัวร์ที่เป็นเส้น

ในการเปิดหรือปิด...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ความคมชัด** > **Ultra Resolution** และกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การลดเสียงรบกวน

ด้วย **การลดสัญญาณรบกวน**
คุณสามารถกรองและลดระดับสัญญาณรบกวนในภาพได้

ในการปรับการลดสัญญาณรบกวน...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ขั้นสูง** > **ความคมชัด** >
การลดเสียงรบกวน และกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - คลิก **สูงสุด ปานกลาง ต่ำสุด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การลดจุดรบกวน MPEG

ด้วย **การลดจุดรบกวน MPEG** คุณสามารถทำให้การเปลี่ยนสัญญาณดิจิตอลในภาพทำได้อย่างราบรื่น
ส่วนใหญ่แล้วจะสามารถเห็นจุดรบกวน MPEG เป็นช่องเล็กๆ หรือขอบหยักในภาพ

ในการลดจุดรบกวน MPEG…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ความคมชัด** > **การลดจุดรบกวน MPEG** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - คลิก **สูงสุด ปานกลาง ต่ำสุด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าการเคลื่อนไหว

Perfect Natural Motion

ด้วย **Perfect Natural Motion** คุณสามารถลดการสั่นไหว ซึ่งเห็นได้ในภาพยนตร์ในทีวี ทั้งนี้ Perfect Natural Motion ทำให้การเคลื่อนไหวต่างๆ นุ่มนวลและไหลลื่น

ในการปรับการสั่นไหว…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **เคลื่อนไหว** > **Perfect Natural Motion** และกด **OK**
4 - คลิก **สูงสุด ปานกลาง ต่ำสุด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

รูปแบบภาพ

พื้นฐาน

หากภาพไม่เต็มหน้าจอทั้งหมด
หากมีแถบสีดำปรากฏที่ด้านบนหรือด้านล่างหรือทั้งสองด้าน
คุณสามารถปรับภาพให้เต็มหน้าจออย่างสมบูรณ์ได้

ในการเลือกการตั้งค่าพื้นฐานข้อใดข้อหนึ่งเพื่อให้เต็มหน้าจอ...

1 - ขณะกำลังดูทีวี ให้กด ✿
2 - เลือก **รูปแบบภาพ** > **เต็มหน้าจอ** หรือ **พอดีกับหน้าจอ**, แล้วกด**OK**
3 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู
• **เต็มหน้าจอ** – ขยายภาพอัตโนมัติเพื่อให้เต็มหน้าจอ ความผิดเพี้ยนของภาพจะไม่มีมาก บทบรรยายจะยังสามารถมองเห็นได้ ไม่เหมาะกับอินพุต PC
บางรูปแบบภาพอาจยังคงแสดงแถบสีดำอยู่
• **พอดีกับหน้าจอ** –
ซูมภาพเข้า เต็มหน้าจอโดยอัตโนมัติไม่มีผิดเพี้ยน
อาจเห็นแถบสีดำ ไม่เหมาะกับอินพุต PC

ขั้นสูง

หากการตั้งค่าพื้นฐานสองค่าไม่เพียงพอที่จะจัดรูปแบบภาพที่คุณต้องการ คุณสามารถใช้การตั้งค่าขั้นสูง เมื่อใช้การตั้งค่าขั้นสูง คุณจะสามารถจัดรูปแบบภาพบนหน้าจอได้ด้วยตนเอง

คุณสามารถซูม ยืด และขยับภาพจนได้รูปแบบที่คุณต้องการ เช่น ไม่มีบทบรรยาย หรือการเลื่อนแบนเนอร์ข้อความ
หากคุณจัดรูปแบบภาพสำหรับแหล่งสัญญาณที่ต้องการ เช่น เครื่องเล่นเกมที่เชื่อมต่อ คุณก็สามารถกลับไปยังการตั้งค่านี้ได้ในครั้งถัดไปที่คุณใช้เครื่องเล่นเกม
ทีวีจะจัดเก็บการตั้งค่าล่าสุดที่คุณตั้งไว้ในการเชื่อมต่อ

ในการจัดรูปแบบภาพด้วยตนเอง…

1 - ขณะกำลังดูทีวี ให้กด ✿
2 - เลือก **ขั้นสูง** และกด **OK**
3 - ใช้ **Shift**, **ซูม**, **ยืด** หรือ **ต้นฉบับ** เพื่อปรับภาพ คลิก **เลิกทำ** เพื่อกลับไปยังการตั้งค่าของภาพในตอนที่คุณเปิด **รูปแบบภาพ**
• **ขยับ** – คลิกที่ลูกศรเพื่อขยับภาพ
ทั้งนี้คุณสามารถขยับภาพได้เมื่อซูมเข้าเท่านั้น
• **ซูม** – คลิกที่ลูกศรเพื่อซูมเข้า
• **ยืด** – คลิกที่ลูกศรเพื่อยืดภาพในแนวตั้งหรือแนวนอน
• **เลิกทำ** – คลิกเพื่อกลับไปยังรูปแบบภาพที่คุณเริ่มต้น
• **ต้นฉบับ** – แสดงรูปแบบต้นฉบับของภาพที่นำเข้า
รูปแบบนี้เป็น 1:1 พิกเซลในรูปแบบพิกเซล
โหมดผู้เชี่ยวชาญสำหรับอินพุต HD และ PC

การตั้งค่าภาพด่วน

ในระหว่างการติดตั้งครั้งแรก
คุณสามารถตั้งค่าภาพได้ภายในไม่กี่ขั้นตอน
คุณสามารถทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้กับ **การตั้งค่าภาพด่วน** ได้
คุณสามารถทำขั้นตอนเหล่านี้ซ้ำได้ โดยให้แน่ใจว่าทีวีสามารถจูนช่องทีวีหรือสามารถแสดงโปรแกรมจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อได้

ในการตั้งค่าภาพภายในไม่กี่ขั้นตอน…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **การตั้งค่าภาพด่วน** และกด **OK**
4 - เลือก **เริ่ม**
5 - คลิกการตั้งค่าภาพที่คุณต้องการและไปยังการตั้งค่าถัดไป
6 - สุดท้ายเลือก **เสร็จ**
7 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

15.2
เสียง

สไตล์เสียง

เลือกสไตล์

สำหรับการปรับตั้งเสียงอย่างง่าย
คุณสามารถเลือกการตั้งค่าที่ตั้งไว้ล่วงหน้าด้วย สไตล์เสียง ได้

1 - ขณะกำลังดูทีวี ให้กด ✿
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **สไตล์เสียง** และเลือกหนึ่งในสไตล์ในรายการ
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

สไตล์ที่มี ได้แก่…

• **ส่วนบุคคล** - การตั้งค่าเสียงที่คุณตั้งไว้เมื่อเริ่มใช้งานครั้งแรก
• **ดั้งเดิม** - การตั้งค่าเสียงที่เป็นกลางที่สุด
• **ภาพยนตร์** - เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการดูภาพยนตร์

• **เพลง** - เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการฟังเพลง
• **เกม** - เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการเล่นเกม

• **ข่าว-** - เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเสียงพูด

เรียกคืนสไตล์

เมื่อเลือกสไตล์เสียง
คุณสามารถปรับการตั้งค่าเสียงได้ใน **ตั้งค่า** > **เสียง**...

สไตล์ที่เลือกจะจัดเก็บการเปลี่ยนแปลงที่คุณดำเนินการไว้
เราขอแนะนำให้ปรับการตั้งค่าเสียงสำหรับสไตล์ **ส่วนตัว** เท่านั้น สไตล์เสียง - ส่วนบุคคล จะสามารถบันทึกการตั้งค่าสำหรับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อแต่ละเครื่องในเมนูแหล่งสัญญาณ

ในการเรียกคืนสไตล์กลับไปเป็นการตั้งค่าดั้งเดิม...

1 - ขณะกำลังดูทีวี ให้กด ✿
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **สไตล์เสียง**
และเลือกสไตล์เสียงที่คุณต้องการเรียกคืน
4 - กดปุ่มสี ▬ **เรียกคืนสไตล์** สไตล์จะได้รับการเรียกคืน
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าเสียง

Bass

ด้วย **เบส** คุณสามารถปรับระดับของโทนเสียงต่ำได้

ในการปรับระดับ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **เบส** และกด ▶ (ขวา)
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

เสียงแหลม

ด้วย **เสียงแหลม** คุณสามารถปรับระดับของโทนเสียงสูงได้

ในการปรับระดับ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **เสียงแหลม** และกด ▶ (ขวา)
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

โหมดรอบทิศ

ด้วย **โหมดเสียงรอบทิศทาง**
คุณสามารถตั้งค่าเอฟเฟกต์เสียงของลำโพงทีวีได้

ในการตั้งค่าโหมดเสียงรอบทิศทาง

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - เลือก **สเตอริโอ** หรือ **Incredible surround**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าเสียงสำหรับการรับชม 3D

Incredible surround 3D

ด้วย **โหมดเสียงรอบทิศทาง**
คุณสามารถตั้งค่าเอฟเฟกต์เสียงของลำโพงทีวีได้ หากคุณเลือก **Incredible Surround** สำหรับการดูแบบ 2D ทีวีจะเปลี่ยนเป็น **Incredible Surround 3D** โดยอัตโนมัติเมื่อคุณเริ่มดูแบบ 3D หากคุณไม่ต้องการให้ทีวีเปลี่ยนอัตโนมัติ ให้เลือก **ปิด** ใน **Auto Surround 3D**

ในการตั้งค่าโหมดเสียงรอบทิศทาง

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **โหมดเสียงรอบทิศทาง** และกด **OK**
4 - เลือก **สเตอริโอ** หรือ **Incredible surround 3D**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

Auto Surround 3D

ด้วย **Auto Surround 3D**
คุณสามารถป้องกันไม่ให้ทีวีเปลี่ยนเป็น Incredible Surround 3D โดยอัตโนมัติเมื่อเปลี่ยนทีวีเป็นการดูแบบ 3D

ในการเปิดหรือปิด...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **Auto Surround 3D** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าเสียงขั้นสูง

การปรับระดับเสียงอัตโนมัติ

ด้วย **การปรับระดับเสียงอัตโนมัติ** คุณสามารถตั้งค่าทีวีให้ลดระดับความแตกต่างของระดับเสียงที่เกิดขึ้นทันทีโดยอัตโนมัติ โดยทั่วไปจะเป็นช่วงเริ่มต้นของโฆษณา หรือเมื่อคุณเปลี่ยนช่อง

ในการเปิดหรือปิด...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4
- เลือก
การปรับระดับเสียงอัตโนมัติ แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
5 - เลือก **เปิด** หรือ **ปิด**
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

Clear Sound

ด้วย **Clear Sound** คุณสามารถปรับปรุงเสียงสำหรับเสียงพูดได้ ซึ่งเหมาะสำหรับโปรแกรมข่าว
โดยคุณสามารถเปิดหรือปิดการปรับปรุงเสียงพูดก็ได้

ในการเปิดหรือปิด...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **เสียงใสชัดเจน** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** หรือ **ปิด** แล้วกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

รูปแบบสัญญาณเสียงออก

ด้วย **รูปแบบสัญญาณเสียงออก** คุณสามารถตั้งค่าสัญญาณเสียงออกของทีวีให้เหมาะกับความสามารถในการประมวลผลเสียงของระบบโฮมเธียเตอร์ได้

ในการตั้งค่า **รูปแบบสัญญาณเสียงออก**...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **รูปแบบสัญญาณเสียงออก** และกด **OK**
4 - เลือก **มัลติแชนเนล** หรือ **สเตอริโอ** แล้วกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

การปรับระดับสัญญาณเสียงออก

ด้วย **การปรับระดับสัญญาณเสียงออก** คุณสามารถปรับระดับเสียงของระบบโฮมเธียเตอร์ด้วยระดับเสียงทีวี เมื่อคุณสลับไปใช้อุปกรณ์อีกเครื่องหนึ่ง

ในการปรับความแตกต่างของระดับเสียง...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ขั้นสูง** >
การปรับระดับสัญญาณเสียงออก และกด **OK**
4 - เลือก **เพิ่ม ปานกลาง** หรือ **น้อยกว่า** แล้วกด **OK**

5 - หากมีความแตกต่างของระดับเสียงมาก ให้เลือก **เพิ่ม** หากมีความแตกต่างของระดับเสียงน้อย ให้เลือก ลด
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

ดีเลย์สัญญาณเสียงออก

หากคุณตั้งค่าดีเลย์การซิงค์เสียงบนระบบโฮมเธียเตอร์ของคุณในการซิงโครไนซ์เสียงกับภาพ คุณต้องปิด **ดีเลย์สัญญาณเสียงออก** บนทีวี

ในการปิดดีเลย์สัญญาณเสียงออก...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ดีเลย์สัญญาณเสียงออก** และกด **OK**
4 - เลือก **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

ชดเชยสัญญาณเสียงออก

หากคุณไม่สามารถตั้งค่าดีเลย์บนระบบโฮมเธียเตอร์ คุณสามารถตั้งค่าดีเลย์บนทีวีด้วย **ค่าสัญญาณเสียงออก**

ในการซิงโครไนซ์เสียงบนทีวี...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **ชดเชยสัญญาณเสียงออก** และกด **OK**
4 - ใช้แถบเลื่อนเพื่อตั้งค่าการชดเชยเสียง และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

ระดับเสียงหูฟัง

ด้วย **ระดับเสียงหูฟัง**
คุณสามารถตั้งระดับเสียงของหูฟังที่เชื่อมต่อแบบแยกเฉพาะได้

ในการปรับระดับเสียง...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ระดับเสียงหูฟัง** แล้วกด OK
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ลำโพง

ลำโพงทีวี

คุณสามารถส่งเสียงทีวีไปยังอุปกรณ์เสียงที่เชื่อมต่อ - ระบบโฮมเธียเตอร์หรือระบบเสียง

คุณสามารถเลือกได้ว่าคุณต้องการฟังเสียงทีวีจากที่ใดและคุณต้องการควบคุมอย่างไร
• หากคุณเลือก **ลำโพงทีวีปิดใช้งาน**
คุณจะปิดลำโพงทีวีโดยถาวร
• หากคุณเลือก **ลำโพงทีวีเปิดใช้งาน** ลำโพงทีวีจะเปิดตลอด

ด้วยอุปกรณ์เสียงที่เชื่อมต่อกับ HDMI CEC
คุณสามารถใช้การตั้งค่า EasyLink อย่างใดอย่างหนึ่งได้
• หากคุณเลือก **EasyLink** ทีวีจะส่งเสียงทีวีไปยังอุปกรณ์เสียงโดยทีวีจะปิดลำโพงทีวีเมื่ออุปกรณ์ดังกล่าวเล่นเสียง
• หากคุณเลือก **EasyLink เริ่มอัตโนมัติ**
ทีวีจะเปิดอุปกรณ์เสียง ส่งเสียงทีวีไปยังอุปกรณ์และปิดลำโพงทีวี
เมื่อเลือก EasyLink หรือ EasyLink เริ่มอัตโนมัติ
คุณยังสามารถสลับไปยังลำโพงทีวีได้ถ้าจำเป็น

ในการตั้งค่าลำโพงทีวี...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
5 - เลือก ลำโพงทีวี บน **ลำโพงทีวีปิดใช้งาน**, **EasyLink** หรือ **EasyLink เริ่มอัตโนมัติ**
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ในการเปลี่ยนเป็นลำโพงโดยตรง...

1 - ขณะกำลังดูทีวี ให้กด ✿
2 - เลือก **ลำโพง** แล้วเลือก **ทีวี** หรือ **ระบบเสียง**
3 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ลำโพงไร้สาย

สิ่งที่คุณต้องมี

คุณสามารถเชื่อมต่อลำโพงไร้สาย
ไม่ว่าจะเป็นซับวูฟเฟอร์หรือซาวด์บาร์เข้ากับทีวีเครื่องนี้ได้

ผลิตภัณฑ์ลำโพงไร้สายที่คัดสรรจาก Philips
สามารถเชื่อมต่อและเล่นเสียงทีวีได้ โปรดดูเว็บไซต์ Philips
ส
ำหรั
บผลิตภั
ณฑ์ระบบเสียง
ไร้สายที่เหมาะสำหรับทีวีเครื่องนี้ www.philips.com/tv

ในการเล่นเสียงทีวีบนลำโพงไร้สาย
คุณต้องจับคู่ลำโพงไร้สายกับทีวี ทั้งนี้
คุณสามารถจับคู่ลำโพงไร้สายได้สูงสุด 10 ชุด แต่สามารถเล่นเสียงบนลำโพงเสียงไร้สายได้ครั้งละหนึ่งชุดเท่านั้น หากคุณเชื่อมต่อซับวูฟเฟอร์ เสียงจะเล่นบนทีวีและซับวูฟเฟอร์
หากคุณเชื่อมต่อซาวด์บาร์ เสียงจะเล่นจากซาวด์บาร์เท่านั้น

เลือกลำโพง

ในการเชื่อมต่อกับลำโพงไร้สาย...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ลำโพงไร้สาย** > **เชื่อมต่อลำโพง** และกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

การลบลำโพง

ในการถอดลำโพงไร้สาย...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ลำโพงไร้สาย** > **ลบลำโพง** และกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

ระดับเสียงซับวูฟเฟอร์

ในการปรับระดับเสียงของลำโพงไร้สาย...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ลำโพงไร้สาย** > **ระดับเสียงซับวูฟเฟอร์** และกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

ปัญหา

การเชื่อมต่อขาดหาย
• วางลำโพงไว้ในระยะ 5 เมตรจากทีวี
• สถานที่จัดวางมีกิจกรรมไร้สายเกิดขึ้นจำนวนมาก ทั้งนี้อพาร์ทเมนต์ที่มีเราเตอร์ไร้สายจำนวนมากอาจขัดขวางการเชื่อมต่อไร้สาย ให้คุณวางเราเตอร์และลำโพงไร้สายไว้ใกล้กับทีวีให้มากที่สุด

ภาพและเสียงไม่ตรงกัน
• ลำโพงไร้สายบางระบบอาจมีปัญหาเกี่ยวกับการซิงค์เสียงและภาพ เราขอแนะนำให้ใช้ผลิตภัณฑ์ระบบเสียงไร้สายจาก Philips

การจัดวางทีวี

ในส่วนหนึ่งของการติดตั้งครั้งแรก การตั้งค่านี้จะถูกตั้งไว้เป็น **บนแท่นวางทีวี** หรือ **บนผนัง**
หากคุณเปลี่ยนแปลงการจัดวางทีวีหลังจากการตั้งค่าครั้งแรก ให้ปรับแต่งการตั้งค่านี้เพื่อการสร้างเสียงที่ดีที่สุด

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การจัดวางทีวี** และกด **OK**
4 - เลือก **บนแท่นวางทีวี** หรือ **บนผนัง**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

15.3

Ambilight

สไตล์ของ Ambilight

คุณสามารถตั้งค่าสไตล์สำหรับ Ambilight ได้ ซึ่งจะมีสไตล์ไดนามิคหลายสไตล์และสไตล์คงที่หนึ่งสไตล์ซึ่งจะมีสีคงที่สำหรับสไตล์คงที่ คุณสามารถเลือกสีได้ด้วยตนเอง หรือปิด Ambilight ก็ได้

ในการตั้งค่าสไตล์ของ Ambilight…

1 - กด (Ambilight)
2 - คลิกสไตล์ของ Ambilight ที่คุณต้องการ หากคุณคลิก **คงที่** แถบสีจะปรากฏขึ้น คลิกสีในแถบสีเพื่อตั้งค่าสีแบบคงที่
ในการปิด Ambilight ให้คลิก **ปิด**

ถัดจากการตั้งค่า ปิด สไตล์ที่มีให้เลือก ได้แก่…

• **มาตรฐาน**
• **Natural**
• **ดื่มด่ำ**
• **สดใส**
• **เกม**

• **สะดวก**
• **ผ่อนคลาย**

• **คงที่**

การตั้งค่า Ambilight

ความสว่าง Ambilight

ด้วย **ความสว่าง** Ambilight คุณสามารถตั้งระดับความสว่างของ Ambilight ได้

ในการปรับระดับ…

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า

5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ความสว่าง Ambilight ที่ด้านล่าง

ในการปรับระดับความสว่าง Ambilight ที่ด้านล่าง...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ความสว่างด้านล่าง** และกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ความอิ่มตัว Ambilight

ด้วย**ความอิ่มตัว** Ambilight
คุณสามารถตั้งค่าระดับของความอิ่มตัวของสีของ Amilight ได้

ในการปรับระดับ…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

สี Ambilight แบบคงที่

ในการปรับระดับ…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **สี Ambilight แบบคงที่** และกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่า Ambilight ขั้นสูง

สีผนัง

ด้วย **สีผนัง**
คุณสามารถปรับสมดุลของผลกระทบจากสีของผนังต่อสี Ambilight ให้เลือกสีของผนังด้านหลังทีวี และทีวีจะแก้ไขสี Ambilight ให้ปรากฏตามที่กำหนด

หากต้องการเลือกสีของผนัง . . .

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - **เลือก ขั้นสูง** > **สีผนัง** และกด **OK**
4 - ในแถบสี ให้เลือกสีที่ตรงกับสีของผนังด้านหลังทีวี
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ปิดทีวี

ด้วย **ปิดทีวี** คุณสามารถตั้งค่า Ambilight ให้ปิดทันทีหรือหายไปอย่างช้าๆ เมื่อคุณปิดทีวี โดยการหายไปอย่างช้าๆ จะมีเวลาให้คุณได้เปิดแสงในห้องนั่งเล่นของคุณ ในการเลือกวิธีการปิด Ambilight…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - **เลือก ขั้นสูง** > **ปิดทีวี** และกด **OK**
4 - เลือก **ค่อยๆ หรี่ลง** หรือ **ปิดสวิตช์ทันที**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ห้องผ่อนคลาย

เมื่อทีวีอยู่ในโหมดสแตนด์บาย คุณสามารถเปิด Ambilight และสร้างเอฟเฟกต์แสง Lounge ในห้องของคุณได้

ในการเลือกสีของอารมณ์ที่สร้างไว้ล่วงหน้าสำหรับแสง Lounge…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **Lounge Light** และกด **OK**
4 - คลิกอารมณ์ที่คุณต้องการ
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

เมื่อมี Philips TV Remote App บนสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตของคุณ คุณก็สามารถตั้งค่าลำดับสีห้องผ่อนคลายได้ด้วยตนเอง ในรายการอารมณ์ ให้คลิก **TV Remote App** เพื่อใช้การสร้าง Lounge Light ล่าสุดของคุณเป็นห้องผ่อนคลาย เมื่อทีวีอยู่ในโหมดสแตนด์บาย และสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตเชื่อมต่อกับเครือข่ายภายในบ้านเครือข่ายเดียวกัน คุณจะสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าห้องผ่อนคลายปัจจุบันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้

Lounge Light+hue

หากคุณติดตั้ง Ambilight+hue คุณสามารถให้หลอด hue ตามแสง Lounge จาก Ambilight ได้ หลอด Philips hue จะขยายแสง Lounge ไปทั่วทั้งห้อง หลอด hue จะเปิดและตั้งค่าให้ตามแสง Lounge โดยอัตโนมัติเมื่อคุณกำหนดค่า Ambilight+hue หากคุณไม่ต้องการให้หลอด hue ตามแสง Lounge คุณก็สามารถปิดหลอดได้

ในการปิดหลอด hue…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **Lounge Light+hue** และกด **OK**
4 - เลือก **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

Ambilight + Hue

การกำหนดค่า

ด้วยการตั้งค่า คุณจะสามารถตั้งค่าหลอด Philips Hue ให้มีสีสันตาม Ambilight

ในการตั้งค่าหลอด Philips Hue ของคุณ…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **Ambilight+hue** > **กำหนดค่า** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **เริ่ม**

5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ปิด

ในการปิด Ambilight+hue...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **Ambilight+hue** > **ปิด** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **ปิด** แล้วกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ความดื่มด่ำ

ด้วย **Immersion** คุณสามารถปรับความเที่ยงตรงที่ Hue bulbs จะปรับตาม Ambilight

การปรับ Ambilight+hue immersion...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **Ambilight+hue** > **Immersion** แล้วกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ดูการตั้งค่า

ด้วย **ดูการตั้งค่า** คุณสามารถดูการตั้งค่าปัจจุบันของ Ambilight+hue, เครือข่าย, หลอดไฟกับบริดจ์

การดูการกำหนดค่า Ambilight+hue...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **Ambilight+hue** > **ดูการตั้งค่า** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **ปิด** แล้วกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

รีเซ็ตการตั้งค่า

การรีเซ็ต Ambilight+hue...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **เสียง** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **Ambilight+hue** > **รีเซ็ตการตั้งค่า** และกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

15.4

การตั้งค่า Eco

การประหยัดพลังงาน

การตั้งค่า

Eco จะรวมการตั้งค่าที่ช่วยเหลือสิ่งแวดล้อมไว้ให้

การประหยัดพลังงาน

หากคุณเลือก ประหยัดพลังงาน ทีวีจะเปลี่ยนเป็น สไตล์ภาพ - มาตรฐาน โดยอัตโนมัติ ซึ่งเป็นการตั้งค่าที่คำนึงถึงพลังงานที่เหมาะสมที่สุดสำหรับภาพและ Ambilight

ในการตั้งค่าทีวีใน การประหยัดพลังงาน…

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ประหยัดพลังงาน สไตล์ภาพ** จะถูกตั้งค่าเป็น **มาตรฐาน** โดยอัตโนมัติ
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ปิดหน้าจอ

หากคุณต้องการฟังเพลงเท่านั้น
คุณสามารถปิดหน้าจอเพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน

ในการปิดเฉพาะหน้าจอทีวี…

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ปิดหน้าจอ**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ในการเปิดหน้าจออีกครั้ง ให้กดปุ่มบนรีโมทคอนโทรลปุ่มใดก็ได้

ตัวรับแสง

ในการประหยัดพลังงาน เซนเซอร์ Ambient light ในตัวจะลดความสว่างของหน้าจอทีวีลงเมื่อแสงรอบด้านมืดขึ้น เซนเซอร์ตรวจจับแสง ภายในตัวจะปรับภาพพร้อมกับ Ambilight ให้เข้ากับสภาวะแสงของห้องโดยอัตโนมัติ

ในการเปิดใช้เซนเซอร์ตรวจจับแสง…

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ตัวรับแสง** ไอคอน
จะปรากฏด้านหน้าตัวรับแสงเมื่อทำงาน
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ปิดตัวตั้งเวลา

หากทีวีได้รับสัญญาณทีวีแต่คุณไม่ได้กดปุ่มบนรีโมทคอนโทรลในช่วงเวลา 4 ชั่วโมง ทีวีจะปิดโดยอัตโนมัติเพื่อประหยัดพลังงาน นอกจากนี้ หากทีวีไม่ได้รับสัญญาณทีวีหรือคำสั่งจากรีโมทคอนโทรลเป็นเวลา 10 นาที ทีวีจะปิดโดยอัตโนมัติ

หากคุณใช้ทีวีเป็นจอมอนิเตอร์
หรือเครื่องรับสัญญาณดิจิตอลในการดูทีวี (กล่องรับสัญญาณ - STB) และคุณไม่ได้ใช้รีโมทคอนโทรลของทีวี
คุณควรปิดการทำงานของตัวจับเวลาปิดอัตโนมัติ

ในการปิดการทำงานของตัวจับเวลาปิด …

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ตัวจับเวลาปิด** คลิกด้านในแถบเลื่อนเพื่อปรับค่า ทั้งนี้ค่า **0** (ปิด) จะปิดการทำงานของตัวจับเวลาปิดอัตโนมัติ
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ไอคอน จะปรากฏด้านหน้าตัวจับเวลาปิดเมื่อมีการใช้งาน

15.5
การตั้งค่าทั่วไป

EasyLink

การตั้งค่าทั่วไป

ในการปิด EasyLink อย่างสมบูรณ์…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **EasyLink** กด ▶ (ขวา) และเลือก **EasyLink** อีกหนึ่งครั้ง
4 - เลือก **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

EasyLink Remote Control

ในการปิดการใช้งาน EasyLink รีโมทคอนโทรล...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **EasyLink** > **รีโมทคอนโทรล EasyLink** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

HDMI Ultra HD

ทีวีนี้สามารถแสดงสัญญาณ Ultra HD ได้
อุปกรณ์บางอย่างซึ่งเชื่อมต่อกับ HDMI จะไม่แยกแยะทีวีกับ Ultra HD และอาจทำงานอย่างไม่ถูกต้อง หรือแสดงภาพหรือเสียงที่ผิดเพี้ยนจากเดิม
เพื่อหลีกเลี่ยงการทำงานผิดปกติของอุปกรณ์ดังกล่าว คุณสามารถปรับค่าคุณภาพสัญญาณไปที่ระดับที่อุปกรณ์รับได้ หากอุปกรณ์ไม่ได้กำลังใช้งานสัญญาณ Ultra HD คุณสามารถปิด Ultra HD สำหรับการเชื่อมต่อ HDMI นี้ได้

การตั้งค่า **UHD 4:4:4/4:2:2** ทำให้สามารถใช้สัญญาณ UHD YCbCr 4:4:4 / 4:2:2 ได้ การตั้งค่า **UHD 4:2:0** ทำให้สามารถใช้สัญญาณ UHD YCbCr 4:2:0 ได้

ในการตั้งค่าคุณภาพสัญญาณ…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ขั้นสูง** > **HDMI Ultra HD** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **UHD 4:4:4/4:2:2**, **UHD 4:2:0** หรือ **ปิด UHD** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

การตั้งค่า Android

ไปที่เมนูการตั้งค่าของ Android
เพื่อดูหรือปรับการตั้งค่าสำหรับการใช้แอพ Android

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่า Android** แล้วกด **OK**
4 - กด ← **BACK** หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ฮาร์ดไดรฟ์ USB

การตั้งค่าและฟอร์แมตฮาร์ดไดร์ฟ USB...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ฮาร์ดไดรฟ์ USB** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **เริ่ม**, แล้วทำตามขั้นตอนบนหน้าจอ
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

ความสว่างของโลโก้ Philips

คุณสามารถปิดหรือปรับความสว่างสัญลักษณ์ตัวอักษร Philips ที่ด้านหน้าทีวี

หากต้องการปรับหรือปิด…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ความสว่างของโลโก้ Philips** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - เลือก **ต่ำสุด**, **ปานกลาง**, **สูงสุด** หรือ **ปิด** เพื่อปิดไฟของโลโก้ จากนั้นกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

แป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรล

ในการตั้งค่าแบบแป้นพิมพ์เป็น Azerty…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **แป้นพิมพ์รีโมทคอนโทรล** และกด **OK**
4 - เลือก **Azerty** หรือ **Qwerty** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าแป้นพิมพ์ USB

ในการติดตั้งแป้นพิมพ์ USB ให้เปิดทีวีและเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ USB เข้ากับช่องเสียบ **USB** ช่องใดช่องหนึ่งบนทีวี
เมื่อทีวีตรวจพบแป้นพิมพ์เป็นครั้งแรก คุณสามารถเลือกแบบของแป้นพิมพ์และทดสอบการเลือกของคุณได้ หากคุณเลือกแบบของแป้นพิมพ์ Cyrillic หรือ Greek ไว้ก่อนแล้ว คุณสามารถเลือกแบบแป้นพิมพ์ Latin ไว้เป็นแบบรองได้

ในการเปลี่ยนการตั้งค่าแบบของแป้นพิมพ์เมื่อเลือกแบบไปแล้ว...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**

2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่าแป้นพิมพ์ USB**
และกด **OK** เพื่อเริ่มการตั้งค่าแป้นพิมพ์

HbbTV

หากช่องทีวีมีหน้า HbbTV คุณต้องเปิด HbbTV ในการตั้งค่าทีวีก่อนเพื่อให้ดูหน้านี้ได้

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **HbbTV** และกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** หรือ **ปิด**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

หากต้องการหลีกเลี่ยงการเข้าใช้หน้า HbbTV เป็นบางช่อง คุณสามารถบล็อกหน้า HbbTV เฉพาะช่องนี้ได้

1 - จูนช่องที่คุณต้องการบล็อคหน้า HbbTV
2 - กด ☰ **OPTIONS** และเลือก **HbbTV ในช่องนี้** และกด **OK**
3 - เลือก **ปิด** แล้วกด **OK**

ตัวจับเวลาปิด

ในการปิดการทำงานของตัวจับเวลาปิด ...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ตัวจับเวลาปิด** คลิกด้านในแถบเลื่อนเพื่อปรับค่า ทั้งนี้ค่า **0** (ปิด) จะปิดการทำงานของตัวจับเวลาปิดอัตโนมัติ
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ไอคอน จะปรากฏด้านหน้าตัวจับเวลาปิดเมื่อมีการใช้งาน

บ้านหรือร้านค้า

หากคุณติดตั้งทีวีในร้านค้า
คุณสามารถตั้งค่าทีวีให้แสดงแบนเนอร์โปรโมชั่นของร้านได้ โดย **สไตล์ภาพ** จะตั้งค่าเป็นแบบ **สดใส**
โดยอัตโนมัติ **ตัวจับเวลาปิด** ถูกปิดอยู่

ในการตั้งค่าทีวีเป็นตำแหน่งร้านค้า...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ที่ตั้ง** > **ร้านค้า** แล้วกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

หากคุณใช้ทีวีที่บ้าน ให้ตั้งค่าทีวีในตำแหน่งบ้าน

การตั้งค่าทีวีสำหรับร้านค้า

หากคุณตั้งค่าทีวีเป็น **ร้านค้า** คุณสามารถกำหนดความพร้อมใช้งานของการสาธิตที่ต้องการสำหรับการใช้งานในร้านค้า

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - เลือก **ปิด** หรือ **แบนเนอร์โปรโมชั่นที่มีเป็นการสาธิตในร้าน**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การจัดวางทีวี

ในส่วนหนึ่งของการติดตั้งครั้งแรก การตั้งค่านี้จะถูกตั้งไว้เป็น **บนแท่นวางทีวี** หรือ **บนผนัง**
หากคุณเปลี่ยนแปลงการจัดวางทีวีหลังจากการตั้งค่าครั้งแรก ให้ปรับแต่งการตั้งค่านี้เพื่อการสร้างเสียงที่ดีที่สุด

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การจัดวางทีวี** และกด **OK**
4 - เลือก **บนแท่นวางทีวี** หรือ **บนผนัง**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

TV Guide (คู่มือทีวี)

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
ให้กด ▬ **คำหลัก** แล้วดู **คู่มือทีวีและข้อมูล**

โลโก้ช่อง

ในบางประเทศ ทีวีจะสามารถแสดงโลโก้ช่องได้ หากคุณไม่ต้องการให้แสดงโลโก้ คุณสามารถปิดได้

ในการปิดโลโก้...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ปิด** แล้วกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การตั้งค่าจากโรงงาน

คุณสามารถตั้งค่าให้ทีวีกลับไปยังการตั้งค่าทีวีดั้งเดิม (การตั้งค่าจากโรงงาน) สำหรับภาพ เสียง และ Ambilight

ในการเปลี่ยนกลับไปยังการตั้งค่าดั้งเดิม...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่าจากโรงงาน** แล้วกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ระบบป้องกันเด็กเล่น

การจัดอันดับของผู้ปกครอง

การตั้งอายุขั้นต่ำในการดูโปรแกรมที่มีการกำหนดอายุ...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ระบบป้องกันเด็ก** > **การจัดอันดับของผู้ปกครอง**,

แล้วเลือกอายุที่อยู่ในรายการ
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ล็อคแอพ

การล็อคคลัง App ที่ไม่เหมาะสำหรับเด็ก...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ระบบป้องกันเด็ก** > **ล็อคแอพ** และกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** หรือ **ปิด** แล้วกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ตั้งรหัส/เปลี่ยนรหัส

รหัส PIN
ป้องกันเด็กนั้นใช้สำหรับการล็อคและปลดล็อคช่องหรือโปรแกรม

ในการตั้งรหัสล็อคหรือเปลี่ยนรหัสปัจจุบัน…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ระบบป้องกันเด็ก** > **ตั้งรหัส** หรือ
เปลี่ยนรหัส และกด **OK**
4 - ป้อนรหัสตัวเลข 4 หลักตามที่คุณต้องการ หากตั้งรหัสแล้ว ให้ป้อนรหัสป้องกันเด็กปัจจุบัน จากนั้นป้อนรหัสใหม่สองครั้ง
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

รหัสใหม่จะถูกตั้งค่า

หากลืมรหัส PIN ป้องกันเด็ก

หากคุณลืมรหัส PIN
คุณสามารถยกเลิกรหัสปัจจุบันและป้อนรหัสใหม่ได้

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ล็อกป้องกันเด็ก** > **เปลี่ยนรหัส** แล้วกด **OK**
4 - ป้อนรหัสแทนที่ **8888**
5 - ถึงตอนนี้ให้ป้อนรหัส PIN ป้องกันเด็กรหัสใหม่ และป้อนอีกครั้งเพื่อยืนยัน
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

รหัสใหม่จะถูกตั้งค่า

ติดตั้งทีวีใหม่

คุณสามารถทำการติดตั้งทีวีแบบสมบูรณ์อีกครั้ง
ทีวีจะได้รับการติดตั้งใหม่อย่างสมบูรณ์

ในการทำการติดตั้งทีวีแบบสมบูรณ์อีกครั้ง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** และเลือก **ติดตั้งทีวีใหม่**
3 - ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ
การติดตั้งอาจใช้เวลาสองถึงสามนาที

15.6
นาฬิกา, ภูมิภาค และ ภาษา

ภาษาเมนู

ในการเปลี่ยนภาษาสำหรับเมนูและข้อความทีวี…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ภาษา** > **ภาษาเมนู** และกด **OK**
4 - เลือกภาษาที่คุณต้องการ
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การกำหนดค่าภาษา

การตั้งค่าภาษาเสียงพากย์

ช่องทีวีดิจิตอลสามารถออกอากาศเสียงในสองถึงสามภาษาพูดสำหรับหนึ่งโปรแกรมได้
คุณสามารถตั้งค่าภาษาเสียงหลักและรองได้
หากมีเสียงในหนึ่งภาษาเหล่านี้อยู่ ทีวีจะเปลี่ยนไปใช้เสียงนี้

หากไม่มีเสียงในภาษาที่ต้องการ
คุณสามารถเลือกบทบรรยายภาษาอื่นได้ในกรณีที่มี

ในการตั้งภาษาเสียงพากย์หลักและรอง...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **ภาษา** > **เสียงหลัก** หรือ **เสียงรอง** และกด **OK**
4 - เลือกภาษาที่คุณต้องการ
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ในการเลือกภาษาเสียงพากย์ในขณะที่ไม่มีภาษาของเสียงที่คุณต้องการอยู่...

1 - กด ☰ **OPTIONS**
2
- คลิก **ภาษาเสียงพากย์**
และเลือกภาษาเสียงพากย์ที่คุณต้องการชั่วคราว

คำบรรยาย

เปิด

ในการเปิด คำบรรยาย ให้กด **SUBTITLE**

คุณสามารถ **เปิด ปิด** หรือ **เปิดระหว่างปิดเสียง**
คำบรรยายได้
หรือแสดงคำบรรยายโดยอัตโนมัติเมื่อโปรแกรมที่ถ่ายทอดไม่มีภาษา ซึ่งเป็นภาษาที่ตั้งไว้สำหรับทีวี เลือก **อัตโนมัติ** นอกจากนี้
การตั้งค่านี้จะแสดง บทบรรยาย เมื่อคุณปิดเสียง

การตั้งค่าภาษาคำบรรยาย

ช่องดิจิตอลสามารถแสดงภาษาบทบรรยายสำหรับโปรแกรมได้สองถึงสามภาษา คุณตั้งค่าภาษาบทบรรยายหลักและรองได้
หากมีบทบรรยายในหนึ่งภาษาเหล่านี้
ทีวีจะทำการแสดงบทบรรยายที่คุณเลือก

หากไม่มีบทบรรยายในภาษาที่ต้องการ
คุณสามารถเลือกบทบรรยายภาษาอื่นได้ในกรณีที่มี

ในการตั้งค่าภาษาบทบรรยายหลักและรอง...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่ว ไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ภาษา** > **คำบรรยายหลัก** หรือ
คำบรรยายรอง และกด **OK**
4 - เลือกภาษาที่คุณต้องการ
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ในการเลือกภาษาบทบรรยายเมื่อไม่มีภาษาที่คุณต้องการ…

1 - กด ⇄ **OPTIONS**
2
- คลิก **ภาษาคำบรรยาย**
และคลิกที่ภาษาที่คุณต้องการใช้ชั่วคราว

บทบรรยายจากข้อความ

หากคุณจูนช่องอะนาล็อก คุณจะต้องทำให้บทบรรยายพร้อมใช้งานสำหรับแต่ละช่องด้วยตนเอง

1 - เปลี่ยนไปที่ช่องและกด **TEXT** เพื่อเปิดข้อความ
2 - ใส่หมายเลขหน้าสำหรับคำบรรยาย โดยปกติมักจะเป็น **888**
3 - กด **TEXT** อีกครั้งเพื่อปิดข้อความ

หากคุณเลือก **เปิด** ไว้ในเมนูคำบรรยายขณะที่ดูช่องอะนาล็อกนี้ คำบรรยายจะปรากฏขึ้นในกรณีที่มี

หากต้องการทราบว่าช่องเป็นแบบอะนาล็อกหรือดิจิตอล
ให้เปลี่ยนไปที่ช่องและเปิด **ข้อมูลช่อง** ใน ⇄ **OPTIONS**

ภาษาของข้อความ/เทเลเท็กซ์

หน้าข้อความ

หากต้องการเปิดข้อความ/เทเลเท็กซ์ขณะที่คุณดูช่องทีวี ให้กด **TEXT**
ในการปิดข้อความ ให้กด **TEXT** อีกครั้ง

การเลือกหน้าข้อความ

หากต้องการเลือกหน้า . . .

1 - ป้อนหมายเลขหน้าด้วยปุ่มตัวเลข
2 - ใช้ปุ่มลูกศรในการเลื่อนดู
3 - กดปุ่มสีเพื่อเลือกรหัสสีตามด้านล่างของจอภาพ

หน้าข้อความย่อย

หมายเลขหน้าข้อความอาจจะมีอีกหลายหน้าย่อยได้
หมายเลขหน้าย่อยจะปรากฏขึ้นบนแถบถัดจากหมายเลขหน้าหลัก
หากต้องการเลือกหน้าย่อย กด ◀ หรือ ▶

T.O.P. หน้าข้อความ

บางสถานีถ่ายทอดนำเสนอข้อความแบบ T.O.P. ข้อความ
เพื่อเปิดข้อความแบบ T.O.P. หน้าข้อความภายในข้อความ ให้กด
⇄ **OPTIONS** และเลือก **T.O.P. โดยรวม**

หน้ารายการโปรด

ทีวีจะทำรายการหน้าข้อความล่าสุดที่คุณได้เปิดไว้ 10 หน้า คุณสามารถเปิดหน้าดังกล่าวอีกครั้งได้อย่างง่ายดายในคอลัมน์หน้าข้อความรายการโปรด

1 - ในข้อความ เลือกเครื่องหมายดาวทางมุมบนซ้ายของหน้าจอเพื่อแสดงคอลัมน์ของหน้ารายการโปรด
2 - กด ▼ (ลง) หรือ ▲ (ขึ้น) เพื่อเลือกหมายเลขหน้าและกด **OK** เพื่อเปิดหน้า
คุณสามารถลบรายการด้วยตัวเลือก **ลบหน้าโปรด**

การค้นหาข้อความ

คุณสามารถเลือกคำและสแกนหาคำดังกล่าวที่มีทั้งหมด

1 - เปิดหน้าข้อความและกด **ตกลง**
2 - เลือกคำหรือตัวเลขด้วยปุ่มลูกศร
3 - กด **OK** อีกครั้ง
เพื่อข้ามไปยังคำหรือตัวเลขนี้ในตำแหน่งถัดไปในทันที
4 - กด **OK** อีกครั้ง เพื่อข้ามไปยังตำแหน่งที่อยู่ถัดไปอีก
5 - หากต้องการหยุดการค้นหา ให้กด ▲ (ขึ้น)
จนกว่าจะไม่ได้เลือกคำใดๆ

ข้อความจากอุปกรณ์เชื่อมต่อ

อุปกรณ์บางชนิดที่รับช่องทีวีก็อาจจะมีข้อความได้
หากต้องการเปิดข้อความจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ . .

1 - กด ⇥ เลือกอุปกรณ์และกด **OK**
2 - ในระหว่างที่ดูช่องบนอุปกรณ์ ให้กด ⇄ **OPTIONS** เลือก
แสดงปุ่มอุปกรณ์ และเลือกปุ่ม ▤ และกด **OK**
3 - กด ← **BACK** เพื่อซ่อนปุ่มอุปกรณ์
4 - ในการปิดข้อความ ให้กด ← **BACK** อีกครั้ง

ข้อความดิจิตอล (เฉพาะสหราชอาณาจักรเท่านั้น)

สถานีถ่ายทอดดิจิตอลบางสถานีจะมีข้อความดิจิตอลโดยเฉพาะหรือบริการอินเตอร์แอกทีฟบนช่องทีวีดิจิตอล
ซึ่งรวมถึงข้อความปกติ โดยใช้ปุ่มหมายเลข ปุ่มสี และปุ่มลูกศรเพื่อเลือกและเลื่อนดู

ในการปิดข้อความ ให้กด ← **BACK** อีกครั้ง

ตัวเลือกข้อความ

ในข้อความ/เทเลเท็กซ์ ให้กด ⇄ **OPTIONS**
เพื่อเลือกตัวเลือกต่อไปนี้…

• **แช่หน้า**
เพื่อหยุดการหมุนเวียนของหน้าย่อยอัตโนมัติ
• **สองจอภาพ / เต็มจอ**
เพื่อแสดงช่องทีวีและข้อความควบคู่กันไป
• **T.O.P. โดยรวม**
เพื่อเปิดข้อความแบบ T.O.P. ข้อความ
• **ขยาย**
เพื่อขยายหน้าข้อความเพื่อการอ่านที่สะดวกสบาย
• **เผย**
เพื่อยกเลิกการซ่อนข้อมูลในหน้าที่ซ่อนไว้
• **หน้าย่อยวงจร**
เพื่อวนดูหน้าย่อยเมื่อมีหน้าย่อย
• **ภาษา**
เพื่อเปลี่ยนกลุ่มตัวอักษรที่ข้อความใช้ในการแสดงอย่างถูกต้อง
• **ข้อความ 2.5**
เพื่อเปิดใช้งานข้อความ 2.5
เพื่อให้สีจำนวนมากกว่าและให้ภาพกราฟิกที่ดีกว่า

ตั้งค่าข้อความ

ภาษาข้อความ

การถ่ายทอดสัญญาณทีวีดิจิตอลบางประเภทมีข้อความภาษาต่าง ๆ มากมาย
หากต้องการตั้งภาษาหลักและรองของข้อความ . . .

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ภาษา** > **เทเลเท็กซ์หลัก** หรือ
เทเลเท็กซ์รอง และกด **OK**
4 - เลือกภาษาข้อความที่ต้องการ
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ข้อความ 2.5

หากมี ข้อความ 2.5
จะให้สีจำนวนมากกว่าและให้ภาพกราฟิกที่ดีกว่า ข้อความ 2.5 จะถูกเปิดใช้งานตามการตั้งค่ามาตรฐานจากโรงงาน
ในการปิดข้อความ 2.5…

1 - กด **TEXT**
2 - เมื่อข้อความ/เทเลเท็กซ์ ปรากฏบนหน้าจอ ให้กด ☰ **OPTIONS**
3 - เลือก **เทเลเท็กซ์ 2.5** > **ปิด**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

นาฬิกา

วันที่และเวลา

อัตโนมัติ

หากต้องการทราบเวลา ให้กด ⌂ **เมนูหน้าหลัก**
จะแสดงเวลาอยู่เสมอ

ในบางประเทศ การกระจายเสียงแบบดิจิตอลไม่ได้ส่ง UTC ซึ่งเป็นข้อมูลเวลาสากลเชิงพิกัด ทำให้การเปลี่ยนการปรับเวลาตามฤดูกาลอัตโนมัติอาจถูกข้ามไปและทีวีอาจแสดงเวลาที่ไม่ถูกต้อง

เมื่อคุณบันทึกโปรแกรมซึ่งกำหนดเวลาไว้ในคู่มือทีวี เราขอแนะนำให้คุณอย่าเปลี่ยนเวลาและวันที่ด้วยตนเอง
ในบางประเทศและผู้ให้บริการเครือข่ายบางราย การตั้งค่า **นาฬิกา** จะถูกซ่อนเพื่อหลีกเลี่ยงการตั้งค่านาฬิกาที่ไม่ถูกต้อง

ในการแก้ไขนาฬิกาทีวีโดยอัตโนมัติ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **นาฬิกา** > **รูปแบบนาฬิกาอัตโนมัติ**
และเลือก **ขึ้นอยู่กับประเทศ**
4 - เลือก **การปรับเวลาตามฤดูกาลอัตโนมัติ**
และเลือกการตั้งค่าที่เหมาะสม
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

คู่มือ

หากต้องการตั้งค่านาฬิกาทีวีด้วยตนเอง...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **นาฬิกา** > **รูปแบบนาฬิกาอัตโนมัติ**
และเลือก **กำหนดเอง**
4 - เลือก **วันที่** และ **เวลา** เพื่อปรับ
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

โซนเวลา

ในการตั้งค่าโซนเวลา...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **นาฬิกา** > **โซนเวลา** แล้วกด **OK**
4 - เลือกตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งโซนเวลา
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ตั้งเวลาปิดเครื่อง

คุณสามารถตั้งให้ทีวีเปลี่ยนไปสแตนด์บายโดยอัตโนมัติได้หลังจากเวลาที่ระบุไว้ด้วย **ตัวตั้งเวลาปิด**

ในการตั้งค่าตัวตั้งเวลาปิดเครื่อง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3
- เลือก **ตัวตั้งเวลาปิด** แล้วกด ▶
(ขวา) คุณสามารถตั้งเวลาได้ถึง 180 นาที ด้วยการเพิ่มคราวละ 5 นาที โดยใช้แถบเลื่อน หากตั้งไว้ที่ 0 นาที
ตัวตั้งเวลาปิดเครื่องจะปิดลง
คุณสามารถปิดทีวีของคุณก่อนถึงเวลา
หรือตั้งเวลาปิดใหม่ขณะที่เครื่องกำลังนับถอยหลังได้
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

15.7
การเข้าใช้ทั่วไป

เปิด

เมื่อเปิด **การเข้าใช้ทั่วไป**
ทีวีจะได้รับการเตรียมสำหรับผู้ที่หูหนวก บกพร่องทางการได้ยิน ตาบอด หรือมองเห็นบางส่วน

เปิด

หากคุณไม่ได้เปิด **การเข้าใช้ทั่วไป** ในระหว่างการติดตั้ง คุณสามารถเปิดได้ในเมนู **การเข้าใช้ทั่วไป**
ในการเปิดการเข้าถึง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การเข้าใช้ทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การเข้าถึงสากล** อีกขั้นตอนหนึ่ง
4 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

เมื่อเปิดใช้ **การเข้าถึงสากล** ตัวเลือก
การเข้าถึงสากล จะถูกเพิ่มไปยังเมนูตัวเลือก

บกพร่องทางการได้ยิน

ช่องทีวีดิจิตอลบางช่องจะถ่ายทอดเสียงพิเศษและบทบรรยายที่ปรับมาเพื่อผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินหรือหูหนวก เมื่อเปิด **ระบบการได้ยินบกพร่อง** ทีวีจะเปลี่ยนเป็นเสียงที่ปรับแล้วและคำบรรยายโดยอัตโนมัติ หากมี ก่อนที่คุณจะสามารถเปิด **ระบบการได้ยินบกพร่อง** ได้ คุณต้องเปิด **การเข้าใช้ทั่วไป**

ในการเปิด **ระบบการได้ยินบกพร่อง**…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การเข้าใช้ทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

หากต้องการเปิด **ระบบการได้ยินบกพร่อง** ในขณะรับชมทีวี....

1 - ขณะที่ดูช่องทีวี ให้กด ☰ **OPTIONS** เลือก **การเข้าใช้ทั่วไป** และกด **OK**
2 - เลือก **ระบบการได้ยินบกพร่อง** และเลือก **เปิด**

ในการตรวจสอบว่ามีภาษาเสียงพากย์สำหรับผู้ที่มีระบบการได้ยินบกพร่องหรือไม่ ให้กด ☰ **OPTIONS** เลือก **ภาษาเสียงพากย์** และค้นหาภาษาเสียงพากย์ที่ทำเครื่องหมายด้วย ⊙+

หาก การเข้าถึง ไม่ปรากฏในเมนู ตัวเลือก ให้เปิด **การเข้าใช้ทั่วไป** ในเมนู ตั้งค่า

การบรรยายเสียง

เปิด

ช่องทีวีดิจิตอลอาจออกอากาศเสียงบรรยายพิเศษที่อธิบายถึงสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นบนหน้าจอ
หากต้องการตั้งค่าเสียงและเอฟเฟกต์สำหรับผู้มีความบกพร่องด้านการมองเห็น คุณต้องเปิด **การบรรยายเสียง** ก่อน นอกจากนี้ ก่อนที่จะสามารถเปิด **การบรรยายเสียง** ได้ คุณต้องเปิด **การเข้าถึงสากล** ในเมนูการตั้งค่า

เมื่อใช้ **การบรรยายเสียง**
เสียงบรรยายพิเศษจะถูกเพิ่มเข้าไปในเสียงปกติ
ในการเปิดเสียงบรรยายพิเศษเหล่านี้ (ถ้ามี) ...

หากต้องการเปิด **การบรรยายเสียง**…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การเข้าใช้ทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - เลือก **การบรรยายเสียง** อีกหนึ่งครั้ง
5 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
6 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

หากต้องการเปิด **การบรรยายเสียง** ในขณะรับชมทีวี...

1 - ขณะที่ดูช่องทีวี ให้กด ☰ **OPTIONS** เลือก **การเข้าใช้ทั่วไป** และกด **OK**
2 - เลือก **การบรรยายเสียง** และเลือก **เปิด**

คุณสามารถตรวจสอบว่าเสียงบรรยายพิเศษใช้งานได้แล้วหรือไม่ ในเมนูตัวเลือก เลือก **ภาษาเสียงพากย์** และค้นหาภาษาเสียงพากย์ที่มีเครื่องหมาย ⊙+

การผสมเสียง

คุณสามารถมิกซ์ระดับเสียงปกติกับเสียงบรรยายพิเศษได้

หากต้องการผสมระดับเสียง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การเข้าใช้ทั่วไป** และกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การบรรยายเสียง** > **การผสมเสียง** และกด **OK**
4 - กดลูกศร ▲ (ขึ้น) หรือ ▼ (ลง) เพื่อปรับค่า
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

หากมีภาษาเสียงพากย์ที่เพิ่มเสียงบรรยายพิเศษ คุณจะพบการตั้งค่านี้ได้ใน ☰ **OPTIONS** > **การเข้าถึง** > **การผสมเสียง**

เอฟเฟกต์เสียง

เสียงบรรยายพิเศษบางอัน อาจมีเอฟเฟกต์เสียงพิเศษ เช่น สเตอริโอ หรือการหรี่เสียง

ในการเปิด **เอฟเฟกต์เสียง** (ถ้ามี) ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การเข้าใช้ทั่วไป** และกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การบรรยายเสียง** > **เอฟเฟกต์เสียง** และกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

เสียงพูด

เสียงบรรยายพิเศษอาจมีบทบรรยายสำหรับคำที่พูดด้วย

หากต้องการเปิดบทบรรยายเหล่านี้ (ถ้ามี) . . .

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การเข้าใช้ทั่วไป** และกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การบรรยายเสียง** > **เสียงพูด** และกด OK
4 - เลือก **การบรรยาย** หรือ **คำบรรยาย** แล้วกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

15.8 ไร้สายและเครือข่าย

เครือข่าย

เชื่อมต่อกับเครือข่ายที่บ้านคุณ
ไม่ว่าจะเป็นแบบมีสายหรือไร้สาย หรือปรับการตั้งค่าเครือข่าย

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้กด ▬ **คำหลัก** และค้นหา **การเชื่อมต่อเครือข่าย** หรือ **การตั้งค่าเครือข่าย**

Bluetooth

ค้นหาอุปกรณ์

ในการเชื่อมต่อแบบ Bluetooth

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **Bluetooth** > **ค้นหาอุปกรณ์ Bluetooth** แล้วกด **OK**
4 - ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การลบอุปกรณ์

การลบการเชื่อมต่อ Bluetooth…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **Bluetooth** > **ลบอุปกรณ์** แล้วกด **OK**

เปิดอุปกรณ์ Bluetooth

การเปิดหรือปิดการเชื่อมต่อ Bluetooth บนทีวีของคุณ...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อุปกรณ์ไร้สายและเครือข่าย** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **Bluetooth** > **เปิด/ปิด Bluetooth** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **เปิด** และกด **OK**
5 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็นเพื่อปิดเมนู

15.9
การตั้งค่า Android

ไปที่เมนูการตั้งค่าของ Android เพื่อดูหรือปรับการตั้งค่าสำหรับการใช้แอพ Android

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่า Android** แล้วกด **OK**
4 - กด ← **BACK** ถ้าจำเป็นเพื่อปิดเมนู

16

การติดตั้งช่องสถานี

16.1

การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล

อัพเดตช่อง

อัพเดตช่องอัตโนมัติ

หากคุณรับช่องดิจิตอล
คุณสามารถตั้งค่าทีวีให้อัพเดตช่องเหล่านี้ได้โดยอัตโนมัติ

ทีวีจะอัพเดตช่องและจัดเก็บช่องใหม่วันละครั้งในเวลา 6.00 น. ช่องใหม่จะจัดเก็บไว้ในรายการสถานีและจะกำกับด้วยเครื่องหมาย ✸ ช่องที่ไม่มีสัญญาณจะถูกลบออก ทีวีจะต้องอยู่ในโหมดสแตนด์บายเพื่ออัพเดตช่องอัตโนมัติ
คุณสามารถปิดอัพเดตช่องอัตโนมัติได้

ในการปิดการอัพเดตอัตโนมัติ…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2
- คลิก
การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล >
อัพเดตช่องอัตโนมัติ และคลิก **ปิด**
3 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

เมื่อพบช่องใหม่ หรือหากอัพเดตหรือลบช่อง
จะมีข้อความปรากฏเมื่อทีวีเริ่มทำงาน
ในการหลีกเลี่ยงการแสดงข้อความหลังจากการอัพเดตทุกช่อง
คุณสามารถปิดได้

ในการปิดข้อความ...

1 - กด ✿
2
- เลือก
การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล >
ข้อความการอัพเดตช่อง และเลือก **ปิด**
3 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ในบางประเทศ อัพเดตช่องอัตโนมัติ
จะเกิดขึ้นในระหว่างการดูทีวี
หรือช่วงเวลาที่ทีวีอยู่ในโหมดสแตนด์บาย

อัพเดตช่องด้วยตนเอง

คุณสามารถเริ่มการอัพเดตช่องด้วยตนเองได้ทุกเมื่อ

ในการเริ่มการอัพเดตช่องด้วยตนเอง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล** > **ค้นหาช่อง**, แล้วกด **OK**
3 - เลือก **เริ่ม** และกด **OK**
4 - ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ
การอัพเดตอาจใช้เวลาสองถึงสามนาที

ติดตั้งช่องอีกครั้ง

ติดตั้งช่องอีกครั้ง

คุณสามารถติดตั้งช่องทั้งหมดได้อีกครั้ง
โดยไม่เปลี่ยนแปลงการตั้งค่าทีวีอื่นๆ ทั้งหมด

หากมีการตั้งรหัสป้องกันเด็ก
คุณจะต้องใส่รหัสนี้ก่อนที่จะติดตั้งช่องใหม่ได้

ในการติดตั้งช่องอีกครั้ง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล** > **ค้นหาช่อง** และเลือก **เริ่ม**
3 - เลือก **ติดตั้งช่องอีกครั้ง**, แล้วกด **OK**
4 - ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ
การติดตั้งอาจใช้เวลาสองถึงสามนาที

ติดตั้งทีวีใหม่

คุณสามารถทำการติดตั้งทีวีแบบสมบูรณ์อีกครั้ง
ทีวีจะได้รับการติดตั้งใหม่อย่างสมบูรณ์

ในการทำการติดตั้งทีวีแบบสมบูรณ์อีกครั้ง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** และเลือก **ติดตั้งทีวีใหม่**
3 - ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ
การติดตั้งอาจใช้เวลาสองถึงสามนาที

การตั้งค่าจากโรงงาน

คุณสามารถตั้งค่าให้ทีวีกลับไปยังการตั้งค่าทีวีดั้งเดิม
(การตั้งค่าจากโรงงาน) สำหรับภาพ เสียง และ Ambilight

ในการเปลี่ยนกลับไปยังการตั้งค่าดั้งเดิม...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การตั้งค่าจากโรงงาน** แล้วกด **OK**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

การคัดลอกรายการสถานี

ข้อมูลเบื้องต้น

คัดลอกรายการสถานี
เหมาะสำหรับตัวแทนจำหน่ายและผู้ใช้ที่มีความชำนาญ
ในบางประเทศ คัดลอกรายการสถานีจะใช้สำหรับการคัดลอกช่องดาวเทียมเท่านั้น

ด้วยคัดลอกรายการสถานี
คุณสามารถคัดลอกช่องที่ติดตั้งไว้จากทีวีเครื่องหนึ่งไปยังทีวี Philips อีกเครื่องหนึ่งที่อยู่ในช่วงรุ่นเดียวกันได้ ด้วย
คัดลอกรายการสถานี
คุณจะสามารถหลีกเลี่ยงการค้นหาช่องที่ต้องใช้เวลานานได้
โดยการอัพโหลดรายการสถานีที่กำหนดไว้ล่วงหน้าบนทีวี
ใช้แฟลชไดรฟ์ USB ที่มีพื้นที่อย่างน้อย 1 GB

เงื่อนไข

• ทีวีทั้งสองต้องเป็นรุ่นจากปีเดียวกัน
• ทีวีทั้งสองเครื่องจะต้องมีประเภทฮาร์ดแวร์ที่เหมือนกัน ตรวจสอบประเภทฮาร์ดแวร์บนแผ่นป้ายประเภททีวีที่ด้านหลังของทีวี โดยปกติจะระบุไว้เป็น Q . . . LA
• ทีวีทั้งสองเครื่องต้องมีเวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่ใช้งานร่วมกันได้

เวอร์ชันซอฟต์แวร์ปัจจุบัน

คุ
ณสา
มารถตรว
จสอบเวอร์ชันปัจจุ
บันของซอฟต์แวร์ทีวีได้ใน ✿ >
อัพเดตซอฟต์แวร์ > **ข้อมูลซอฟต์แวร์ปัจจุบัน**

คัดลอกรายการสถานี

ในการคัดลอกรายการสถานี...

1 - เปิดทีวี ทีวีเครื่องนี้ควรมีการติดตั้งช่อง
2 - เสียบแฟลชไดรฟ์ USB
3 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
4 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
5 - เลือก **คัดลอกรายการสถานี** และเลือก **คัดลอกไปยัง USB** คุณอาจได้รับการขอให้ป้อนรหัส PIN ป้องกันเด็กเพื่อคัดลอกรายการสถานี
6 - เมื่อเสร็จสิ้นการคัดลอก ให้ถอดแฟลชไดรฟ์ USB
7 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

คุณสามารถอัพโหลดรายการช่องที่คัดลอกไว้ไปที่ทีวี Philips เครื่องอื่น

อัพโหลดรายการสถานี

หากไม่ต้องการติดตั้งทีวี

ขึ้นอยู่กับว่าทีวีของคุณมีการติดตั้งไว้แล้วหรือยัง คุณจะต้องใช้วิธีการที่แตกต่างกันในการอัพโหลดรายการสถานี

ไปยังทีวีที่ยังไม่มีการติดตั้ง

1 - เสียบปลั๊กไฟเพื่อเริ่มการติดตั้งและเลือกภาษาและประเทศ คุณสามารถข้ามการค้นหาช่อง สิ้นสุดการติดตั้ง
2 - เสียบแฟลชไดรฟ์ USB ที่มีรายการสถานีของทีวีเครื่องอื่น
3 - ในการเริ่มต้นอัพโหลดรายการช่องให้กด ✿
4 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
5 - **เลือก คัดลอกรายการสถานี** และเลือก คัดลอกไปยังทีวี คุณอาจได้รับการขอให้ป้อนรหัส PIN ป้องกันเด็กของทีวีเครื่องนี้
6
-
ทีวีจะแจ้งเตือนหากรายการสถานีคัดลอกไปที่ทีวีเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ถอดแฟลชไดรฟ์ USB

ในการติดตั้งทีวี

ขึ้นอยู่กับว่าทีวีของคุณมีการติดตั้งไว้แล้วหรือยัง คุณจะต้องใช้วิธีการที่แตกต่างกันในการอัพโหลดรายการสถานี

ไปที่ทีวีที่ได้รับการติดตั้งแล้ว

1 - ตรวจสอบการตั้งค่าประเทศของทีวี
(ในการตรวจสอบการตั้งค่านี้ใ
ห้กด ✿ เลือก
การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล และเลือก **ติดตั้งช่องอีกครั้ง**
กด ◀ แล้วกด **ยกเลิก** เพื่อออกจากการติดตั้ง)
หากประเทศถูกต้อง ให้ดำเนินการต่อในขั้นตอนที่ 2
หากประเทศไม่ถูกต้อง คุณต้องเริ่มต้นการติดตั้งอีกครั้ง
ในการเริ่มการติดตั้งซำ
กด ✿ เลือก
การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล และเลือก
ติดตั้งช่องอีกครั้ง
เลือกประเทศที่ถูกต้องและข้ามการค้นหาช่อง สิ้นสุดการติดตั้ง เมื่อเสร็จสิ้น ให้ดำเนินการขั้นตอนที่ 2 ต่อ
2 - เสียบแฟลชไดรฟ์ USB ที่มีรายการสถานีของทีวีเครื่องอื่น
3 - ในการเริ่มต้นการอัพโหลดรายการช่อง ให้กด ✿
4 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
5 - เลือก **คัดลอกรายการสถานี** และเลือก **คัดลอกไปยังทีวี** คุณอาจได้รับการขอให้ป้อนรหัส PIN ป้องกันเด็กของทีวีเครื่องนี้
6
-
ทีวีจะแจ้งเตือนหากรายการสถานีคัดลอกไปที่ทีวีเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ถอดแฟลชไดรฟ์ USB

DVB-T หรือ DVB-C

การรับสัญญาณ DVB-T หรือ DVB-C

ในระหว่างการค้นหาช่อง ก่อนที่คุณจะค้นหาช่อง ซึ่งคุณเลือกเสาอากาศ (DVB-T) หรือเคเบิล (DVB-C) ไว้
เสาอากาศ DVB-T
จะค้นหาช่องอะนาล็อกภาคพื้นดินและช่องดิจิตอล DVB-T
เคเบิล DVB-C
จะค้นหาช่องอะนาล็อกและดิจิตอลจากผู้ให้บริการเคเบิล DVB-C

การติดตั้งช่อง DVB-C

เพื่อความง่ายในการใช้งาน การตั้งค่า DVB-C ทั้งหมดจะถูกตั้งค่าเป็นอัตโนมัติ
หากผู้ให้บริการ DVB-C ของคุณ กำหนดค่า DVB-C, ID เครือข่าย หรือความถี่เครือข่ายเฉพาะเอาไว้ ให้ป้อนค่าเหล่านี้เมื่อทีวีสอบถามในระหว่างการติดตั้ง

หมายเลขช่องที่ขัดแย้ง

ในบางประเทศ ช่องทีวีที่แตกต่างกัน (ผู้ออกอากาศ) อาจมีการใช้หมายเลขช่องเดียวกัน ในระหว่างที่ทำการติดตั้ง ทีวีจะแสดงรายการหมายเลขช่องที่ขัดแย้ง คุณจะต้องเลือกช่องทีวีที่คุณต้องการติดตั้งบนหมายเลขช่องที่มีช่องทีวีมากกว่าหนึ่งช่อง

การตั้งค่า DVB

รูปแบบความถี่เครือข่าย

หากคุณต้องการใช้วิธี **สแกนด่วน** แบบรวดเร็วใน **สแกนความถี่** เพื่อค้นหาช่องต่างๆ ให้เลือก **อัตโนมัติ** ทีวีจะใช้ค่า 1 ของความถี่เครือข่ายที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (หรือ HC - homing channel) ตามที่ใช้โดยผู้ให้บริการเคเบิลส่วนใหญ่ในประเทศของคุณ

หากคุณได้รับค่าความถี่เครือข่าย เฉพาะสำหรับใช้ค้นหาช่อง ให้เลือก **กำหนดเอง**

ความถี่เครือข่าย

เมื่อ **รูปแบบความถี่เครือข่าย** ถูกตั้งค่าเป็น **กำหนดเอง** คุณจะสามารถป้อนค่าความถี่เครือข่ายที่คุณได้รับจากผู้ให้บริการเคเบิลได้ที่นี่ หากต้องการป้อนค่าดังกล่าว ให้ใช้ปุ่มตัวเลข

สแกนความถี่

เลือกวิธีการในการค้นหาช่อง คุณสามารถเลือกวิธี **สแกนด่วน** ที่รวดเร็วขึ้น และใช้การตั้งค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าซึ่งผู้ให้บริการเคเบิลส่วนใหญ่ในประเทศของคุณใช้

หากจากการดำเนินการนี้ พบว่าไม่มีช่องติดตั้งอยู่ หรือหากบางช่องหายไป คุณสามารถเลือกวิธี **สแกนสมบูรณ์แบบ** ที่ครอบคลุมได้ วิธีการนี้จะใช้เวลามากขึ้นในการค้นหาและติดตั้งช่อง

ขนาดขั้นความถี่

ทีวีค้นหาช่องเป็นขั้นช่วงละ **8 MHz**

หากพบว่า ไม่มีช่องติดตั้งอยู่ หรือหากบางช่องหายไป คุณสามารถค้นหาได้แบบช่วงสั้นลงเป็นช่วงละ **1 MHz** การค้นหาทีละช่วง 1 MHz จะใช้เวลานานขึ้นในการค้นหาและติดตั้งช่อง

ช่องดิจิตอล

หากคุณทราบว่า ผู้ให้บริการเคเบิลของคุณไม่มีการนำเสนอช่องดิจิตอล คุณสามารถข้ามการค้นหาช่องดิจิตอลไปได้

ช่องอะนาล็อก

หากคุณทราบว่า ผู้ให้บริการเคเบิลของคุณไม่มีการนำเสนอช่องอะนาล็อก คุณสามารถข้ามการค้นหาช่องอะนาล็อกไปได้

ฟรี / มีสัญญาณรบกวน

หากคุณสมัครเป็นสมาชิกและมี CAM - Conditional Access Module สำหรับบริการโทรทัศน์แบบต้องเสียค่าธรรมเนียม ให้เลือก **ฟรีและมีสัญญาณรบกวน** หากคุณไม่ได้สมัครเป็นสมาชิกช่องหรือบริการโทรทัศน์แบบต้องเสียค่าธรรมเนียม คุณสามารถเลือกเฉพาะ **ช่องฟรีเท่านั้น**

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กดปุ่มสี ▬ **คำหลัก** และค้นหา **CAM, Conditional Access Module**

คุณภาพการรับ

คุณสามารถตรวจสอบคุณภาพและระดับของสัญญาณช่องดิจิตอลได้ หากคุณมีเสาอากาศของคุณเอง คุณสามารถจัดตำแหน่งเสาอากาศเพื่อปรับปรุงการรับสัญญาณได้

ในการตรวจสอบคุณภาพการรับสัญญาณช่องดิจิตอล...

1 - จูนไปที่ช่อง
2 - กด ✿
3 - เลือก **การตั้งค่าทั่วไป** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
4 - เลือก **การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล** แล้วเลือก **ดิจิตอล: ทดสอบการรับสัญญาณ**

ความถี่ดิจิตอลจะแสดงสำหรับช่องนี้ หากการรับสัญญาณไม่ดี คุณสามารถจัดตำแหน่งเสาอากาศ
ในการตรวจสอบคุณภาพสัญญาณของความถี่นี้อีกครั้ง เลือก **ค้นหา** และกด **OK**
หากต้องการป้อนความถี่ดิจิตอลเฉพาะด้วยตัวเอง ให้ใช้ปุ่มตัวเลขบนรีโมทคอนโทรล หรือเลือกความถี่ เลื่อนลูกศรไปวางเหนือตัวเลขด้วย ◀ และ ▶ และเปลี่ยนตัวเลขด้วย ▲ และ ▼ หากต้องการตรวจสอบความถี่ ให้เลือก **ค้นหา**

หากคุณใช้ DVB-C เพื่อรับช่องต่างๆ จะมีตัวเลือก **โหมดการจัดอันดับสัญลักษณ์** และ **การจัดอันดับสัญลักษณ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า** สำหรับโหมดการจัดอันดับสัญลักษณ์ เลือก **อัตโนมัติ** นอกเสียจากว่าผู้ให้บริการเคเบิลให้ค่าการจัดอันดับสัญลักษณ์เฉพาะกับคุณ ส่วนการป้อนค่าการจัดอันดับสัญลักษณ์ ให้ใช้ปุ่มตัวเลข

การติดตั้งด้วยตนเอง

สามารถติดตั้งช่องทีวีอะนาล็อกด้วยตนเองในแบบทีละช่อง

ในการติดตั้งช่องอะนาล็อกด้วยตนเอง...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การตั้งค่าทีวี** แล้วกด ▶ (ขวา) เพื่อเข้าสู่เมนู
3 - เลือก **การติดตั้งเสาอากาศ/เคเบิล** แล้วเลือก **อะนาล็อก: ติดตั้งด้วยตนเอง**

• **ระบบ**
ในการตั้งค่าระบบทีวี ให้คลิก **ระบบ**
เลือกประเทศของคุณหรือตำแหน่งบนโลกที่คุณอยู่ในขณะนี้

• **ค้นหาช่อง**
ในการค้นหาช่อง ให้คลิก **ค้นหาช่อง** เลือก **การค้นหา**
นอกจากนี้คุณยังสามารถป้อนความถี่ได้ด้วยตนเอง
หากการรับสัญญาณไม่ดี ให้กด **ค้นหา** อีกครั้ง
หากคุณต้องการจัดเก็บช่อง ให้เลือก **เสร็จสิ้น**

• **จัดเก็บ**
คุณสามารถจัดเก็บช่องบนหมายเลขช่องปัจจุบัน หรือจัดเก็บในหมายเลขช่องใหม่ก็ได้
เลือก **จัดเก็บช่องปัจจุบัน** หรือ **จัดเก็บเป็นช่องใหม่**

คุณสามารถทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้จนกว่าคุณจะพบช่องทีวีอะนาล็อกที่มีทั้งหมด

16.2
การติดตั้งดาวเทียม

การติดตั้งดาวเทียม

เกี่ยวกับการติดตั้งดาวเทียม

ทีวีเครื่องนี้มีอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมในตัว DVB-S/DVB-S2 ด้วย

ดาวเทียมสูงสุด 4 ดวง

คุณสามารถติดตั้งดาวเทียมได้สูงสุด 4 ดวง (4 LNB) บนทีวีเครื่องนี้
เลือกจำนวนดาวเทียมที่ต้องการติดตั้งที่ถูกต้องเมื่อเริ่มการติดตั้ง ซึ่งจะช่วยให้การติดตั้งรวดเร็วขึ้น

Unicable

คุณสามารถใช้ระบบ Uicable ในการเชื่อมต่อจานเสาอากาศเข้ากับทีวีได้ คุณสามารถเลือก Unicable สำหรับดาวเทียม 1 หรือ 2 ดวงเมื่อเริ่มการติดตั้ง

MDU - Multi-Dwelling-Unit

อุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมในตัวของรองรับ MDU บนดาวเทียม Astra และ Digiturk บนดาวเทียม Eutelsat ทั้งนี้ ไม่รองรับ MDU บน Türksat

เริ่มการติดตั้ง

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเชื่อมต่อจานดาวเทียมอย่างถูกต้อง และปรับแนวอย่างสมบูรณ์ก่อนที่คุณจะเริ่มการติดตั้ง

ในการเริ่มการติดตั้งดาวเทียม...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การติดตั้งดาวเทียม** > **ค้นหาดาวเทียม**, แล้วกด **OK**
3 - เลือก **ค้นหา** แล้วกด **OK** ทีวีจะค้นหาดาวเทียม
4 - เลือก **ติดตั้ง** และกด **OK**
ทีวีจะแสดงการตั้งค่าการติดตั้งดาวเทียมปัจจุบัน
หากคุณต้องการเปลี่ยนการตั้งค่านี้ ให้คลิก **การตั้งค่า** ไปที่ขั้นตอนที่ **3b**
หากคุณไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า ให้เลือก **ค้นหา** ไปที่ขั้นตอนที่ **5**
3b - ทีวีจะมีอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมในตัว 2 เครื่อง ตามจำนวนสายจานดาวเทียมที่คุณเชื่อมต่อ ได้แก่ –1 หรือ 2
เลือก **หนึ่งอุปกรณ์รับสัญญาณ** หรือ **สองอุปกรณ์รับสัญญาณ** หากคุณใช้ระบบ Single Cable (Unicable หรือ MDU) ให้เลือก **สองอุปกรณ์รับสัญญาณ** เสมอ
5 - ใน **ระบบการติดตั้ง**
ให้เลือกจำนวนดาวเทียมที่คุณต้องการติดตั้ง
หรือเลือกหนึ่งในระบบ Unicable เมื่อคุณเลือก Unicable คุณสามารถเลือกหมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้และป้อนความถี่ช่วงกลุ่มผู้ใช้สำหรับอุปกรณ์รับสัญญาณแต่ละตัว ในบางประเทศ คุณสามารถปรับการตั้งค่าสำหรับผู้เชี่ยวชาญสำหรับแต่ละ LNB ได้ด้วย **การตั้งค่าเพิ่มเติม**
6
-
ทีวีจะค้นหาดาวเทียมที่พร้อมใช้งานกับการปรับแต่งจานเสาอากาศของคุณ ซึ่งอาจใช้เวลาสองสามนาที หากพบดาวเทียม จะปรากฏชื่อและความแรงของการรับสัญญาณบนหน้าจอ
7 - เมื่อทีวีพบดาวเทียมที่คุณต้องการ ให้เลือก **ติดตั้ง**
8 - หากดาวเทียมมี **แพ็คเกจช่อง**
ทีวีจะแสดงแพ็คเกจที่มีสำหรับดาวเทียมดวงนั้น
เลือกแพคเกจที่คุณต้องการ บางแพ็คเกจจะมีการเสนอการติดตั้ง **ด่วน** หรือ **สมบูรณ์** สำหรับช่องที่มี
เลือกหนึ่งตัวเลือกหรือตัวเลือกอื่นๆ
ทีวีจะติดตั้งช่องดาวเทียมและสถานีวิทยุ
9 - ในการจัดเก็บการตั้งค่าดาวเทียมและติดตั้งช่องและสถานีวิทยุ ให้คลิก **เสร็จสิ้น**

CAM ดาวเทียม

หากคุณใช้ CAM – Coitional Access Module พร้อม Smart Card ในการดูช่องดาวเทียม
เราขอแนะนำให้ดำเนินการติดตั้งดาวเทียมด้วยการเสียบ CAM เข้าไปในทีวี

CAM ส่วนใหญ่จะใช้ในการถอดรหัสช่อง

CAM รุ่นล่าสุด (CI+ 1.3 พร้อมโพรไฟล์ผู้ให้บริการ) สามารถติดตั้งช่องดาวเทียมได้เองบนทีวี CAM จะเชิญให้คุณติดตั้งดาวเทียมและช่องได้ CAM เหล่านี้ไม่เพียงติดตั้งและกวนสัญญาณช่องเท่านั้น แต่ยังดำเนินการอัพเดตช่องปกติด้วย

แพ็คเกจช่อง

ดาวเทียมอาจมีแพ็คเกจช่องที่รวมช่องฟรีต่างๆ (ฟรีทูแอร์) และมีการเรียงลำดับที่เหมาะกับประเทศ
ดาวเทียมบางดวงจะมีแพ็คเกจการสมัครสมาชิก ซึ่งรายการช่องต่างๆ ที่คุณต้องจ่ายเงิน

หากคุณเลือกแพ็คเกจการสมัครสมาชิก ทีวีจะให้คุณเลือกการติดตั้งอย่างรวดเร็วหรือเต็มรูปแบบ
เลือก **ด่วน** เพื่อติดตั้งช่องสำหรับแพ็คเกจเท่านั้น
หรือเลือก **สมบูรณ์** เพื่อติดตั้งแพ็คเกจและช่องอื่นๆ ทั้งหมดที่มีด้วย เราขอแนะนำให้ใช้การติดตั้งด่วนสำหรับแพ็คเกจการสมัครสมาชิก หากคุณมีดาวเทียมเพิ่มเติมที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของแพ็คเกจการสมัครสมาชิกของคุณ
เราขอแนะนำให้ใช้การติดตั้งแบบสมบูรณ์
ช่องที่ติดตั้งทั้งหมดจะอยู่ในรายการสถานี ทั้งหมด

การตั้งค่า Unicable

ระบบ Unicable

คุณสามารถใช้ระบบ Single Cable, MDU หรือระบบ Unicable ในการเชื่อมต่อจานเสาอากาศกับทีวี ระบบ Single Cable จะใช้เคเบิลหนึ่งสายในการเชื่อมต่อจานดาวเทียมกับอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมทั้งหมดในระบบ โดยทั่วไปแล้ว ระบบ Single Cable จะใช้ในอาคารอพาร์ทเมนต์ หากคุณใช้ระบบ Unicable ทีวีจะขอให้คุณกำหนดหมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้และความถี่ที่เกี่ยวข้องในระหว่างการติดตั้ง คุณสามารถติดตั้งดาวเทียม 1 หรือ 2 ตัวที่มี Unicable บนทีวีเครื่องนี้

หากคุณพบว่ามีช่องที่หายไปหลังการติดตั้ง Unicable อาจมีการติดตั้งอื่นบนระบบ Unicable ในเวลาเดียวกัน ให้ติดตั้งซ้ำเพื่อติดตั้งช่องที่หายไป

หมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้

ในระบบ Unicable อุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมที่เชื่อมต่อแต่ละ ละตัวต้องมีการกำหนดตัวเลข (เช่น 0, 1, 2 หรือ 3 เป็นต้น)

คุณสามารถค้นหาช่วงกลุ่มผู้ใช้ที่มีและหมายเลขของอุปกรณ์บนกล่องสวิตช์ Unicable บางครั้งอาจเรียกช่วงกลุ่มผู้ใช้สั้นๆ ว่า UB มีกล่องสวิตช์ Unicable ที่มีช่วงกลุ่มผู้ใช้ 4 หรือ 8 คน
หากคุณเลือก Unicable ในการตั้งค่า ทีวีจะขอให้คุณกำหนดหมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้เฉพาะสำหรับอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมในตัว ทั้งนี้อุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมจะมีหมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้เหมือนกับอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมอื่นในระบบ Unicable ไม่ได้

ช่วงความถี่ของกลุ่มผู้ใช้

ถัดจากหมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้เฉพาะแล้ว อุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมในตัวยังต้องการความถี่ของหมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้ที่เลือก ซึ่งความถี่เหล่านี้ส่วนใหญ่จะแสดงถัดจากหมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้บนกล่องสวิตช์ Unicable

อัพเดตช่องอัตโนมัติ

หากคุณรับช่องดาวเทียมดิจิตอล
คุณสามารถตั้งค่าทีวีให้อัพเดตช่องเหล่านี้ได้โดยอัตโนมัติ

ทีวีจะอัพเดตช่องและจัดเก็บช่องใหม่วันละครั้งในเวลา 6.00 น. ช่องใหม่จะจัดเก็บไว้ในรายการสถานีและจะกำกับด้วยเครื่องหมาย ✸ ช่องที่ไม่มีสัญญาณจะถูกลบออก
และหากผู้ให้บริการดาวเทียมเรียงลำดับแพ็คเกจช่องใหม่ รายการสถานีของทีวีจะได้รับการอัพเดต ทีวีจะต้องอยู่ในโหมดสแตนด์บายเพื่ออัพเดตช่องอัตโนมัติ
คุณสามารถปิดอัพเดตช่องอัตโนมัติได้

ในการปิดการอัพเดตอัตโนมัติ…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2
- คลิก **การติดตั้งดาวเทียม** > **อัพเดตช่องอัตโนมัติ** และเลือก **ปิด**
3 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

คุณสามารถตั้งค่าให้ทีวีอัพเดตเฉพาะช่องดาวเทียมเฉพาะเท่านั้น

ในการทำเครื่องหมายดาวเทียมสำหรับการอัพเดต…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2
- เลือก **การติดตั้งดาวเทียม** แล้วเลือก **ตัวเลือกการอัพเดตอัตโนมัติ** ในรายการดาวเทียม
ให้เลือกดาวเทียมเพื่อทำเครื่องหมายหรือเลิกทำเครื่องหมาย
3 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

ในบางประเทศ อัพเดตช่องอัตโนมัติ
จะเกิดขึ้นในระหว่างการดูทีวี
หรือช่วงเวลาที่ทีวีอยู่ในโหมดสแตนด์บาย

อัพเดตช่องด้วยตนเอง

คุณสามารถเริ่มการอัพเดตช่องด้วยตนเองได้ทุกเมื่อ

ในการเริ่มการอัพเดตช่องด้วยตนเอง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2
- เลือก **การติดตั้งดาวเทียม** > **ค้นหาช่อง** และเลือก **อัพเดตช่อง**
3 - ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ
การอัพเดตอาจใช้เวลาสองถึงสามนาที

เพิ่มดาวเทียม

คุณสามารถเพิ่มดาวเทียมเพิ่มเติมในการติดตั้งดาวเทียมปัจจุบันทั้งนี้ ดาวเทียมและช่องต่างๆ ที่ติดตั้งจะยังคงไม่เปลี่ยนแปลง ผู้ให้บริการสัญญาณดาวเทียมบางรายจะไม่อนุญาตให้เพิ่มดาวเทียม

ดาวเทียมเพิ่มเติมควรจะปรากฏเป็นดาวเทียมเสริม
ซึ่งไม่ใช่การสมัครสมาชิกดาวเทียมหลัก
หรือไม่ใช่ดาวเทียมหลักที่จะใช้แพ็คเกจช่องของดาวเทียมนั้นๆ
โดยทั่วไป คุณจะเพิ่มดาวเทียมดวงที่ 4
เมื่อคุณติดตั้งดาวเทียมแล้ว 3 ดวง หากคุณติดตั้งดาวเทียม 4 ดวง คุณต้องพิจารณาลบดาวเทียมออกไปหนึ่งดวงก่อนจึงจะสามารถเพิ่มดาวเทียมใหม่ได้

ตั้งค่า

หากปัจจุบันคุณติดตั้งดาวเทียมไว้ 1 หรือ 2 ดวง
การตั้งค่าการติดตั้งปัจจุบันอาจไม่อนุญาตให้เพิ่มดาวเทียมเสริม
หากคุณต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าการติดตั้ง
คุณต้องทำการติดตั้งดาวเทียมซ้ำ คุณไม่สามารถใช้ **เพิ่มดาวเทียม** ได้หากต้องมีการเปลี่ยนการตั้งค่า

ในการเพิ่มดาวเทียม...

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - คลิก **การติดตั้งดาวเทียม** > **ค้นหาดาวเทียม** และเลือก **เพิ่มดาวเทียม** ดาวเทียมปัจจุบันจะปรากฏ
3 - เลือก **ค้นหา** ทีวีจะค้นหาดาวเทียมใหม่
4 - หากทีวีพบดาวเทียมหนึ่งดวงหรือมากกว่า เลือก **ติดตั้ง** ทีวีจะติดตั้งช่องดาวเทียมที่พบ
5 - ในการจัดเก็บช่องและสถานีวิทยุ เลือก **เสร็จสิ้น**

ลบดาวเทียม

คุณสามารถลบดาวเทียมหนึ่งดวงหรือมากกว่าออกจากการติดตั้งดาวเทียมปัจจุบัน ซึ่งจะลบดาวเทียมและช่องของดาวเทียมนั้นๆ ผู้ให้บริการสัญญาณดาวเทียมบางรายจะไม่อนุญาตให้ลบดาวเทียม

ในการลบดาวเทียม…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การติดตั้งดาวเทียม** > **ค้นหาดาวเทียม** และคลิก **ลบดาวเทียม** ดาวเทียมปัจจุบันจะปรากฏ
3
-
เลือก ดาวเทียมเพื่อทำเครื่องหมายหรือเลิกทำเครื่องหมายว่าจะลบ
4 - เลือก **ลบออก** ดาวเทียมจะถูกลบ

5 - เลือก **ออก** เพื่อปิดการลบดาวเทียม

การติดตั้งด้วยตนเอง

การติดตั้งด้วยตนเองเป็นการใช้งานสำหรับผู้ใช้ที่มีความชำนาญ

คุณสามารถใช้การติดตั้งด้วยตนเองเพื่อเพิ่มช่องใหม่จากทรานสปอนเดอร์ดาวเทียมอย่างรวดเร็ว
คุณต้องทราบความถี่และโพลาไรเซชันของทรานสปอนเดอร์ที่วีจะติดตั้งช่องของทรานสปอนเดอร์นั้นทั้งหมด
หากติดตั้งทรานสปอนเดอร์ก่อนแล้ว
ช่องทั้งหมดทั้งเก่าและใหม่จะย้ายไปที่ท้ายรายการสถานีทั้งหมด
คุณไม่สามารถใช้การติดตั้งด้วยตนเอง
หากต้องการเปลี่ยนจำนวนดาวเทียม หากจำเป็น
คุณต้องทำการติดตั้งให้เสร็จสิ้นด้วย ติดตั้งดาวเทียม

ในการติดตั้งทรานสปอนเดอร์…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **การติดตั้งดาวเทียม** แล้วเลือก **ติดตั้งด้วยตนเอง**
3 - หากคุณติดตั้งดาวเทียมไว้มากกว่า 1 ดวง
ให้เลือกดาวเทียม/LNB ที่ต้องการเพิ่มช่อง
4 - ตั้งค่า **โพลาไรเซชัน** ที่ต้องการ
หากคุณตั้งค่า
โหมดการจัดอันดับสัญลักษณ์ เป็น **กำหนดเอง**
คุณสามารถป้อนการ
จัดอันดับสัญลักษณ์ใน **การจัดอันดับสัญลักษณ์** ด้วยตนเอง
ป้อน **ความถี่** และเริ่มการค้นหาสำหรับทรานสปอนเดอร์
5 - หากพบทรานสปอนเดอร์
ให้คลิก **จัดเก็บ** เพื่อจัดเก็บทรานสปอนเดอร์ใหม่บน LNB ที่เลือก
6 - เลือก **ออก** เพื่อออกจากการติดตั้งด้วยตนเอง

การตั้งค่า LNB

ในบางประเทศ
คุณสามารถปรับการตั้งค่าสำหรับผู้เชี่ยวชาญสำหรับ LNB แต่ละตัว

LNB Power

ตามค่าเริ่มต้น จะมีการตั้งค่า LNB Power เป็น เปิด

22 kHz Tone

ตามค่าเริ่มต้น จะมีการตั้งค่าโทนเป็นอัตโนมัติ

ความถี่ LO ต่ำ/ ความถี่ LO สูง

ความถี่อุปกรณ์กำเนิดสัญญาณภายในจะตั้งค่าไว้เป็นค่ามาตรฐาน
ปรับค่าในกรณีที่อุปกรณ์พิเศษต้องใช้ค่าที่แตกต่างออกไปเท่านั้น

ปัญหา

ทีวีไม่พบดาวเทียมที่ฉันต้องการ หรือติดตั้งดาวเทียมดวงเดียวกันสองครั้ง

• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตั้งค่าจำนวนดาวเทียมที่ถูกต้องในการตั้งค่าแล้วเมื่อเริ่มการติดตั้ง คุณสามารถตั้งค่าทีวีให้ค้นหาดาวเทียมหนึ่ง สอง หรือ 3/4 ดวง

LNB แบบหัวคู่ไม่พบดาวเทียมดวงที่สอง

• หากทีวีพบดาวเทียมดวงที่หนึ่งแต่ไม่พบดาวเทียมดวงที่สอง ให้หมุนจานสักสองสามองศา
ปรับแนวจานให้ได้สัญญาณที่แรงที่สุดบนดาวเทียมดวงแรก ตรวจสอบตัวแสดงความแรงของสัญญาณดาวเทียมดวงแรกบนหน้าจอ เมื่อตั้งดาวเทียมดวงแรกที่สัญญาณที่แรงที่สุดแล้ว ให้เลือก ค้นหาอีกครั้ง เพื่อค้นหาดาวเทียมดวงที่สอง
• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการตั้งค่าเป็น ดาวเทียมสองดวง

การเปลี่ยนการตั้งค่าการติดตั้งไม่ได้ช่วยแก้ปัญหา

• การตั้งค่า ดาวเทียม
และช่องทั้งหมดจะจัดเก็บเมื่อสิ้นสุดการติดตั้งเท่านั้น

ช่องดาวเทียมทั้งหมดหายไป

• หากคุณใช้ระบบ Unicable ให้แน่ใจว่าคุณกำหนดหมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้สองหมายเลขสำหรับอุปกรณ์รับสัญญาณในตัวทั้งสองในการตั้งค่า Unicable
อาจเป็นไปได้ว่าอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมอื่นในระบบ Unicable ของคุณกำลังใช้หมายเลขช่วงกลุ่มผู้ใช้เดียวกัน

ช่องดาวเทียมบางช่องหายไปจากรายการช่อง

• หากช่องบางช่องหายไปหรือย้ายที่ อาจเกิดจากสถานีถ่ายทอดเปลี่ยนตำแหน่งช่องรับส่งสัญญาณของช่องเหล่านี้
หากต้องการเรียกคืนตำแหน่งช่องในรายการสถานี
คุณสามารถลองอัพเดตแพ็คเกจช่อง

ฉันไม่สามารถลบดาวเทียมออก

• แพ็คเกจการสมัครสมาชิกจะไม่อนุญาตให้ลบดาวเทียมออก
หากต้องการลบดาวเทียม
คุณต้องทำการติดตั้งอีกครั้งและเลือกแพ็คเกจอื่น

ในบางครั้ง การรับสัญญาณดาวเทียมไม่ชัดเจน

• ตรวจสอบว่าได้ติดตั้งจานดาวเทียมอย่างมั่นคงแล้ว
เนื่องจากกระแสลมแรงอาจทำให้จานเคลื่อนตำแหน่งได้
• หิมะและฝนอาจทำให้ประสิทธิภาพการรับสัญญาณลดลง

17

ซอฟต์แวร์

17.1

อัพเดตซอฟต์แวร์

อัพเดตจาก USB

คุณอาจจำเป็นต้องอัพเดตซอฟต์แวร์ทีวี ซึ่งต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตความเร็วสูงและแฟลชไดรฟ์ USB ในการอัพโหลดซอฟต์แวร์บนทีวี ให้ใช้แฟลชไดรฟ์ USB ที่มีพื้นที่ว่างอย่างน้อย 500MB
โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าการป้องกันการเขียนปิดอยู่

ในการอัพเดตซอฟต์แวร์ทีวี…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อัพเดตซอฟต์แวร์** แล้วกด ▶ (ขวา)

ระบุทีวี
1 - เสียบแฟลชไดรฟ์ USB เข้ากับช่องเสียบ USB ช่องใดช่องหนึ่งของทีวี
2 - เลือก **เริ่ม** ไฟล์ระบุจะเขียนลงในแฟลชไดรฟ์ USB

ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์
1 - เสียบแฟลชไดรฟ์ USB เข้าไปในคอมพิวเตอร์
2 - ในแฟลชไดรฟ์ USB ให้ค้นหาไฟล์ **update.htm** และดับเบิลคลิกที่ไฟล์นั้น
3 - เลือก **ส่ง ID**
4 - หากมีซอฟต์แวร์ใหม่ ให้ดาวน์โหลดไฟล์ .zip
5 - หลังจากการดาวน์โหลด ให้ unzip ไฟล์และคัดลอกไฟล์ **autorun.upg** ลงบนแฟลชไดรฟ์ USB โปรดอย่างวางไฟล์นี้ไว้ในโฟลเดอร์

อัพเดตซอฟต์แวร์ทีวี
1 - เสียบแฟลชไดรฟ์ USB เข้ากับทีวีอีกครั้ง การอัพเดตจะเริ่มโดยอัตโนมัติ โปรดรอสักครู่ และอย่ากดปุ่มบนรีโมทคอนโทรล รวมถึงอย่าถอดแฟลชไดรฟ์ USB
2 - เมื่อสิ้นสุดการอัพเดต ทีวีจะปิดและเปิดอีกครั้ง ข้อความ **Operation successful** (เป็นภาษาอังกฤษ) จะปรากฏบนหน้าจอ คุณสามารถใช้ทีวีได้อีกครั้ง

หากเกิดไฟฟ้าดับระหว่างการอัพเดต ห้ามถอดแฟลชไดรฟ์ USB ออกจากทีวี เมื่อไฟฟ้ากลับเป็นปกติ การอัพเดตจะดำเนินการต่อ

เพื่อป้องกันไม่ให้มีการอัพเดตซอฟต์แวร์ทีวีโดยไม่เจตนา ให้ลบไฟล์ autorun.upg ออกจากแฟลชไดรฟ์ USB

อัพเดตจากอินเตอร์เน็ต

หากทีวีเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต
คุณอาจได้รับข้อความให้อัพเดตซอฟต์แวร์ทีวี
คุณอาจต้องมีการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตความเร็วสูง (บรอดแบนด์) หากคุณได้รับข้อความ
เราขอแนะนำให้คุณดำเนินการอัพเดต

เมื่อข้อความปรากฏบนหน้าจอ ให้เลือก **อัพเดต** และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

เมื่ออัพเดตเสร็จสมบูรณ์แล้ว ทีวีจะปิดเครื่องเองและเปิดเครื่องอีกครั้งโดยอัตโนมัติ รอสักครู่ให้ทีวีเปิดเครื่องเอง

ในการค้นหาการอัพเดตซอฟต์แวร์ด้วยตนเอง…

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2
- เลือก **อัพเดตซอฟต์แวร์** > **ค้นหาการอัพเดต** และกด **OK**
3
- เลือก **อินเตอร์เน็ต** และกด ▶ (ขวา) ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

17.2

เวอร์ชันซอฟต์แวร์

ในการดูเวอร์ชันปัจจุบันของซอฟต์แวร์ทีวี

1 - กด ✿ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2
- เลือก **อัพเดตซอฟต์แวร์** > **ข้อมูลซอฟต์แวร์ปัจจุบัน** และกด **OK**
3 - ดู **เวอร์ชัน:**
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

17.3

ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส

โทรทัศน์รุ่นนี้มีซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส เมื่อมีการร้องขอ TP Vision Europe B.V. จึงจะส่งสำเนาซอร์สโค้ดที่สอดคล้องโดยสมบูรณ์สำหรับชุดซอฟต์แวร์โอเพนซอสที่ได้รับลิขสิทธิ์ที่ใช้ในผลิตภัณฑ์นี้สำหรับการร้องขอการอนุญาตดังกล่าว

ข้อเสนอนี้มีผลเป็นเวลาสามปีหลังจากการซื้อผลิตภัณฑ์ตามข้อมูลที่ปรากฏในใบเสร็จรับเงิน
ในการรับซอร์สโค้ด โปรดส่งคำขอเป็นภาษาอังกฤษไปที่ . . .

Intellectual Property Dept.
TP Vision Europe B.V.
Prins Bernhardplein 200
1097 JB Amsterdam
The Netherlands

17.4

Open Source License

README for the source code of the parts of TP Vision Netherlands B.V. TV software that fall under open source licenses.

This is a document describing the distribution of the source code used on the TP Vision Netherlands B.V. TV, which fall either under the GNU General Public License (the GPL), or the GNU Lesser General Public License (the LGPL), or any other open source license. Instructions to obtain copies of this software can be found in the Directions For Use.

TP Vision Netherlands B.V. MAKES NO WARRANTIES WHATSOEVER, EITHER EXPRESS OR IMPLIED,

INCLUDING ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, REGARDING THIS SOFTWARE. TP Vision Netherlands B.V. offers no support for this software. The preceding does not affect your warranties and statutory rights regarding any TP Vision Netherlands B.V. product(s) you purchased. It only applies to this source code made available to you.

Android (5.1.0)

This tv contains the Android Lollipop Software. Android is a Linux-based operating system designed primarily for touch screen mobile devices such as smartphones and tablet computers. This software will also be reused in TPVision Android based TV's. The original download site for this software is : https://android.googlesource.com/This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below. Android APACHE License Version 2 (http://source.android.com/source/licenses.html)

Toolbox (N/A)

The original download site for this software is : https://android.googlesource.com/This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below. Android APACHE License Version 2 (http://source.android.com/source/licenses.html)

linux kernel (3.10.46)

This TV contains the Linux Kernel. The original download site for this software is : http://www.kernel.org/.This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below. Additionally, following exception applies : "NOTE! This copyright does *not* cover user programs that use kernel services by normal system calls - this is merely considered normal use of the kernel, and does *not* fall under the heading of "derived work". Also note that the GPL below is copyrighted by the Free Software Foundation, but the instance of code that it refers to (the linux kernel) is copyrighted by me and others who actually wrote it. Also note that the only valid version of the GPL as far as the kernel is concerned is _this_ particular version of the license (ie v2, not v2.2 or v3.x or whatever), unless explicitly otherwise stated. Linus Torvalds"

libcurl (7.21.7)

libcurl is a free and easy-to-use client-side URL transfer library, supporting DICT, FILE, FTP, FTPS, Gopher, HTTP, HTTPS, IMAP, IMAPS, LDAP, LDAPS, POP3, POP3S, RTMP, RTSP, SCP, SFTP, SMTP, SMTPS, Telnet and TFTP. libcurl supports SSL certificates, HTTP POST, HTTP PUT, FTP uploading, HTTP form based upload, proxies, cookies, user+password authentication (Basic, Digest, NTLM, Negotiate, Kerberos), file transfer resume, http proxy tunneling and more! The original download site for this software is : http://curl.haxx.se/libcurl/COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, daniel@haxx.se.All rights reserved. Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS ORIMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. INNO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM,DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OROTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USEOR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE. Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

libfreetype (2.4.2)

FreeType is a software development library, available in source and binary forms, used to render text on to bitmaps and provides support for other font-related operations

The original download site for this software is : https://github.com/julienr/libfreetype-androidFreetype License

libjpeg (8a)

This package contains C software to implement JPEG image encoding, decoding, and transcoding. This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.----------The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to the seconditions:(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind. These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just

to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us. Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group'ssoftware". We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

libpng (1.4.1)

libpng is the official Portable Network Graphics (PNG) reference library (originally called pnglib). It is a platform-independent library that contains C functions for handling PNG images. It supports almost all of PNG's features, is extensible. The original download site for this software is : https://github.com/julienr/libpng-androidlibpng license

openssl (1.0.1j)

OpenSSL is an open-source implementation of the SSL and TLS protocols. The core library, written in the C programming language, implements the basic cryptographic functions and provides various utility functions. The original download site for this software is : http://openssl.org/OpenSSL license

Zlib compression library (1.2.7)

zlib is a general purpose data compression library. All the code is thread safe. The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files http://tools.ietf.org/html/rfc1950 (zlib format), rfc1951 (deflate format) and rfc1952 (gzip format) Developed by Jean-loup Gailly and Mark Adler(C) 1995-2012 Jean-loup Gailly and Mark Adler This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions: 1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required. 2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software. 3. This notice may not be removed or altered from any source distribution. Jean-loup Gailly Mark Adler jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

dvbsnoop (1.2)

dvbsnoop is a DVB / MPEG stream analyzer program. For generating CRC32 values required for composing PAT, PMT, EIT sections

The original download site for this software is : https://github.com/a4tunado/dvbsnoop/blob/master/src/misc/crc32.cGPL v2 http://dvbsnoop.sourceforge.net/dvbsnoop.html

ezxml (0.8.6)

ezXML is a C library for parsing XML documents. The original download site for this software is : http://ezxml.sourceforge.net.Copyright 2004, 2005 Aaron Voisine. This piece of software is made available under the terms and conditions of the MIT license, which can be found below.

Protobuf (2.0a)

Protocol Buffers are a way of encoding structured data in an efficient yet extensible format. Google uses Protocol Buffers for almost all of its internal RPC protocols and file formats. The original download site for this software is : http://code.google.com/p/protobufCopyright 2008, Google Inc.All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. * Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOTLIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FORA PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHTOWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOTLIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANYTHEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USEOF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. Code generated by the Protocol Buffer compiler is owned by the owner of the input file used when generating it. This code is not standalone and requires a support library to be linked with it. This support library is itself covered by the above license.

guava (11.0.2)

The Guava project contains several of Google's core libraries that we rely on in our Java-based projects: collections, caching, primitives support, concurrency libraries, common

annotations, string processing, I/O, and so forth. The original download site for this software is : http://code.google.com/This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

gSoap (2.7.15)

The gSOAP toolkit is an open source C and C++ software development toolkit for SOAP/XML Web services and generic (non-SOAP) C/C++ XML data bindings. Part of the software embedded in this product is gSOAP software. Portions created by gSOAP are Copyright 2001-2009 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved. THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

restlet (2.1.4)

Restlet is a lightweight, comprehensive, open source REST framework for the Java platform. Restlet is suitable for both server and client Web applications. It supports major Internet transport, data format, and service description standards like HTTP and HTTPS, SMTP, XML, JSON, Atom, and WADL. The original download site for this software is : http://restlet.orgThis piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

Opera Web Browser (SDK 3.5)

This TV contains Opera Browser Software.

dlmalloc (2.7.2)

Opera uses Doug Lea's memory allocator

The original download site for this software is : http://gee.cs.oswego.edu/dl/html/malloc.html

double-conversion

Opera uses double-conversion library by Florian Loitsch, faster double : string conversions (dtoa and strtod).The original download site for this software is : http://code.google.com/p/double-conversionCopyright 2006-2011, the V8 project authors. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions aremet: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. * Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOTLIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FORA PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHTOWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOTLIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANYTHEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USEOF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

EMX (0.9c)

Opera uses EMX, which is an OS/2 port of the gcc suite. Opera uses modified versions of the sprintf and sscanf methods from this C library.* The emx libraries are not distributed under the GPL. Linking an * application with the emx libraries does not cause the executable * to be covered by the GNU General Public License. You are allowed * to change and copy the emx library sources if you keep the copyright * message intact. If you improve the emx libraries, please send your * enhancements to the emx author (you should copyright your * enhancements similar to the existing emx libraries).

freetype (2.4.8)

Opera uses freetype FreeType 2 is a software-font engine that is designed to be small, efficient, highly customizable and portable, while capable of producing high-quality output (glyph images).The original download site for this software is : http://www.freetype.org/freetype2/index.htmlFreetype License

HKSCS (2008)

Opera uses HKSCS: The Government of the Hong Kong Special Administrative Region HKSCS mappings

The original download site for this software is :

http://www.ogcio.gov.hkBefore downloading the Software or Document provided on this Web page, you should read the following terms (Terms of Use). By downloading the Software and Document, you are deemed to agree to these terms.1. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region (HKSARG) has the right to amend or vary the terms under this Terms of Use from time to time at its sole discretion.2. By using the Software and Document, you irrevocably agree that the HKSARG may from time to time vary this Terms of Use without further notice to you and you also irrevocably agree to be bound by the most updated version of the Terms of Use.3. You have the sole responsibility of obtaining the most updated version of the Terms of Use which is available in the "Digital 21" Web site (http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm).4. By accepting this Terms of Use, HKSARG shall grant you a non-exclusive license to use the Software and Document for any purpose, subject to clause 5 below.5. You are not allowed to make copies of the Software and Document except it is incidental to and necessary for the normal use of the Software. You are not allowed to adapt or modify the Software and Document or to distribute, sell, rent, or make available to the public the Software and Document, including copies or an adaptation of them.6. The Software and Document are protected by copyright. The licensors of the Government of Hong Kong Special Administrative Region are the owners of all copyright works in the Software and Document. All rights reserved.7. You understand and agree that use of the Software and Document are at your sole risk, that any material and/or data downloaded or otherwise obtained in relation to the Software and Document is at your discretion and risk and that you will be solely responsible for any damage caused to your computer system or loss of data or any other loss that results from the download and use of the Software and Document in any manner whatsoever.8. In relation to the Software and Document, HKSARG hereby disclaims all warranties and conditions, including all implied warranties and conditions of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.9. HKSARG will not be liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential loss of any kind resulting from the use of or the inability to use the Software and Document even if HKSARG has been advised of the possibility of such loss.10. You agree not to sue HKSARG and agree to indemnify, defend and hold harmless HKSARG, its officers and employees from any and all third party claims, liability, damages and/or costs (including, but not limited to, legal fees) arising from your use of the Software and Document, your violation of the Terms of Use or infringement of any intellectual property or other right of any person or entity.11. The Terms of Use will be governed by and construed in accordance with the laws of Hong Kong.12. Any waiver of any provision of the Terms of Use will be effective only if in writing and signed by HKSARG or its representative.13. If for any reason a court of competent jurisdiction finds any provision or portion of the Terms of Use to be unenforceable, the remainder of the Terms of Use will continue in full force and effect.14. The Terms of Use constitute the entire agreement between the parties with respect to the subject matter hereof and supersedes and replaces all prior or contemporaneous understandings or agreements, written or oral, regarding such subject matter.15.In addition to the licence granted in Clause 4, HKSARG hereby grants you a non-exclusive limited licence to reproduce and distribute the Software and Document with the following conditions:(i) not for financial gain unless it is incidental;(ii) reproduction and distribution of the Software and Document in complete and unmodified form; and(iii) when you distribute the Software and Document, you agree to attach the Terms of Use and a statement that the latest version of the Terms of Use is available from the "Office of the Government Chief Information Officer" Web site (http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm).

IANA (Dec 30 2013)

Opera uses Internet Assigned Numbers Authority: Character encoding tag names and numbers. The original download site for this software is : https://www.iana.org

ICU (3)

Opera uses ICU : International Components for Unicode: Mapping table for GB18030The original download site for this software is : http://site.icu-project.org/http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html

MozTW (1.0)

Opera uses MoxTW : MozTW project: Big5-2003 mapping tables. The original download site for this software is : https://moztw.orgThis piece of software is made available under the terms and conditions of CCPL

NPAPI (0.27)

Opera uses NPAPI : Netscape 4 Plugin API: npapi.h, npfunctions.h, npruntime.h and nptypes.h. Distributed as part of the Netscape 4 Plugin SDK.The original download site for this software is : wiki.mozilla.orgThis piece of software is made available under the terms and conditions of mozilla licencse as described below.

Unicode (4.0)

Opera uses Unicode : Data from the Unicode character database. The original download site for this software is : www.unicode.orghttp://www.unicode.org/copyright.html

Webp (0.2.0)

Opera uses Webp : libwebp is a library for decoding images in the WebP format. Products may use it to decode WebP images. The turbo servers will eventually re-decode images to WebP.The original download site for this software is : https://developers.google.com/speed/webp/?csw=1 https://chromium.googlesource.com/webm/libwebp/AdditionalIP Rights Grant (Patents)"This implementation" means the

copyrightable works distributed byGoogle as part of the WebM Project.Google hereby grants to you a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section)patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, transfer, and otherwise run, modify and propagate the contents of this implementation of VP8, where such license applies only to those patent claims, both currently owned by Google and acquired in the future, licensable by Google that are necessarily infringed by this implementation of VP8. This grant does not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of this implementation. If you or your agent or exclusive licensee institute or order or agree to the institution of patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that this implementation of VP8 or any code incorporated within this implementation of VP8 constitutes direct or contributory patent infringement, or inducement of patent infringement, then any patent rights granted to you under this License for this implementation of VP8shall terminate as of the date such litigation is filed.

FaceBook SDK (3.0.1)

This TV contains Facebook SDK. The Facebook SDK for Android is the easiest way to integrate your Android app with Facebook's platform. The SDK provides support for Login with Facebook authentication, reading and writing to Facebook APIs and support for UI elements such as pickers and dialogs. The original download site for this software is : https://developer.facebook.com/docs/androidThis piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

iptables (1.4.7)

iptables is a user space application program that allows a system administrator to configure the tables provided by the Linux kernel firewall (implemented as different Netfilter modules) and the chains and rules it stores. Different kernel modules and programs are currently used for different protocols; iptables applies to IPv4The original download site for this software is : https://android.googlesource.comThis piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2.

libyuv (814)

libyuv is an open source project that includes YUV conversion and scaling functionality. The original download site for this software is : http://code.google.com/p/libyuvThis piece of software is made available under the terms and conditions BSD.

Audio Codec FLAC (1.2.1)

This TV uses FLAC in libddlacodec.so.FLAC stands for Free Lossless Audio Codec, an audio format similar to MP3, but lossless, meaning that audio is compressed in FLAC without any loss in quality. The original download site for this software is : http://www.xiph.orgThis piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD license, which can be found below.

Audio Codec SRC (1.8.1)

This TV uses Audio Codec SRC which is used by libamphal.so. The original download site for this software is : https://ccrma.stanford.edu/~jos/resample/This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2, which can be found below.

Audio Codec Vorbis (1.3.3)

This TV uses Audio Codec Vorbis which is used by libamphal.so. The original download site for this software is : http://www.xiph.orgThis piece of software is made available under the terms and conditions of BSD Style.

Flick Runtime Library (2.1)

This TV uses Flick Runtime Library. The original download site for this software is : http://www.cs.utah.edu/flux/This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD Style License.

ffmpeg (2.1.3)

This TV uses FFmpeg. FFmpeg is a complete, cross-platform solution to record, convert and stream audio and video. The original download site for this software is : http://ffmpeg.orgThis piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

tinyxml (2.4.0)

This TV uses tinyxml.TinyXML is a simple, small, efficient, C++ XML parser that can be easily integrating into other programs. The original download site for this software is : http://www.grinninglizard.com/tinyxml/This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.3. This notice may not be removed or altered from any source distribution..

jimtcl (0.73)

jimtcl is an opensource small-footprint implementation of the Tcl programming language

The original download site for this software is : http://jim.tcl.tk/index.html/doc/www/www/index.htmlThis piece of software is made available under the terms and conditions of the JIM TCL license.

DRM (NA)

Marvell Bootloader (NA)

Developed by Marvell Semiconductors

This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

DirectFB (1.6.1)

DirectFB is a thin library that provides hardware graphics acceleration. The original download site for this software is : http://www.directfb.org/This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

fusion (8.10.3)

Fusion provides an implementation of abstractions needed for multi-threaded/multi-process programming: .The original download site for this software is : http://www.directfb.org/This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

ntfs-3g (2011.4.12)

Ntfs-3g is an open source for cross platform NTFS file system support. The original download site for this software is : http://www.tuxera.com/communityThis piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

live555 (NA)

Live555 provides RTP/RTCP/RTSP client. The original download site for this software is : http://www.live555.comThis piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

Bluetooth Stack (Bluedroid)

This TV uses Bluetooth stack. The original download site for this software is :This piece of software is made available under the terms and conditions of Android Apache License Version 2.

D-BUS (1.2.1)

D-Bus is a simple system for inter process communication and coordination. The original download site for this software is : http://dbus.freedesktop.orgThis piece of software is made available under the terms and conditions of GPL V2.

EXIF (NA)

Exif JPEG header manipulation tool. The original download site for this software is : http://www.sentex.net/~mwandel/jhead/Portions of this source code are in the public domain

Copyright (c) 2008, The Android Open Source Project All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. * Neither the name of The Android Open Source Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOTLIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESSFOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THECOPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING,BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSSOF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSEDAND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY,OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUTOF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OFSUCH DAMAGE.

EXPAT (2.1.0)

EXPAT is a XML Parser. The original download site for this software is : http://expat.sourceforge.netCopyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers. Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the"Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions: The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or

substantial portions of the Software. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OFMERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANYCLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THESOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

neven face recognition library (NA)

This TV uses neven face recognition library which is used for face recognition

This piece of software is made available under the terms and conditions of Android Apache License version 2.

Unicode (4.8.1.1)

This TV uses Unicode which specifies the representation of text

The original download site for this software is : http://icu-project.orgICU License - ICU 1.8.1 and later COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE Copyright (c) 1995-2008 International Business Machines Corporation and others All rights reserved. Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE. Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder. All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

IPRoute2 (NA)

IPRoute2 is used for TCP/IP, Networking and Traffic control. The original download site for this software is : http://www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/networking/iproute2This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL V2.

mtpd (NA)

mtpd is used for VPN Network. The original download site for this software is : http://libmtp.sourceforge.net/This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

MDNS Responder (NA)

MDNS Responder. The mDNSResponder project is a component of Bonjour,Apple's ease-of-use IP networking initiative. The original download site for this software is : http://www.opensource.apple.com/tarballs/mDNSResponder/This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

NFC (NA)

NFC Semiconductor's NFC Library. Near Field Communication (NFC) is a set of short-range wireless technologies, typically requiring a distance of 4cm or less to initiate a connection. NFC allows you to share small payloads of data between an NFC tag and an Android-powered device, or between two Android-powered devices. This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

Skia (NA)

Skia is a complete 2D graphic library for drawing Text, Geometries, and Images. The original download site for this software is : http://code.google.com/p/skia/Copyright (c) 2011 Google Inc. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. * Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOTLIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FORA PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHTOWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOTLIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANYTHEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USEOF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Sonic Audio Synthesis library (NA)

The original download site for this software is : http://www.sonivoxmi.com/This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

Sqlite (3071100)

The original download site for this software is : www.sqlite.org.This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

Nuance Speech Recognition engine (NA)

The original download site for this software is : http://www.nuance.com/This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

C++Standard Template Library library (5)

This TV uses Implementation of the C++ Standard Template Library. The original download site for this software is : http://stlport.sourceforge.netBoris Fomitchev grants Licensee a non-exclusive, non-transferable, royalty-free license to use STLport and its documentation without fee. By downloading, using, or copying STLport or any portion thereof, Licensee agrees to abide by the intellectual property laws and all other applicable laws of the United States of America, and to all of the terms and conditions of this Agreement. Licensee shall maintain the following copyright and permission notices on STLport sources and its documentation unchanged :Copyright 1999,2000 Boris Fomitchev This material is provided "as is", with absolutely no warranty expressed or implied. Any use is at your own risk. Permission to use or copy this software for any purpose is hereby granted without fee, provided the above notices are retained on all copies. Permission to modify the code and to distribute modified code is granted, provided the above notices are retained, and a notice that the code was modified is included with the above copyright notice. The Licensee may distribute binaries compiled with STLport (whether original or modified) without any royalties or restrictions. The Licensee may distribute original or modified STLport sources, provided that: The conditions indicated in the above permission notice are met; The following copyright notices are retained when present, and conditions provided in accompanying permission notices are met :Copyright 1994 Hewlett-Packard Company Copyright 1996,97 Silicon Graphics Computer Systems, Inc. Copyright 1997 Moscow Center for SPARC Technology. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Silicon Graphics makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Moscow Center for SPARC Technology makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty

svox (NA)

The original download site for this software is : http://www.nuance.com/This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

tinyalsa (NA)

This TV uses tinyalsa: a small library to interface with ALSA in the Linux kernel The original download site for this software is : http://github.com/tinyalsaCopyright 2011, The Android Open Source Project Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. * Neither the name of The Android Open Source Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY The Android Open Source Project ``AS IS" ANDANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THEIMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSEARE

DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL The Android Open Source Project BE LIABLEFOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIALDAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS ORSERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVERCAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICTLIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAYOUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCHDAMAGE.

Vorbis Decompression Library (NA)

This TV uses Tremolo ARM-optimized Ogg Vorbis decompression library. Vorbis is a general purpose audio and music encoding format contemporary to MPEG-4's AAC and TwinVQ, the next generation beyond MPEG audio layer 3The original download site for this software is : http://wss.co.uk/pinknoise/tremoCopyright (c) 2002-2008 Xiph.org Foundation Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOTLIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FORA PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATIONOR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOTLIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANYTHEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USEOF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

wpa_supplicant_Daemon (v0.8)

Library used by legacy HAL to talk to wpa_supplicant daemonThe original download site for this software is : http://hostap.epitest.fi/wpa_supplicant/This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL version 2.

gson (2.3)

Gson is a Java library that can be used to convert Java Objects into their JSON representation. It can also be used to convert a JSON string to an equivalent Java object. Gson can work with arbitrary Java objects including pre-existing objects that you do not have source-code of. The original download site for this software is : https://code.google.com/p/google-gson/This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License 2.0

This software includes an implementation of the AES Cipher, licensed by Brian Gladman

The original download site for this software is : http://www.gladman.me.uk/This piece of software is licensed by Brian Gladman

libUpNp (1.2.1)

The original download site for this software is : http://upnp.sourceforge.net/This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

dnsmasq

Dnsmasq is a lightweight, easy to configure DNS forwarder and DHCP server

The original download site for this software is : https://android.googlesource.com/platform/external/dnmasqThis piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

rfkill (0.4)

rfkill is a small users pace tool to query the state of the rfkill switches, buttons and subsystem interfaces. Some devices come with a hard switch that lets you kill different types of RF radios

The original download site for this software is : http://wireless.kernel.org/en/users/Documentation/rfkillThis piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

TomCrypt (1.1)

iwedia stack is using tomcrypt for sw decryptionThe original download site for this software is : http://manpages.ubuntu.com/manpages/saucy/man3/libtomcrypt.3.htmlThis piece of software is made available under the terms and conditions of the DO WHAT THE FUCK YOU WANT TO PUBLIC LICENSE

AsyncHttpclient (1.4.6)

The original download site for this software is : http://loopj.com/android-async-http/This piece of software is

made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

TP Vision Netherlands B.V. is grateful to the groups and individuals above for their contributions.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

NO WARRANTY

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you

must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

?a) The modified work must itself be a software library.

?b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

?c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

?d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots

has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

?a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

?b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

?c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

?d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

?e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

?a) Accompany the combined library with a copy of the same

work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

?b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

NO WARRANTY

BSD LICENSE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

MIT LICENSE

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of this software and associated documentation files (the

"Software"), to deal in the Software without restriction, including

without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to

permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to

the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included

in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY

CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,

TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE

SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction,

and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by

the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all

other entities that control, are controlled by, or are under common

control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the

direction or management of such entity, whether by contract or

otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the

outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity

exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications,

including but not limited to software source code, documentation

source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical

transformation or translation of a Source form, including but

not limited to compiled object code, generated documentation,

and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or

Object form, made available under the License, as indicated by a

copyright notice that is included in or attached to the work

(an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object

form, that is based on (or derived from) the Work and for which the

editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications

represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes

of this License, Derivative Works shall not include works that remain

separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of,

the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including

the original version of the Work and any modifications or additions

to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally

submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner

or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of

the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted"

means any form of electronic, verbal, or written communication sent

to the Licensor or its representatives, including but not limited to

communication on electronic mailing lists, source code control systems,

and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the

Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but

excluding communication that is conspicuously marked or otherwise

designated in writing by the copyright owner as "Not a

Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity

on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and

subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of,

publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the

Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

(except as stated in this section) patent license to make, have made,

use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work,

where such license applies only to those patent claims licensable

by such Contributor that are necessarily infringed by their

Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s)

with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You

institute patent litigation against any entity (including a

cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work

or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct

or contributory patent infringement, then any patent licenses

granted to You under this License for that Work shall terminate

as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the

Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without

modifications, and in Source or Object form, provided that You

meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or

Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices

stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works

that You distribute, all copyright, patent, trademark, and

attribution notices from the Source form of the Work,

excluding those notices that do not pertain to any part of

the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its

distribution, then any Derivative Works that You distribute must

include a readable copy of the attribution notices contained

within such NOTICE file, excluding those notices that do not

pertain to any part of the Derivative Works, in at least one

of the following places: within a NOTICE text file distributed

as part of the Derivative Works; within the Source form or

documentation, if provided along with the Derivative Works; or,

within a display generated by the Derivative Works, if and

wherever such third-party notices normally appear. The contents

of the NOTICE file are for informational purposes only and

do not modify the License. You may add Your own

attribution

notices within Derivative Works that You distribute, alongside

or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided

that such additional attribution notices cannot be construed

as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and

may provide additional or different license terms and conditions

for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or

for any such Derivative Works as a whole, provided Your use,

reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with

the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise,

any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work

by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of

this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify

the terms of any separate license agreement you may have executed

with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade

names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor,

except as required for reasonable and customary use in describing the

origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or

agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each

Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or

implied, including, without limitation, any warranties or conditions

of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the

appropriateness of using or redistributing the Work and assume any

risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory,

whether in tort (including negligence), contract, or otherwise,

unless required by applicable law (such as deliberate and grossly

negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be

liable to You for damages, including any direct, indirect, special,

incidental, or consequential damages of any character arising as a

result of this License or out of the use or inability to use the

Work (including but not limited to damages for loss of goodwill,

work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all

other commercial damages or losses), even if such Contributor

has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing

the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer,

and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity,

or other liability obligations and/or rights consistent with this

License. However, in accepting such obligations, You may act only

on Your own behalf and on Your sole responsibility, not

on behalf

of any other Contributor, and only if You agree to indemnify,

defend, and hold each Contributor harmless for any liability

incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason

of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following

boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]"

replaced with your own identifying information. (Don't include

the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate

comment syntax for the file format. We also recommend that a

file or class name and description of purpose be included on the

same "printed page" as the copyright notice for easier

identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software

distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and

limitations under the License.

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of

any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is

included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following

this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.4.1, February 25, 2010, are

Copyright (c) 2004, 2006-2007 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5

with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are

Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6

with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the

library or against infringement. There is no warranty that our

efforts or the library will fulfill any of your particular purposes

or needs. This library is provided with all faults, and the entire

risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with

the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are

Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are

Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger

Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are

Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors"

is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors

and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied,

including, without limitation, the warranties of merchantability and of

fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc.

assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary,

or consequential damages, which may result from the use of the PNG

Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject

to the following restrictions:

be misrepresented as being the original source.

source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without

fee, and encourage the use of this source code as a component to

supporting the PNG file format in commercial products. If you use this

source code in a product, acknowledgment is not required but would be

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about"

boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the

files "pngbar.png.jpg" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png.jpg" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a

certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

glennrp at users.sourceforge.net

February 25, 2010

This software is based in part on the work of the FreeType Team.

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27

Copyright 1996-2002, 2006 by

David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

Introduction

==========

The FreeType Project is distributed in several archive packages;

some of them may contain, in addition to the FreeType font engine,

various tools and contributions which rely on, or relate to, the

FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and

which do not fall under their own explicit license. The license

affects thus the FreeType font engine, the test programs,

documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG

(Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion

and use of free software in commercial and freeware products

alike. As a consequence, its main points are that:

o We don't promise that this software works. However, we will be

interested in any kind of bug reports. (`as is' distribution)

o You can use this software for whatever you want, in parts or

full form, without having to pay us. (`royalty-free' usage)

o You may not pretend that you wrote this software. If you use

it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge

somewhere in your documentation that you have used the

FreeType code. (`credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this

software, with or without modifications, in commercial products.

We disclaim all warranties covering The FreeType Project and

assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a

credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus

encourage you to use the following text:

"""

Portions of this software are copyright ?<year> The FreeType

Project (www.freetype.org). All rights reserved.

"""

Please replace <year> with the value from the FreeType version you

actually use.

Legal Terms

==========

Throughout this license, the terms `package', `FreeType Project',

and `FreeType archive' refer to the set of files originally

distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and

Werner Lemberg) as the `FreeType Project', be they named as alpha,

beta or final release.

`You' refers to the licensee, or person using the project, where

`using' is a generic term including compiling the project's source

code as well as linking it to form a `program' or `executable'.

This program is referred to as `a program using the FreeType

engine'.

This license applies to all files distributed in the original

FreeType Project, including all source code, binaries and

documentation, unless otherwise stated in the file in its

original, unmodified form as distributed in the original archive.

If you are unsure whether or not a particular file is covered by

this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner,

Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as

specified below.

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED `AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY

KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS

BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO

USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and

irrevocable right and license to use, execute, perform, compile,

display, copy, create derivative works of, distribute and

sublicense the FreeType Project (in both source and object code

forms) and derivative works thereof for any purpose; and to

authorize others to exercise some or all of the rights granted

herein, subject to the following conditions:

o Redistribution of source code must retain this license file

(`FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to

the original files must be clearly indicated in accompanying

documentation. The copyright notices of the unaltered,

original files must be preserved in all copies of source

files.

o Redistribution in binary form must provide a disclaimer that

states that the software is based in part of the work of the

FreeType Team, in the distribution documentation. We also

encourage you to put an URL to the FreeType web page in your

documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on

the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use

our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid

to us.

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use

the name of the other for commercial, advertising, or promotional

purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the

following phrases to refer to this software in your documentation

or advertising materials: `FreeType Project', `FreeType Engine',

`FreeType library', or `FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to

accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted

material, only this license, or another one contracted with the

authors, grants you the right to use, distribute, and modify it.

Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType

Project, you indicate that you understand and accept all the terms

of this license.

There are two mailing lists related to FreeType:

o freetype@nongnu.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as

future and wanted additions to the library and distribution.

If you are looking for support, start in this list if you

haven't found anything to help you in the documentation.

o freetype-devel@nongnu.org

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues,

specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

http://www.freetype.org

--- end of FTL.TXT ---

LICENSE ISSUES

==========

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of

the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style

Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL

please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

/* ====================

* Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

*

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in

* the documentation and/or other materials provided with the

* distribution.

*

* 3. All advertising materials mentioning features or use of this

* software must display the following acknowledgment:

* "This product includes software developed by the OpenSSL Project

* for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"

*

* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to

* endorse or promote products derived from this software without

* prior written permission. For written permission, please contact

* openssl-core@openssl.org.

*

* 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"

* nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written

* permission of the OpenSSL Project.

*

* 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following

* acknowledgment:

* "This product includes software developed by the OpenSSL Project

* for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY

* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR

* ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT

* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,

* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)

* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED

* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

* ====================

*

* This product includes cryptographic software written by Eric Young

* (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim

* Hudson (tjh@cryptsoft.com).

*

*/

Original SSLeay License

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

* All rights reserved.

*

* This package is an SSL implementation written

* by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

* The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

*

* This library is free for commercial and non-commercial use as long as

* the following conditions are aheared to. The following conditions

* apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,

* lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation

* included with this distribution is covered by the same copyright terms

* except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

*

* Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in

* the code are not to be removed.

* If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution

* as the author of the parts of the library used.

* This can be in the form of a textual message at program startup or

* in documentation (online or textual) provided with the package.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the copyright

*   notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

*   notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

*   documentation and/or other materials provided with the distribution.

* 3. All advertising materials mentioning features or use of this software

*   must display the following acknowledgement:

*   "This product includes cryptographic software written by

*   Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

*   The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library

*   being used are not cryptographic related :-).

* 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from

*   the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

*   "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND

* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

* SUCH DAMAGE.

*

* The licence and distribution terms for any publically available version or

* derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be

* copied and put under another distribution licence

* [including the GNU Public Licence.]

*/

MOZILLA PUBLIC LICENSE

Version 1.1

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the

Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to

the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original

Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications

made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the

combination of the Original Code and Modifications, in each case

including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally

accepted in the software development community for the electronic

transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source

Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified

as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit

A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or

portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum

extent possible, whether at the time of the initial grant or

subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the

substance or structure of either the Original Code or any previous

Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a

Modification is:

A. Any addition to or deletion from the contents of a file

containing Original Code or previous Modifications.

B. Any new file that contains any part of the Original Code or

previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code

which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as

Original Code, and which, at the time of its release under this

License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or

hereafter acquired, including without limitation, method, process,

and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for

making modifications to it, including all modules it contains, plus

any associated interface definition files, scripts used to control

compilation and installation of an Executable, or source code

differential comparisons against either the Original Code or another

well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The

Source Code can be in a compressed or archival form, provided the

appropriate decompression or de-archiving software is widely available

for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity

exercising rights under, and complying with all of the terms of, this

License or a future version of this License issued under Section 6.1.

For legal entities, "You" includes any entity which controls, is

controlled by, or is under common control with You. For purposes of

this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect,

to cause the direction or management of such entity, whether by

contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent

(50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such

entity.

2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free,

non-exclusive license, subject to third party intellectual property

claims:

(a) under intellectual property rights (other than patent or

trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce,

modify, display, perform, sublicense and distribute the Original

Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or

as part of a Larger Work; and

(b) under Patents Claims infringed by the making, using or

selling of Original Code, to make, have made, use, practice,

sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the

Original Code (or portions thereof).

(c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are

effective on the date Initial Developer first distributes

Original Code under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is

granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2)

separate from the Original Code; or 3) for infringements caused

by: i) the modification of the Original Code or ii) the

combination of the Original Code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor

hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or

trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify,

display, perform, sublicense and distribute the Modifications

created by such Contributor (or portions thereof) either on an

unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code

and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or

selling of Modifications made by that Contributor either alone

and/or in combination with its Contributor Version (or portions

of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have

made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that

Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of

Modifications made by that Contributor with its Contributor

Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are

effective on the date Contributor first makes Commercial Use of

the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is

granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the

Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version;

3) for infringements caused by: i) third party modifications of

Contributor Version or ii) the combination of Modifications made

by that Contributor with other software (except as part of the

Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims

infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by

that Contributor.

3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are

governed by the terms of this License, including without limitation

Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be

distributed only under the terms of this License or a future version

of this License released under Section 6.1, and You must include a

copy of this License with every copy of the Source Code You

distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code

version that alters or restricts the applicable version of this

License or the recipients' rights hereunder. However, You may include

an additional document offering the additional rights described in

Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be

made available in Source Code form under the terms of this License

either on the same media as an Executable version or via an accepted

Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an

Executable version available; and if made available via Electronic

Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12)

months after the date it initially became available, or at least six

(6) months after a subsequent version of that particular Modification

has been made available to such recipients. You are responsible for

ensuring that the Source Code version remains available even if the

Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a

file documenting the changes You made to create that Covered Code and

the date of any change. You must include a prominent statement that

the Modification is derived, directly or indirectly, from Original

Code provided by the Initial Developer and including the name of the

Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an

Executable version or related documentation in which You describe the

origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims.

If Contributor has knowledge that a license under a third party's

intellectual property rights is required to exercise the rights

granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2,

Contributor must include a text file with the Source Code

distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the

party making the claim in sufficient detail that a recipient will

know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after

the Modification is made available as described in Section 3.2,

Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies

Contributor makes available thereafter and shall take other steps

(such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups)

reasonably calculated to inform those who received the Covered

Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs.

If Contributor's Modifications include an application programming

interface and Contributor has knowledge of patent licenses which

are reasonably necessary to implement that API, Contributor must

also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to

Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's

Modifications are Contributor's original creation(s) and/or

Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by

this License.

3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source

Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source

Code file due to its structure, then You must include such notice in a

location (such as a relevant directory) where a user would be likely

to look for such a notice. If You created one or more Modification(s)

You may add your name as a Contributor to the notice described in

Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation

for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership

rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to

charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability

obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You

may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial

Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear than

any such warranty, support, indemnity or liability obligation is

offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial

Developer and every Contributor for any liability incurred by the

Initial Developer or such Contributor as a result of warranty,

support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the

requirements of Section 3.1-3.5 have been met for that Covered Code,

and if You include a notice stating that the Source Code version of

the Covered Code is available under the terms of this License,

including a description of how and where You have fulfilled the

obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included

in any notice in an Executable version, related documentation or

collateral in which You describe recipients' rights relating to the

Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered

Code or ownership rights under a license of Your choice, which may

contain terms different from this License, provided that You are in

compliance with the terms of this License and that the license for the

Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's

rights in the Source Code version from the rights set forth in this

License. If You distribute the Executable version under a different

license You must make it absolutely clear that any terms which differ

from this License are offered by You alone, not by the Initial

Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the

Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by

the Initial Developer or such Contributor as a result of any such

terms You offer.

3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code

not governed by the terms of this License and distribute the Larger

Work as a single product. In such a case, You must make sure the

requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this

License with respect to some or all of the Covered Code due to

statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with

the terms of this License to the maximum extent possible; and (b)

describe the limitations and the code they affect. Such description

must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must

be included with all distributions of the Source Code. Except to the

extent prohibited by statute or regulation, such description must be

sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to

understand it.

This License applies to code to which the Initial Developer has

attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6.1. New Versions.

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised

and/or new versions of the License from time to time. Each version

will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions.

Once Covered Code has been published under a particular version of the

License, You may always continue to use it under the terms of that

version. You may also choose to use such Covered Code under the terms

of any subsequent version of the License published by Netscape. No one

other than Netscape has the right to modify the terms applicable to

Covered Code created under this License.

6.3. Derivative Works.

If You create or use a modified version of this License (which you may

only do in order to apply it to code which is not already Covered Code

governed by this License), You must (a) rename Your license so that

the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape",

"MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your

license (except to note that your license differs from this License)

and (b) otherwise make it clear that Your version of the license

contains terms which differ from the Mozilla Public License and

Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial

Developer, Original Code or Contributor in the notice described in

Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of

this License.)

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING,

WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF

DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGING.

THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE

IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT,

YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE

COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER

OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF

ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate

automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure

such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All

sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall

survive any termination of this License. Provisions which, by their

nature, must remain in effect beyond the termination of this License

shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement

claim (excluding declatory judgment actions) against Initial Developer

or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom

You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

(a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly

infringes any patent, then any and all rights granted by such

Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License

shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively,

unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i)

agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable

royalty for Your past and future use of Modifications made by such

Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to

the Contributor Version against such Participant. If within 60 days

of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not

mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim

is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under

Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of

the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other than such Participant's

Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then

any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b)

and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used,

sold, distributed, or had made, Modifications made by that

Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant

alleging that such Participant's Contributor Version directly or

indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as

by license or settlement) prior to the initiation of patent

infringement litigation, then the reasonable value of the licenses

granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken

into account in determining the amount or value of any payment or

license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above,

all end user license agreements (excluding distributors and resellers)

which have been validly granted by You or any distributor hereunder

prior to termination shall survive termination.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL

DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE,

OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR

ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY

CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL,

WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER

COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN

INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF

LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY

RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW

PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE

EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO

THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in

48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer

software" and "commercial computer software documentation," as such

terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48

C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995),

all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those

rights set forth herein.

This License represents the complete agreement concerning subject

matter hereof. If any provision of this License is held to be

unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent

necessary to make it enforceable. This License shall be governed by

California law provisions (except to the extent applicable law, if

any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions.

With respect to disputes in which at least one party is a citizen of,

or an entity chartered or registered to do business in the United

States of America, any litigation relating to this License shall be

subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern

District of California, with venue lying in Santa Clara County,

California, with the losing party responsible for costs, including

without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and

expenses. The application of the United Nations Convention on

Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded.

Any law or regulation which provides that the language of a contract

shall be construed against the drafter shall not apply to this

License.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is

responsible for claims and damages arising, directly or indirectly,

out of its utilization of rights under this License and You agree to

work with Initial Developer and Contributors to distribute such

responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or

shall be deemed to constitute any admission of liability.

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as

"Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the Initial

Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under

Your choice of the NPL or the alternative licenses, if any, specified

by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

``The contents of this file are subject to the Mozilla Public License

Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in

compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

http://www.mozilla.org/MPL/

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS"

basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the

License for the specific language governing rights and limitations

under the License.

The Original Code is _____.

The Initial Developer of the Original Code is _____.

Portions created by _____are Copyright (C) _____. All Rights Reserved.

Contributor(s): _____.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms

of the _____ license (the "[___] License"), in which case the

provisions of [_____] License are applicable instead of those

above. If you wish to allow use of your version of this file only

under the terms of the [____] License and not to allow others to use

your version of this file under the MPL, indicate your decision by

deleting the provisions above and replace them with the notice and

other provisions required by the [___] License. If you do not delete

the provisions above, a recipient may use your version of this file

under either the MPL or the [___] License."

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of

the notices in the Source Code files of the Original Code. You should

use the text of this Exhibit A rather than the text found in the

Original Code Source Code for Your Modifications.]

17.5

ประกาศ

คุณสามารถรับประกาศเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ทีวีใหม่ที่มีให้ดาวน์โหลดหรือซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

ในการอ่านประกาศเหล่านี้...

1 - กด ⚙ เลือก **การตั้งค่าทั้งหมด** แล้วกด **OK**
2 - เลือก **อัพเดตซอฟต์แวร์** > **ประกาศ**
3 - เลือกประกาศที่คุณต้องการอ่าน
4 - กด ◀ (ซ้าย) ซ้ำๆ หากจำเป็น เพื่อปิดเมนู

18

ข้อมูลจำเพาะผลิตภัณฑ์

18.1

ด้านสิ่งแวดล้อม

European Energy Label

European Energy Label
มีข้อมูลเกี่ยวกับประเภทการประหยัดพลังงานของผลิตภัณฑ์นี้ หากประเภทการประหยัดพลังงานของผลิตภัณฑ์มีสีเขียว แสดงว่าผลิตภัณฑ์นี้ใช้พลังงานน้อย
บนป้ายกำกับ คุณสามารถดูข้อมูลประเภทการประหยัดพลังงาน ค่าเฉลี่ยการสิ้นเปลืองพลังงานของผลิตภัณฑ์นี้ และค่าเฉลี่ยการสิ้นเปลืองพลังงานในระยะเวลา 1 ปี นอกจากนี้ คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับค่าการสิ้นเปลืองพลังงานของผลิตภัณฑ์นี้ได้ในเว็บไซต์ของ Philips สำหรับประเทศของคุณที่ **www.philips.com/TV**

Product Fiche

55PUS8700
- ระดับการประหยัดพลังงาน: สวย
- พื้นที่แสดงภาพบนหน้าจอ : 139 ซม. / 55 นิ้ว
- การใช้พลังงานโหมดเปิดใช้งาน (W) : 122 วัตต์
- การใช้พลังงานต่อปี (kWh) * : 178 kWh
- การใช้พลังงานขณะสแตนด์บาย (W) **: 0.50 วัตต์
- ความละเอียดของจอแสดงผล (พิกเซล) : 3840 x 2160p

65PUS8700
- ระดับการประหยัดพลังงาน: สวย
- พื้นที่แสดงภาพบนหน้าจอ : 164 ซม. / 65 นิ้ว
- การใช้พลังงานโหมดเปิดใช้งาน (W) : 161 วัตต์
- การใช้พลังงานต่อปี (kWh) * : 235 kWh
- การใช้พลังงานขณะสแตนด์บาย (W) **: 0.50 วัตต์
- ความละเอียดของจอแสดงผล (พิกเซล) : 3840 x 2160p

* การใช้พลังงาน kWh ต่อปี
อิงกับการใช้พลังงานของโทรทัศน์ที่เปิดใช้งาน 4 ชั่วโมงต่อวัน 365 วัน การใช้พลังงานที่แท้จริง
ขึ้นอยู่กับว่ามีการใช้โทรทัศน์อย่างไร

** เมื่อปิดทีวีด้วยรีโมทคอนโทรล และไม่มีฟังก์ชันใดกำลังทำงาน

หมดอายุการใช้งาน

การทิ้งผลิตภัณฑ์และแบตเตอรี่เก่าของคุณ

ผลิตภัณฑ์ของคุณได้รับการออกแบบ และผลิตด้วยวัสดุและส่วนประกอบที่มีคุณภาพสูงซึ่งสามารถนำมารีไซเคิลและใช้ใหม่ได้

ผลิตภัณฑ์ที่มีสัญลักษณ์รูปถังขยะและมีกากบาทขีดทับอยู่ คือผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้ข้อบังคับ European Directive 2002/96/EC

โปรดศึกษาระเบียบการในท้องถิ่นว่าด้วยการแยกเก็บผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

โปรดปฏิบัติตามข้อบังคับของท้องถิ่น และห้ามทิ้งผลิตภัณฑ์เก่าของคุณรวมกับขยะภายในบ้าน การกำจัดผลิตภัณฑ์เก่าของคุณอย่างถูกต้องจะช่วยป้องกันผลสืบเนื่องทางลบที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของมนุษย์

ผลิตภัณฑ์ของคุณมีแบตเตอรี่ภายใต้ European Directive 2006/66/EC ซึ่งไม่สามารถทิ้งรวมกับขยะจากครัวเรือนทั่วไปได้

โปรดทราบถึงกฎในท้องถิ่นว่าด้วยการแยกเก็บแบตเตอรี่เนื่องจากการกำจัดที่ถูกต้องจะช่วยป้องกันมิให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์

18.2

กำลังไฟ

ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
สำหรับรายละเอียดข้อมูลจำเพาะเพิ่มเติมของผลิตภัณฑ์นี้ โปรดดูที่ www.philips.com/support

กำลังไฟ
- แหล่งจ่ายไฟหลัก : AC 220-240V +/-10%
- อุณหภูมิแวดล้อม : 5°C ถึง 35°C
- คุณสมบัติประหยัดพลังงาน: เซนเซอร์ตรวจจับแสง, โหมด Eco, ปิดเสียงภาพ (สำหรับวิทยุ), ตั้งเวลาปิดอัตโนมัติ, เมนูการตั้งค่า ECO

สำหรับข้อมูลการใช้พลังงาน ดูบท **Product Fiche**

ระดับกำลังไฟที่แจ้งไว้บนแผ่นป้ายประเภทผลิตภัณฑ์คือระดับการใช้พลังงานสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ในกรณีใช้งานปกติ (IEC 62087 Ed.2) ระดับกำลังไฟสูงสุดที่แจ้งไว้ในวงเล็บใช้สำหรับความปลอดภัยทางไฟฟ้า (IEC 60065 Ed. 7.2)

18.3
ระบบปฏิบัติการ

ระบบปฏิบัติการ Android

5.0 Lollipop

18.4
การรับสัญญาณ

• อินพุตสายอากาศ: โคแอกเชียล 75 โอห์ม (IEC75)
• คลื่นที่รับสัญญาณได้ : Hyperband, S-Channel, UHF, VHF
• DVB : DVB-T2, DVB-C (เคเบิล) QAM
• การเล่นวิดีโอแบบอะนาล็อก : SECAM, PAL
• การเล่นวิดีโอแบบดิจิตอล : MPEG2 SD/HD (ISO/IEC 13818-2), MPEG4 SD/HD (ISO/IEC 14496-10)
• การเล่นระบบเสียงดิจิตอล (ISO/IEC 13818-3)
• อินพุตสายอากาศดาวเทียม : 75 ohm F-type
• ช่วงความถี่อินพุต : 950 ถึง 2150MHz
• ช่วงระดับอินพุต : 25 ถึง 65 dBm
• DVB-S/S2 QPSK, การจัดอันดับสัญลักษณ์ 2 เป็นสัญลักษณ์ 45M, SCPC และ MCPC
• LNB : รองรับ DiSEqC 1.0, 1 ถึง 4 LNBs, การเลือกให้ถูกต้อง 14/18V, การเลือกช่วงความถี่ 22kHz, โหมด Tone burst, LNB current 300mA สูงสุด

18.5
จอแสดงผล

ประเภท

ขนาดจอวัดตามเส้นทแยงมุม
• 55PUS8700 : 139 ซม. / 55 นิ้ว
• 65PUS8700 : 164 ซม. / 65 นิ้ว
ความละเอียดของจอ
• 3840 x 2160p

ความละเอียดอินพุต

รูปแบบวิดีโอ

ความละเอียด — อัตรารีเฟรช

• 480i - 60 Hz
• 480p - 60 Hz
• 576i - 50 Hz
• 576p - 50 Hz
• 720p - 50 Hz, 60 Hz
• 1080i - 50 Hz, 60 Hz
• 1080p - 24 Hz, 25 Hz, 30 Hz
• 2160p - 24 Hz, 25 Hz, 30 Hz, 50 Hz, 60 Hz

รูปแบบคอมพิวเตอร์

ความละเอียด (ระหว่างกลุ่มอื่น)

• 640 x 480p - 60 Hz
• 800 x 600p - 60 Hz
• 1024 x 768p - 60 Hz
• 1280 x 768p - 60 Hz
• 1360 x 765p - 60 Hz
• 1360 x 768p - 60 Hz
• 1280 x 1024p - 60 Hz
• 1920 x 1080p - 60 Hz
• 3840 x 2160p - 24 Hz, 25 Hz, 30 Hz, 50 Hz, 60 Hz

18.6
ขนาดและน้ำหนัก

55PUS8700
• ไม่รวมขาตั้งทีวี:
กว้าง 1231.7 มม. - สูง 708 มม. - ลึก 96.6 มม. - น้ำหนัก ±19.5 กก.

• รวมขาตั้งทีวี:
กว้าง 1320 มม. - สูง 789.4 มม. - ลึก 233.4 มม. - น้ำหนัก ±20.9 กก.

65PUS8700
• ไม่รวมขาตั้งทีวี:
กว้าง 1450 มม. – สูง 850 มม. - ลึก 123.2 มม. - น้ำหนัก ±30.2 กก.

• รวมขาตั้งทีวี:
กว้าง 1562.4 มม. - สูง 911.4 มม. - ลึก 271.6 มม. - น้ำหนัก ±31.7 กก.

18.7
การเชื่อมต่อ

ด้านข้างของทีวี
• หูฟัง - Stereo mini-jack 3.5 มม.
• 2x HDMI in
• 2x USB 2.0
• 2x ช่อง Common Interface: CI+/CAM
ด้านหลังของทีวี
• Audio In (DVI เป็น HDMI) - Stereo mini-jack 3.5 มม.
• SCART: Audio L/R, CVBS in, RGB
• YPbPr : Y Pb Pr, Audio L/R
ด้านล่างของทีวี
• HDMI 1 in - ARC - HDMI 2.0
• HDMI 2 in - ARC - HDMI 2.0
• 1x USB 2.0
• เสียงออก - ออปติคัล Toslink
• LAN เครือข่าย - RJ45
• เสาอากาศ (75)
• อุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม 1
• อุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม 2

18.8
เสียง

• 3D wOOx
• สเตอริโอ HD
• พลังขับเสียง (RMS) : 50W
• Dolby® Digital Plus
• DTS Premium Sound ™

18.9
มัลติมีเดีย

การเชื่อมต่อ
• USB 2.0
• Ethernet LAN RJ-45
• Wi-Fi 802.11b/g/n (ในตัว)

ระบบไฟล์ USB ที่รองรับ
• FAT 16, FAT 32, NTFS

รูปแบบการเล่น
• รูปแบบ : 3GP, AVCHD, AVI, MPEG-PS, MPEG-TS, MPEG-4, Matroska (MKV), Quicktime (MOV, M4V, M4A), Windows Media (ASF/WMV/WMA)
• การเข้ารหัสวิดีโอ : MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 Part 2, MPEG-4 Part 10 AVC (H264), VC-1, WMV9, H.265 (HEVC)
• การเข้ารหัสออดิโอ : AAC, HE-AAC (v1/v2), AMR-NB, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS Premium Sound™, MPEG-1/2/2.5 Layer I/II/III (includes MP3), WMA (v2 to v9.2), WMA Pro (v9/v10)
• คำบรรยาย :
– รูปแบบ : SAMI, SubRip (SRT), SubViewer (SUB), MicroDVD (TXT), mplayer2 (TXT), TMPlayer (TXT)
– การเข้ารหัสอักขระ : UTF-8, ยุโรปกลางและยุโรปตะวันออก (Windows-1250), ซีริลลิค (Windows-1251), กรีซ (Windows-1253), ตุรกี (Windows-1254), ยุโรปตะวันตก (Windows-1252)
• การเข้ารหัสภาพ : JPEG, JPS, MPO
• ข้อจำกัด :
– อัตราบิตรวมที่รองรับสูงสุดสำหรับไฟล์สื่อ 30Mbps
– อัตราบิตวิดีโอที่รองรับสูงสุดสำหรับไฟล์สื่อ 20Mbps
– รองรับ MPEG-4 AVC (H.264) มากถึง High Profile @ L4.1
– รองรับ H.265 (HEVC) ถึง Main / Main 10 Profile ถึง Level 5.1
– รองรับ VC-1 มากถึง Advanced Profile @ L3

ใบรับรอง WiFi
ทีวีนี้รองรับอุปกรณ์ WiDi 4.x

ซอฟต์แวร์ Media Server ที่รองรับ (DMS)
• PC - Microsoft Windows XP, Vista หรือ Windows 7
– คุณสามารถใช้ซอฟต์แวร์เซิร์ฟเวอร์สื่อ DLNA certified® ใดๆ ก็ได้
– Microsoft - Windows Media Player
• Mac OS X
– คุณสามารถใช้ซอฟต์แวร์เซิร์ฟเวอร์สื่อ DLNA certified® ใดๆ ก็ได้
• อุปกรณ์เคลื่อนที่
– Philips TV Remote app - iOS, Android
– การใช้งานร่วมกันได้และประสิทธิภาพอาจแปรผันไปตามคุณสมบัติของอุปกรณ์เคลื่อนที่และซอฟต์แวร์ที่ใช้

ข้อกำหนด ESD
อุปกรณ์นี้มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ B ของ ESD ในกรณีที่อุปกรณ์ไม่สามารถเรียกคืนโหมดการแบ่งปันไฟล์ได้เนื่องจากการถ่ายเทประจุไฟฟ้า
ผู้ใช้จะต้องดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง

19

วิธีใช้และความช่วยเหลือ

19.1

ลงทะเบียน

ลงทะเบียนเพื่อรับสิทธิประโยชน์ต่างๆ
รวมทั้งข้อมูลสนับสนุนผลิตภัณฑ์ (และดาวน์โหลดข้อมูล)
สิทธิในการดูข้อมูลผลิตภัณฑ์ใหม่ ข้อเสนอและส่วนลดพิเศษ
การจับรางวัล
และโอกาสเข้าร่วมการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่
ไปที่ **www.philips.com/welcome**

19.2

การแก้ปัญหา

ช่อง

ไม่พบช่องดิจิตอลระหว่างการติดตั้ง

ดูข้อมูลทางเทคนิคเพื่อตรวจสอบว่าทีวีของคุณรองรับ DVB-T หรือ DVB-C ในประเทศของคุณ
ตรวจสอบว่าสายทั้งหมดเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง
และเลือกเครือข่ายที่ถูกต้องแล้ว

ช่องที่ติดตั้งไว้ก่อนหน้าจะไม่อยู่ในรายการช่อง

ตรวจสอบว่าเลือกรายการช่องที่ถูกต้องแล้ว

ทั่วไป

ทีวีไม่เปิดเครื่อง

• ถอดปลั๊กสายเพาเวอร์จากเต้ารับ
รอหนึ่งนาทีแล้วเสียบปลั๊กอีกครั้ง
• ตรวจสอบว่าสายเพาเวอร์เสียบแน่นหนาดีแล้ว

เสียงเอี๊ยดเมื่อเปิดเครื่องหรือปิดเครื่อง

เมื่อคุณเปิด ปิด หรือปรับทีวีเป็นสแตนด์บาย
คุณจะได้ยินเสียงเอี๊ยดจากโครงเครื่องทีวี
เสียงเอี๊ยดนั้นมาจากการหดและขยายตัวตามปกติของทีวี
เมื่อเย็นตัวหรืออุ่นเครื่อง ซึ่งไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน

ทีวีไม่ตอบสนองกับรีโมทคอนโทรล

ทีวีจะใช้เวลาสักครู่ในการเริ่มทำงาน ในระหว่างนี้
ทีวีจะไม่ตอบสนองรีโมทคอนโทรลหรือการควบคุมทีวี
ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติ ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติ
คุณสามารถตรวจสอบได้ว่ารีโมทคอนโทรลทำงานหรือไม่
โดยใช้กล้องโทรศัพท์มือถือ ใช้โหมดกล้องของโทรศัพท์
และชี้รีโมทคอนโทรลไปที่เลนส์กล้อง
หากคุณกดปุ่มบนรีโมทคอนโทรล และคุณสังเกตเห็น LED
อินฟราเรดสั่นไหวผ่านกล้อง แสดงว่ารีโมทคอนโทรลทำงานอยู่
ให้ตรวจสอบทีวี
หากคุณไม่สังเกตเห็นการสั่นไหว รีโมทคอนโทรลอาจชำรุด
หรือแบตเตอรี่อ่อน
วิธีการตรวจสอบรีโมทคอนโทรลนี้ไม่สามารถใช้กับรีโมทคอนโทรลที่จับคู่กับทีวีแบบไร้สายได้

ทีวีจะกลับไปสแตนด์บายหลังจากแสดงหน้าจอเริ่มต้น Philips แล้ว

เมื่อทีวีสแตนด์บาย หน้าจอเริ่มต้น Philips จะปรากฏ
จากนั้นทีวีจะกลับไปอยู่ในโหมดสแตนด์บาย ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติ
เมื่อทีวีไม่ได้เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และเชื่อมต่อใหม่
หน้าจอเริ่มต้นจะปรากฏเมื่อเริ่มต้นครั้งต่อไป
ในการเปิดทีวีจากสแตนด์บาย ให้กดรีโมทคอนโทรลหรือทีวี

ไฟสแตนด์บายกะพริบไม่หยุด

ถอดปลั๊กสายเพาเวอร์จากเต้ารับ รอ 5
นาทีก่อนจะเสียบสายพาวเวอร์อีกครั้ง หากการกะพริบเกิดขึ้นอีก
ให้ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าทีวีของ Philips

ภาพ

ไม่มีภาพ / ภาพผิดเพี้ยน

• ตรวจสอบว่าเชื่อมต่อเสาอากาศกับทีวีอย่างถูกต้อง
• ตรวจสอบว่าเลือกอุปกรณ์ที่ถูกต้องเป็นแหล่งการแสดงผล
• ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ภายนอก
หรือแหล่งการแสดงผลเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง

มีเสียงแต่ไม่มีภาพ

• ตรวจสอบว่าตั้งค่าการตั้งค่าภาพอย่างถูกต้อง

การรับสัญญาณเสาอากาศไม่ดี

• ตรวจสอบว่าเชื่อมต่อเสาอากาศกับทีวีอย่างถูกต้อง
• ลำโพง อุปกรณ์เสียงที่ไม่ได้ติดตั้งบนพื้น ไฟนีออน ตึกสูง
และวัตถุขนาดใหญ่อื่นๆ อาจมีผลต่อคุณภาพของการรับสัญญาณ
หากเป็นไปได้ ให้ลองปรับปรุงคุณภาพของการรับสัญญาณโดยการเปลี่ยนทิศทางของเสาอากาศ หรือขยับอุปกรณ์ออกห่างจากทีวี
• หากการรับสัญญาณไม่ดีบนช่องเดียวเท่านั้น
ให้ค้นหาคลื่นช่องนั้น

ภาพจากอุปกรณ์ไม่ดี

• ตรวจสอบว่าเชื่อมต่ออุปกรณ์อย่างถูกต้อง
• ตรวจสอบว่าตั้งค่าการตั้งค่าภาพอย่างถูกต้อง

การตั้งค่าภาพจะเปลี่ยนหลังจากผ่านไปสักครู่

ตรวจสอบว่าตั้งค่า **ตำแหน่ง** เป็น **บ้าน** แล้ว
คุณสามารถเปลี่ยนและบันทึกการตั้งค่าในโหมดนี้ได้

แบนเนอร์โฆษณาปรากฏขึ้น

ตรวจสอบว่าตั้งค่า **ตำแหน่ง** เป็น **บ้าน** แล้ว

ภาพไม่เต็มหน้าจอ

เปลี่ยนเป็นรูปแบบภาพอื่น

รูปแบบภาพเปลี่ยนตลอด เมื่อเปลี่ยนช่อง

เลือกรูปแบบภาพ ไม่ 'อัตโนมัติ'

ตำแหน่งภาพไม่ถูกต้อง

สัญญาณภาพจากบางอุปกรณ์อาจไม่เต็มหน้าจอ
ให้ตรวจสอบเอาต์พุตสัญญาณของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

ภาพจากคอมพิวเตอร์ไม่เสถียร

ตรวจสอบว่า PC

ของคุณใช้ความละเอียดและอัตรารีเฟรชที่รองรับ

เสียง

ไม่มีเสียงหรือคุณภาพเสียงไม่ดี

หากไม่พบสัญญาณเสียง ทีวีจะปิดเอาต์พุตเสียงโดยอัตโนมัติ
ซึ่งไม่ใช่การทำงานผิดปกติ

- ตรวจสอบว่าตั้งค่าการตั้งค่าเสียงอย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบว่าเชื่อมต่อสายทั้งหมดอย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบว่าไม่ได้ปิดเสียง หรือตั้งค่าระดับเสียงเป็นศูนย์
- ตรวจสอบว่าเอาต์พุตเสียงทีวีเชื่อมต่อกับอินพุตเสียงบนระบบโฮมเธียเตอร์
เสียงควรดังออกจากลำโพง HTS
- บางอุปกรณ์อาจต้องการให้คุณเปิดใช้เอาต์พุตเสียง HDMI ด้วยตนเอง หากเปิดใช้เสียง HDMI อยู่แล้ว
แต่คุณยังไม่ได้ยินเสียง
ให้ลองเปลี่ยนรูปแบบเสียงดิจิตอลของอุปกรณ์เป็น PCM (Pulse Code Modulation)
ให้ดูคำแนะนำจากเอกสารที่มาพร้อมกับอุปกรณ์ของคุณ

การเชื่อมต่อ

HDMI

- โปรดทราบว่าการรองรับ HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection)
อาจดีเลย์เวลาที่ทีวีใช้เพื่อแสดงเนื้อหาจากอุปกรณ์ HDMI
- หากทีวีไม่แยกแยะอุปกรณ์ HDMI และไม่แสดงภาพ
ให้สลับแหล่งสัญญาณจากอุปกรณ์หนึ่ง ไปอีกอุปกรณ์
และสลับกลับอีกครั้งหนึ่ง
- หากเสียงมีการหยุดชะงักเป็นระยะๆ
ให้ตรวจสอบว่าการตั้งค่าเอาต์พุตจากอุปกรณ์ HDMI ถูกต้อง
- หากคุณใช้อะแดปเตอร์ HDMI-to-DVI หรือสาย HDMI-to-DVI
ให้ตรวจสอบว่าสายสัญญาณเสียงเพิ่มเติมเชื่อมต่อกับ AUDIO IN (mini-jack เท่านั้น) หากมี

EasyLink ไม่ทำงาน

- ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ HDMI ของคุณใช้ร่วมกับ HDMI-CEC ได้
คุณสมบัติ EasyLink ทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับ HDMI-CEC ได้เท่านั้น

ไอคอนเสียงไม่แสดง

- เมื่ออุปกรณ์เสียง HDMI-CEC เชื่อมต่ออยู่
สิ่งนี้ถือเป็นเรื่องปกติ

ภาพ วิดีโอ และเพลงจากอุปกรณ์ USB ไม่แสดง

- ตรวจสอบว่าตั้งค่าอุปกรณ์เก็บข้อมูลแบบ USB
เป็นใช้ร่วมกับกลุ่มอุปกรณ์เก็บข้อมูลได้
ตามที่อธิบายในเอกสารของอุปกรณ์เก็บข้อมูล
- ตรวจสอบว่าอุปกรณ์เก็บข้อมูลแบบ USB ใช้ร่วมกับทีวีได้
- ตรวจสอบว่าทีวีรองรับรูปแบบไฟล์เสียงและภาพ

การเล่นไฟล์ USB กระตุก

- ประสิทธิภาพการถ่ายโอนของอุปกรณ์เก็บข้อมูลแบบ USB
อาจจำกัดอัตราการถ่ายโอนข้อมูลไปยังทีวี ซึ่งทำให้การเล่นไม่ดี

19.3
คู่มือการใช้งาน

ทีวีนี้มี วิธีใช้ อยู่บนหน้าจอ

เปิด วิธีใช้

กดปุ่ม ▬ (สีฟ้า) เพื่อเปิดวิธีใช้ทันที
วิธีใช้จะเปิดบทที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่คุณกำลังทำอยู่
หรือสิ่งที่เลือกบนทีวี ในการค้นหาหัวข้อตามลำดับตัวอักษร
ให้เลือก **คำหลัก**

ในการอ่านวิธีใช้ในรูปแบบหนังสือ ให้เลือก **หนังสือ**

ก่อนจะทำตามคำแนะนำในวิธีใช้ ให้ปิดวิธีใช้
ในการปิด วิธีใช้ ให้กดปุ่มสี ▬ **ปิด**

สำหรับบางกิจกรรม เช่น ข้อความ (เทเลเท็กซ์) ปุ่มสีต่างๆ
จะมีฟังก์ชันเฉพาะและไม่สามารถเปิดวิธีใช้ได้

วิธีใช้ทีวีบนแท็บเล็ต สมาร์ทโฟน หรือคอมพิวเตอร์

ในการจัดลำดับเพิ่มเติมของคำแนะนำให้ง่ายขึ้น
คุณสามารถดาวน์โหลดวิธีใช้ทีวีในรูปแบบ PDF
เพื่ออ่านบนสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ของคุณได้ หรือคุณสามารถพิมพ์หน้าวิธีใช้ที่เกี่ยวข้องได้จากคอมพิวเตอร์ของคุณ
ในการดาวน์โหลดวิธีใช้ (คู่มือผู้ใช้)
ให้ไปที่ www.philips.com/support

MVL_v37_20160516

19.4
วิธีใช้ออนไลน์

ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับทีวี Philips
คุณสามารถปรึกษาฝ่ายสนับสนุนออนไลน์ของเราได้
โดยเลือกภาษาของคุณและป้อนหมายเลขรุ่นผลิตภัณฑ์

ไปที่ **www.philips.com/support**

บนเว็บไซต์สนับสนุน
คุณจะสามารถค้นหาหมายเลขโทรศัพท์ของประเทศของคุณได้
เพื่อติดต่อกับเราและสามารถอ่านคำตอบสำหรับคำถามที่พบบ่อย (FAQ) ในบางประเทศ คุณสามารถสนทนากับพนักงานของเราแ
และสอบถามคำถามได้โดยตรงหรือส่งคำถามผ่านทางอีเมล์
คุณสามารถดาวน์โหลดซอฟต์แวร์ทีวีใหม่หรือคู่มือเพื่ออ่านบนคอมพิวเตอร์ของคุณ

19.5
ซ่อมแซม

สำหรับการสนับสนุนและซ่อมแซม
ให้ติดต่อสายด่วนฝ่ายดูแลลูกค้าในประเทศของคุณ
ค้นหาหมายเลขโทรศัพท์ได้ในเอกสารที่มาพร้อมกับทีวี
หรือตรวจสอบรา
ยละเอียดจากเว็บไซต์ของเราที่ **www.philips.com/support**

หมายเลขรุ่นทีวีและหมายเลขผลิตภัณฑ์

คุณอาจได้รับการขอให้ระบุหมายเลขรุ่นทีวีและหมายเลขผลิตภัณฑ์ ดูหมายเลขเหล่านี้ได้บนฉลากของผลิตภัณฑ์

หรือบนป้ายพิมพ์ด้านหลังหรือข้างใต้ทีวี

⚠ คำเตือน

อย่าพยายามซ่อมแซมทีวีด้วยตัวเอง
เนื่องจากอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง
ทำให้ทีวีเสียหายจนซ่อมแซมไม่ได้
หรือทำให้การรับประกันของคุณเป็นโมฆะ

20

Safety and care

20.1

ปลอดภัย

ข้อสำคัญ

อ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อนใช้ทีวี
หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ จะไม่ถือรวมในการรับประกัน

ยึดทีวีไม่ให้ร่วงหล่น

ให้ใช้ตัวยึดติดกับฝาผนังที่ให้มาเพื่อยึดทีวีไม่ให้ร่วงหล่น
ติดตั้งตัวยึดและยึดเข้ากับทีวี แม้ว่าคุณจะวางทีวีไว้บนพื้น

คุณสามารถดูคำแนะนำในคู่มือเริ่มต้นใช้งานอย่างย่อที่มาพร้อมกับทีวี ในกรณีที่คุณทำคู่มือนี้หาย
คุณสามารถดาวน์โหลดคู่มือได้จาก www.philips.com
ใช้เลขที่ประเภทผลิตภัณฑ์ของทีวีเพื่อค้นหา
คู่มือเริ่มต้นใช้งานอย่างย่อ ที่จะดาวน์โหลด

ความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อตหรือเพลิงไหม้

• ห้ามไม่ให้ทีวีเปียกฝนหรือน้ำ ห้ามวางภาชนะที่มีของเหลว เช่น แจกัน ใกล้กับทีวี
หากของเหลวหกรดหรือน้ำเข้าทีวี
ให้ถอดสายทีวีออกจากเต้าเสียบไฟทันที
ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าทีวีของ Philips
เพื่อตรวจสอบทีวีก่อนเริ่มใช้
• ห้ามไม่ให้ทีวี รีโมทคอนโทรล
หรือแบตเตอรี่สัมผัสกับความร้อนสูง ห้ามวางใกล้เปลวเทียน เปลวไฟ รวมถึงแสงอาทิตย์โดยตรง
• ห้ามใส่วัตถุใดๆ
ลงในช่องระบายความร้อนหรือช่องที่เปิดได้อื่นๆ ใน TV
• ห้ามวางวัตถุที่มีน้ำหนักมากทับบนสายไฟ
• ระวังอย่าให้มีแรงดึงที่ปลั๊กไฟ ปลั๊กไฟที่เสียบไม่แน่นอาจทำให้เกิดประกายไฟหรือไฟลุกไหม้ได้
ระวังไม่ให้สายตึงมากเกินไปเมื่อคุณหมุนจอทีวี
• ในการถอดสายทีวีออกจากแหล่งจ่ายไฟหลัก
จะต้องถอดปลั๊กไฟของทีวีออก โดยในการถอดสาย
ควรดึงที่ตัวปลั๊กไฟเสมอ ห้ามถึงที่สายโดยเด็ดขาด
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณสามารถเข้าถึงปลั๊กไฟ สายไฟ และเต้ารับได้ตลอดเวลา

ความเสี่ยงของการบาดเจ็บหรือความเสียหายที่มีต่อทีวี

• เมื่อต้องการยกและเคลื่อนย้ายทีวีที่มีน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัมหรือ 55 ปอนด์ ต้องมีผู้ยกสองคน
• หากคุณติดตั้งทีวีบนแท่นวางทีวี
ให้ใช้เฉพาะขาตั้งที่ให้มาเท่านั้น ยึดขาตั้งเข้ากับทีวีให้แน่น
วางทีวีบนพื้นราบและได้ระดับสม่ำเสมอที่สามารถรองรับน้ำหนักทีวีและแท่นวางได้
• เมื่อติดตั้งบนผนัง
ให้มั่นใจว่าตัวยึดติดผนังสามารถรับน้ำหนักของชุดทีวีได้ TP Vision ไม่รับผิดชอบต่อการติดตั้งบนผนังที่ไม่เหมาะสมซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ หรือความเสียหาย
• ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ทำจากแก้ว โยกทีวีด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับบาดเจ็บหรือความเสียหาย

ความเสี่ยงต่อความเสียหายที่มีต่อทีวี!

ก่อนที่คุณจะเชื่อมต่อทีวีกับเต้าเสียบไฟ ตรวจดูให้แน่ใจว่าแรงดันไฟฟ้าตรงกับค่าที่พิมพ์บนด้านหลังของทีวี
อย่าเสียบปลั๊กทีวีหากค่าแรงดันไฟฟ้าแตกต่างกัน

ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเด็ก

ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อป้องกันไม่ให้ TV ล้มลงและทำให้เด็กๆ ได้รับบาดเจ็บ

• ห้ามวาง TV บนพื้นผิวที่มีผ้าคลุมหรือวัสดุอื่นๆ ที่สามารถดึงออกได้
• ตรวจดูให้แน่ใจว่าไม่มีชิ้นส่วนของทีวี ยื่นออกมาจากขอบมุม
• ห้ามวางทีวีบนเฟอร์นิเจอร์ที่มีความสูงมาก เช่น ชั้นหนังสือ โดยไม่มีการยึดทั้งเฟอร์นิเจอร์และทีวี
เข้ากับผนังหรือส่วนรองรับที่เหมาะสม
• อธิบายให้เด็กๆ เข้าใจเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดขึ้นเมื่อปีนขึ้นไปบนเฟอร์นิเจอร์เพื่อเอื้อมให้ถึงทีวี

อันตรายของการกลืนกินแบตเตอรี่ !

รีโมทคอนโทรลอาจบรรจุแบตเตอรี่แบบเหรียญซึ่งเด็กเล็กสามารถกลืนได้โดยง่าย โปรดเก็บแบตเตอรี่ให้พ้นจากมือเด็กตลอดเวลา

ความเสี่ยงด้านความร้อนสูงเกินไป

ห้ามติดตั้งทีวีในพื้นที่ที่จำกัด
ควรให้มีพื้นที่เหลือรอบตัวเครื่องอย่างน้อย 10 ซม. หรือ 4 นิ้วรอบๆ ทีวีเพื่อระบายอากาศ
ตรวจดูให้แน่ใจว่าผ้าม่านหรือวัตถุอื่นๆ ไม่บังช่องระบายอากาศของทีวี

พายุฝนฟ้าคะนอง

ถอดสายทีวีออกจากเต้าเสียบไฟและเสาอากาศก่อนที่จะมีพายุฝนฟ้าคะนอง
ขณะเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง อย่าสัมผัสส่วนหนึ่งส่วนใดของทีวี สายไฟ หรือสายของเสาอากาศ

ความเสี่ยงต่ออันตรายต่อการได้ยิน

หลีกเลี่ยงการใช้หูฟังหรือเฮดโฟนในระดับเสียงที่สูงหรือฟังต่อเนื่องนานๆ

อุณหภูมิต่ำ

หากมีการขนย้ายทีวีในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5°C หรือ 41°F
ให้ยกทีวีออกจากบรรจุภัณฑ์
และรอจนกว่าอุณหภูมิของทีวีจะเท่ากับอุณหภูมิห้อง
ก่อนที่จะเชื่อมต่อทีวีเข้ากับเต้าเสียบ

ความชื้น

อาจมีหยดน้ำเล็กน้อยภายในกระจกด้านหน้าของทีวี (บางรุ่น)
ซึ่งเกิดขึ้นไม่บ่อยนักขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและความชื้น
เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดหยดน้ำ
ให้วางทีวีห่างจากการโดนแสงแดดโดยตรง ความร้อน
หรือความชื้นสูง หากมีหยดน้ำ
หยดน้ำนั้นจะหายไปเองเมื่อเปิดทีวีสองสามชั่วโมง
ความชื้นซึ่งทำให้เกิดหยดน้ำจะไม่เป็นอันตรายต่อทีวีหรือทำให้ทีวีทำงานผิดปกติ

20.2

การดูแลรักษาจอภาพ

• ห้ามสัมผัส ดัน ถู หรือกระแทกที่หน้าจอด้วยวัตถุใดๆ ก็ตาม
• ถอดปลั๊กออกจากทีวีก่อนทำความสะอาด
• ทำความสะอาดทีวีและกรอบด้วยผ้านุ่มหมาดๆ
หลีกเลี่ยงการสัมผัส Ambilight LED ที่ด้านหลังของทีวี ห้ามใช้สาร
เช่น แอลกอฮอล์ สารเคมี
หรือน้ำยาทำความสะอาดภายในบ้านทำความสะอาดทีวี
• ในการหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนรูปร่างหรือสีซีดจาง
ให้เช็ดหยดน้ำบนเครื่องออกโดยเร็วที่สุด
• หลีกเลี่ยงไม่ให้มีภาพนิ่ง
ภาพนิ่งคือภาพที่หยุดนิ่งบนหน้าจอเป็นระยะเวลานาน
ภาพนิ่งบนจอประกอบด้วยเมนูบนหน้าจอ, แถบสีดำ,
การแสดงเวลา ฯลฯ หากคุณต้องใช้ภาพนิ่ง
ให้ลดความเข้มและความสว่างของหน้าจอ เพื่อให้ได้ภาพที่คมชัด

21

เงื่อนไขการใช้_TV

2015 © TP Vision Europe B.V. สงวนลิขสิทธิ์

ผลิตภัณฑ์นี้จัดจำหน่ายโดย TP Vision Europe B.V.
หรือหนึ่งในบริษัทในเครือ ซึ่งจะเรียกว่า TP Vision
ซึ่งเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นี้ TP Vision
เป็นผู้รับรองทีวีที่มาพร้อมกับคู่มือฉบับนี้ Philips และ Philips Shield Emblem เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Koninklijke Philips N.V.

ข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เครื่องหมายการค้าเป็นทรัพย์สินของ Koninklijke Philips N.V หรือเจ้าของรายนั้น TP Vision
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ได้ตลอดเวลา โดยไม่มีข้อผูกพันที่จะต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ก่อนหน้านั้นให้เหมือนกัน

วัสดุที่เป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งอยู่ในบรรจุภัณฑ์ทีวี
และคู่มือที่จัดเก็บอยู่ในหน่วยความจำของทีวี
หรือคู่มือที่ดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ของ Philips website ได้รับความเชื่อมั่นว่าเพียงพอสำหรับการใช้ระบบตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

ข้อมูลในคู่มือการใช้งานนี้ถือว่าเพียงพอสำหรับการใช้ระบบตามวัตถุประสงค์ หากผลิตภัณฑ์ หรือระบบหรือกระบวนใดๆ
ของผลิตภัณฑ์ถูกใช้นอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่กล่าวไว้ในที่นี้
จะต้องได้รับการยืนยันถึงความถูกต้องและความเหมาะสมในการใช้ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว TP Vision Europe B.V.
ขอรับประกันว่าเอกสารฉบับนี้ไม่ได้ละเมิดสิทธิบัตรใดๆ
ของสหรัฐอเมริกา และจะไม่มีการรับประกันใดๆ
นอกเหนือจากนี้ ทั้งโดยการแสดงออกอย่างชัดแจ้งหรือโดยนัย TP Vision Europe B.V. ไม่มีส่วนรับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดใดๆ
ในเนื้อหาของเอกสารนี้ รวมทั้งปัญหาใดๆ
ก็ตามที่เป็นผลของเนื้อหาในเอกสารนี้ ข้อผิดพลาดที่ร้องเรียนถึง Philips
จะได้รับการแก้ไขและตีพิมพ์ในเว็บไซต์ฝ่ายสนับสนุนของ Philips โดยเร็วที่สุด

เงื่อนไขการรับประกัน- ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
ความเสียหายต่อทีวี หรือการรับประกันเป็นโมฆะ!
อย่าพยายามซ่อมแซมทีวีด้วยตัวคุณเอง
ใช้ทีวีและอุปกรณ์เสริมตามที่ผู้ผลิตตั้งใจไว้เท่านั้น สัญลักษณ์ข้อควรระวังที่พิมพ์อยู่ด้านหลังของทีวีบ่งบอกถึงความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าช็อต ห้ามเปิดฝาครอบทีวีโดยเด็ดขาด
และติดต่อตัวแทนฝ่ายบริการลูกค้าของ Philips
ทุกครั้งสำหรับบริการหรือการซ่อมแซม
ทุกการทำงานที่ห้ามอย่างชัดเจน หรือการปรับแต่ง
และกระบวนการประกอบที่ไม่ได้แนะนำ
หรือได้รับอนุญาตในคู่มือนี้จะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ

ลักษณะของพิกเซล
ผลิตภัณฑ์ LCD/LED นี้มีจำนวนพิกเซลสีในปริมาณสูง
แม้ว่าประสิทธิภาพของพิกเซลจะอยู่ที่ 99.999% หรือมากกว่า
แต่จุดดำหรือจุดสว่าง (แดง, เขียว หรือฟ้า)
อาจปรากฏขึ้นอย่างต่อเนื่องบนหน้าจอ
นี่ถือเป็นคุณสมบัติทางโครงสร้างของจอแสดงผล
(ในมาตรฐานอุตสาหกรรมทั่วไป)
และไม่ใช่การทำงานที่ผิดปกติแต่อย่างใด

การปฏิบัติตามข้อบังคับ CE

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดที่สำคัญและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ของ Directives 2006/95/EC (แรงดันไฟฟ้าต่ำ) 2004/108/EC (EMC) และ 2011/65/EU (ROHS)

การปฏิบัติตามมาตรฐาน EMF
TP Vision Europe B.V. ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จำนวนมากที่มีผู้บริโภคเป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวสามารถปล่อยและรับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าได้เช่นเดียวกันกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป หนึ่งในหลักการดำเนินธุรกิจที่สำคัญของ Philips คือการคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์ของเรา เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย และมาตรฐาน Electro Magnetic Field (EMF) ซึ่งต้องใช้ในช่วงเวลาการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์นั้นๆ

Philips มุ่งมั่นที่จะพัฒนา ผลิต
และขายผลิตภัณฑ์ที่ไม่ส่งผลกระทบที่ร้ายแรงต่อสุขภาพ TP Vision ยืนยันว่า
ตราบใดที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้อย่างเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ ผู้ใช้จะสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ได้อย่างปลอดภัยตามข้อพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน Philips มีบทบาทสำคัญในการพัฒนา EMF และมาตรฐานความปลอดภัยสากล ซึ่งทำให้ Philips มีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ได้อย่างรวดเร็ว

22

เงื่อนไขการใช้_Smart TV

คุณสามารถดูเงื่อนไขการใช้ นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงตั้งค่าการตั้งค่าความเป็นส่วนตัวของ Smart TV ของคุณได้

ในการเปิดหน้าเงื่อนไขการใช้ของ Smart TV…

1 - กด ⌂ **HOME** เพื่อเปิดเมนูหน้าหลัก
2 - เลือก **แอปพลิเคชัน** เพื่อเปิด **แอปพลิเคชัน**
3 - เลือก **การสนับสนุน**

23

ลิขสิทธิ์

23.1

Ultra HD

โลโก้หน้าจอ "**DIGITALEUROPE UHD** "
เป็นเครื่องหมายการค้าของ DIGITALEUROPE

23.2

HDMI

HDMI®

ข้อความว่า HDMI และ HDMI High-Definition Multimedia Interface และโลโก้ HDMI
เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing LLC ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ

23.3

Dolby Digital Plus

Dolby®

ผลิตภายใต้ลิขสิทธิ์จาก Dolby Laboratories โดย Dolby และสัญลักษณ์ double-D เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dolby Laboratories

23.4

DTS Premium Sound ™

DTS Premium Sound ™

สำหรับสิทธิบัตรของ DTS โปรดดู http://patents.dts.com
ผลิตภายใต้สิทธิจาก DTS Licensing Limited DTS, สัญลักษณ์, & DTS และสัญลักษณ์ทั้งสองเป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน และ DTS 2.0 Channel เป็นเครื่องหมายการค้า ของ DTS, Inc. © DTS, Inc. สงวนลิขสิทธิ์

23.5

DLNA Certified®

(ถ้ามี)

DLNA®, โลโก้ DLNA และ DLNA CERTIFIED®
เป็นเครื่องหมายการค้า, เครื่องหมายบริการ
หรือเครื่องหมายการรับรองของ Digital Living Network Alliance

23.6

Microsoft

Windows Media

Windows Media
เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ Microsoft Corporation ในสหรัฐอเมริกา
และ/หรือในประเทศอื่นๆ

Microsoft PlayReady

เจ้าของเนื้อหาใช้เทคโนโลยีการเข้าถึงเนื้อหา Microsoft PlayReady™
ในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและเนื้อหาที่มีลิขสิทธิ์ของตน
อุปกรณ์นี้ใช้เทคโนโลยี PlayReady
ในการเข้าถึงเนื้อหาที่ปกป้องของ PlayReady
และ/หรือเนื้อหาที่ปกป้องของ WMDRM หากการบังคับใช้ข้อจำกัดในการใช้เนื้อหาอย่างเหมาะสมของอุปกรณ์ล้มเหลว
เจ้าของเนื้อหาอาจต้องใช้ Microsoft ในการเพิกถอนความสามารถของอุปกรณ์เพื่อใช้เนื้อหาที่ปกป้องของ PlayReady การเพิกถอนไม่ควรมีผลกระทบต่อเนื้อหาที่ไม่ได้ปกป้องหรือเนื้อหาที่ปกป้องโดยเทคโนโลยีการเข้าถึงเนื้อหาอื่น

เจ้าของเนื้อหาอาจต้องการให้คุณอัพเกรด PlayReady เพื่อเข้าถึงเนื้อหาของตน หากคุณปฏิเสธการอัพเกรด คุณจะไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการการอัพเกรด

23.7

Wi-Fi Alliance

Wi-Fi®, โลโก้ Wi-Fi CERTIFIED, โลโก้ Wi-Fi เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Wi-Fi Alliance

23.8

Kensington

(ถ้ามี)

Kensington และ Micro Saver เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนในสหรัฐอเมริกาของ ACCO World Corporation ซึ่งออกการจดทะเบียนและรอการดำเนินการการขอรับการจดทะเบียนในประเทศอื่นๆ ทั่วโลก

23.9

เครื่องหมายการค้าอื่น

เครื่องหมายการค้าอื่นทั้งที่จดทะเบียนและไม่ได้จดทะเบียนถือเป็นทรัพย์สินของเจ้าของเครื่องหมายการค้านั้นๆ

ดัชนี

3
3D, การรับชมประสิทธิภาพสูง 41
3D, คำเตือนด้านสุขภาพ 41

A
Auto Surround 3D 48

ก
กล่องรับสัญญาณ, เชื่อมต่อ 14
กล้องถ่ายรูป, เชื่อมต่อ 19
กล้องวิดีโอ, เชื่อมต่อ 19
การจัดวางทีวี 6
การจัดอันดับของผู้ปกครอง 29
การจับคู่รีโมทคอนโทรล 25
การตั้งค่า Eco 52
การตั้งค่าดีเลย์สัญญาณเสียงออก 15
การติดตั้งเครือข่าย 8
การบันทึก, ข้อมูลคู่มือทีวี 32
การปรับระดับสัญญาณเสียงออก 16
การปรับระดับเสียงอัตโนมัติ 48
การลดจุดรบกวน MPEG 47
การลดเสียงรบกวน 46
การเคลื่อนไหว, Perfect Natural Motion 47
การเชื่อมต่อ SCART, เคล็ดลับ 13
การเชื่อมต่อ YPbPr, เคล็ดลับ 13
การเชื่อมต่อเสาอากาศ 7
การเชื่อมต่อเสาอากาศ, เคล็ดลับ 11
การเปิดสวิตช์ 21
การเลือกช่องภาพ 31

ข
ข้อความดิจิตอล 33

ค
ความคมชัด 44
ความคมชัด, การลดจุดรบกวน MPEG 47
ความคมชัด, การลดสัญญาณรบกวน 46
ความคมชัด, Ultra Resolution 46
ความสว่าง, โลโก้ Philips 21
ความเข้ม 44
ความเข้ม, ความแตกต่างภาพ 3D 44
ความเปรียบต่าง Backlight 44
ความเปรียบต่าง Backlight 3D 44
ความเปรียบต่าง, ความเปรียบต่างวิดีโอ 46
ความเปรียบต่าง, ความเปรียบต่างแบบไดนามิค 46
ความเปรียบต่าง, เซนเซอร์ตรวจจับแสง 46
ความเปรียบต่าง, แกมม่า 46
ความเปรียบต่าง, โหมดความเปรียบต่าง 45
คอมพิวเตอร์, เชื่อมต่อ 20
คำแนะนำด้านความปลอดภัย 106
คุกกี้, ลบ 10
คู่มือการเชื่อมต่อ 11
คู่มือทีวี, ข้อมูล 32

ช
ชุดเชยสัญญาณเสียงออก 16
ชื่อเครือข่ายทีวี 9
ช่อง ดูสองช่อง 43
ช่อง, คู่มือทีวี 32
ช่อง, ตัวเลือก 29
ช่อง, ระดับอายุ 29
ช่อง, เปลี่ยนช่อง 29
ช่อง, เปลี่ยนไปที่ 29
ช่องเสียบการ์ดสำหรับการเชื่อมต่อแบบปกติ 13
ช่องโปรด, ลบ 32
ช่องโปรด, เปลี่ยนชื่อ 32

ซ
ซิงโครไนซ์เสียงกับวิดีโอ 16

ด
ดาวเทียม, การเชื่อมต่อ 7
ดีเลย์สัญญาณเสียงออก 16

ต
ตัวจับเวลาปิด 21
ตัวจับเวลาปิดอัตโนมัติ 21
ตัวรับแสง 46
ตัวเลือกบนช่อง 29
ตั้งเวลาปิดเครื่อง 21

ท
ทีวีที่คุณต้องการ 35

บ
บนทีวีของคุณแล้วตอนนี้ 35

ป
ปุ่มต่างๆ บนทีวี 21
ปุ่มสีแดง 34

ภ
ภาพ, การตั้งค่าด่วน 47
ภาพ, ความคมชัด 44
ภาพ, ความเปรียบต่าง Backlight 44
ภาพ, รูปแบบภาพ 47
ภาพ, รูปแบบภาพ, ขั้นสูง 47
ภาพ, รูปแบบภาพ, พื้นฐาน 47
ภาพ, สี 44
ภาพซ้อนภาพ 43

ร
ระดับอายุ 29
ระดับเสียงหูฟัง 49
ระบบป้องกันเด็กเล่น 54
ระบบโฮมเธียเตอร์, การปรับระดับเสียง 16
ระบบโฮมเธียเตอร์, ปัญหา 16
ระบบโฮมเธียเตอร์, มัลติแชนเนล 15
ระบบโฮมเธียเตอร์, เชื่อมต่อ 15
ระยะการรับชม 6
รายการช่อง, ค้นหา 28
รายการช่อง, ตัวกรอง 28
รายการช่องโปรด, สร้าง 31
รายการสถานี, เกี่ยวกับ 28
รายการสถานี, เปิด 28
รีโมทคอนโทรล, Accent และสัญลักษณ์ 25
รีโมทคอนโทรล, Azerty 25
รีโมทคอนโทรล, การจับคู่ 25
รีโมทคอนโทรล, ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ 25
รีโมทคอนโทรล, แป้นพิมพ์ 25
รีโมทคอนโทรล, Cyrillic 25
รีโมทคอนโทรล, Qwerty 25
รีโมทคอนโทรล, Qwerty และ Azerty 24
รีโมทคอนโทรล, Qwerty และ Cyrillic 24
รูปแบบสัญญาณเสียงออก 15

ว

วิดีโอที่คุณต้องการ 36

ส
สี 44
สี, การปรับสีให้ดีขึ้น 45
สี, อุณหภูมิสี 45
สี, อุณหภูมิสีที่กำหนดเอง 45
สี, เฉดสี 45
สแตนด์บาย 21
สไตล์ภาพ 44
สไตล์เสียง 47
ส่วนเชื่อมต่อสายไฟ 6

ห
หน่วยความจำอินเตอร์เน็ต, ลบ 9
หมดอายุการใช้งาน 100
หูฟัง, เชื่อมต่อ 17

อ
อินเตอร์แอคทีฟทีวี, สิ่งที่คุณต้องมี 34
อินเตอร์แอคทีฟทีวี, เกี่ยวกับ 34

ฮ
ฮาร์ดไดรฟ์ USB, การติดตั้ง 18
ฮาร์ดไดรฟ์ USB, พื้นที่ดิสก์ 18
ฮาร์ดไดรฟ์ USB, เชื่อมต่อ 18

เ
เกมหรือคอมพิวเตอร์, การตั้งค่า 44
เกมแพด, เชื่อมต่อ 17
เครือข่าย, ชื่อเครือข่ายทีวี 10
เครือข่าย, ดูการตั้งค่า 9
เครือข่าย, ตั้งค่า 9
เครือข่าย, มีสาย 9
เครือข่าย, ลบหน่วยความจำอินเตอร์เน็ต 10
เครือข่าย, เชื่อมต่อ 8
เครือข่าย, เปิด Wi-Fi 9
เครือข่าย, ไร้สาย 8
เครือข่าย, Static IP 9
เครือข่าย, Wi-Fi Smart Screen 10
เครือข่าย, WoWLAN 9
เครือข่าย, WPS 8
เครือข่ายแบบมีสาย 9
เครือข่ายไร้สาย 8
เครื่องเล่น DVD 17
เครื่องเล่น DVD, เชื่อมต่อ 17
เครื่องเล่นเกม, เชื่อมต่อ 17
เครื่องเล่นแผ่นดิสก์ Blu-ray, เชื่อมต่อ 16
เซนเซอร์อินฟราเรด 26
เทเลเท็กซ์ 33
เปิดและปิด 21
เมนูหน้าหลัก 27
เสียง, Auto Surround 3D 48
เสียง, การปรับระดับเสียงอัตโนมัติ 48
เสียง, ระดับเสียงหูฟัง 49
เสียง, เบส 48
เสียง, เสียงแหลม 48
เสียง, โหมดเสียงรอบทิศทาง 48
เสียง, Clear Sound 48
เสียง, Incredible surround 3D 48
เสียงออก - ออปติคัล, เคล็ดลับ 13
เสียงแหลม 48

แ
แกมม่า 46
แชนเนล 28
แป้นพิมพ์ USB 18
แป้นพิมพ์ USB, เชื่อมต่อ 18
แฟลชไดรฟ์ USB, เชื่อมต่อ 19
แอปพลิเคชัน 38

โ
โปรแกรม, การแนะนำ 35
โลโก้ Philips, ความสว่าง 21
โหมดเสียงรอบทิศทาง 48

ไ
ไฟล์สื่อ, จากคอมพิวเตอร์หรือ NAS 39
ไฟล์สื่อ, จากไดรฟ์ USB 39

B
Bass 48

C
CAM, Conditional Access Module 13
CI+ 13
Clear Sound 48

D
DMR, Digital Media Renderer 10

E
EasyLink HDMI CEC 53

H
HbbTV 34
HDMI, ARC 11
HDMI, การเชื่อมต่อ DVI 12
HDMI, EasyLink 11
HDMI, Ultra HD 11

I
Incredible Surround 48
Incredible surround 3D 48

I
iTV 34

M
Multi View 43

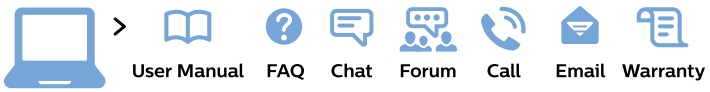
P
Perfect Natural Motion 47

S
SimplyShare (คอมพิวเตอร์หรือ NAS) 39
Smart Card, CAM 13

T
TV Guide (คู่มือทีวี) 32

U
Ultra HD, การเชื่อมต่อ 11

W
Wi-Fi 8
Wi-Fi Smart Screen 10
WoWLAN 9



www.philips.com/support

България
Грижа за клиента
02 4916 273
(Национапен номер)

België/Belgique
Klantenservice/
Service Consommateurs
02 700 72 62
(0.15€/min.)

Bosna i Hercegovina
Potpora potrošačima
033 941 251
(Lokalni poziv)

Republika Srbija
Potpora potrošačima
011 321 6840
(Lokalni poziv)

Česká republika
Zákaznická podpora
228 880 895
(Mistni tarif)

Danmark
Kundeservice
3525 8314

Deutschland
Kundendienst
069 66 80 10 10
(Zum Festnetztarif ihres Anbieters)

Ελλάδα
Τμήμα καταναλωτών
2111983028
(Διεθνής κλήση)

Eesti
Klienditugi
668 30 61
(Kohalikud kõned)

España
Atencíon al consumidor
913 496 582
(0,10€ + 0,08€/min.)

France
Service Consommateurs
01 57 32 40 50
(coût d'un appel local sauf surcoût éventuel selon opérateur réseau)

Hrvatska
Potpora potrošačima
01 777 66 01
(Lokalni poziv)

Indonesia
Consumer Care
0800 133 3000

Ireland
Consumer Care
015 24 54 45
(National Call)

Italia
Servizio Consumatori
0245 28 70 14
(Chiamata nazionale)

Қазақстан Республикасы
байланыс орталығы
810 800 2000 00 04
(стационарлық нөмірлерден Қазақстан Республикасы бойынша қоңырау шалу тегін)

Latvija
Klientu atbalsts
6616 32 63
(Vietēiais tarifs)

Lietuva
Klientų palaikymo tarnyba
8 521 402 93
(Vietinais tarifais)

Luxembourg
Service Consommateurs
2487 11 00
(Appel nat./Nationale Ruf)

Magyarország
Ügyfélszolgálat
(061) 700 81 51
(Belföldi hívás)

Malaysia
Consumer Care
1800 220 180

Nederland
Klantenservice
0900 202 08 71
(1€/gesprek)

Norge
Forbrukerstøtte
22 97 19 14

Österreich
Kundendienst
0150 284 21 40
(0,05€/Min.)

Республика Беларусь
Контакт Центр
8 10 (800) 2000 00 04
(бесплатный звонок по Республике Беларусь со стационарных номеров)

Российская Федерация
Контакт Центр
8 (800) 220 00 04
(бесплатный звонок по России)

Polska
Wsparcie Klienta
22 397 15 04
(Połączenie lokalne)

Portugal
Assistência a clientes
800 780 068
(0,03€/min. – Móvel 0,28€/min.)

România
Serviciul Clienți
031 630 00 42
(Tarif local)

Schweiz/Suisse/Svizzera
Kundendienst/ Service Consommateurs/Servizio Consumatori
0848 000 291
(0,04 CHF/Min)

Slovenija
Skrb za potrošnike
01 88 88 312
(Lokalni klic)

Slovensko
Zákaznícka podpora
02 332 154 93
(vnútroštátny hovor)

Suomi
Finland Kuluttajapalvelu
09 88 62 50 40

Sverige
Kundtjänst
08 57 92 90 96

Türkiye
Tüketici Hizmetleri
0 850 222 44 66

Україна
Служба підтримки споживачів
0-800-500-480
(дзвінки зі стаціонарних телефонів безкоштовні)

United Kingdom
Consumer Care
020 79 49 03 19
(5p/min BT landline)

Argentina
Consumer Care
0800 444 77 49
- Buenos Aires
0810 444 7782

Brasil
Suporte ao Consumidor
0800 701 02 45
- São Paulo
29 38 02 45

All registered and unregistered trademarks are property of their respective owners. Specifications are subject to change without notice. Philips and the Philips' shield emblem are trademarks of Koninklijke Philips N.V. and are used under license from Koninklijke Philips N.V. 2015 © TP Vision Europe B.V. All rights reserved.
philips.com