




มอนิเตอร์ Dell UltraSharp 32 HDR PremierColor—UP3221Q

คู่มือผู้ใช้

รุ่น: UP3221Q
รุ่นตามข้อกำหนด: UP3221Qb



หมายเหตุ ข้อควรระวัง และ คำเตือน

-  **หมายเหตุ:** หมายเหตุ ระบุถึงข้อมูลที่สำคัญที่จะช่วยให้คุณใช้งานคอมพิวเตอร์ของคุณได้ดีขึ้น
-  **ข้อควรระวัง:** ข้อควรระวัง แสดงถึงความเสียหายที่อาจเกิดกับฮาร์ดแวร์หรือการสูญเสียข้อมูลหากไม่ทำตามขั้นตอนที่ระบุ
-  **คำเตือน:** คำเตือนบ่งชี้ถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดทรัพย์สินชำรุดเสียหาย การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

ลิขสิทธิ์ © 2020 Dell Inc. สงวนลิขสิทธิ์ ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการปกป้องโดยกฎหมายลิขสิทธิ์และกฎหมายด้านทรัพย์สินทางปัญญาของสหรัฐอเมริกาและกฎหมายนานาชาติ Dell™ และโลโก้ Dell เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc. ในประเทศสหรัฐอเมริกา และ/หรือ เขตอำนาจศาลอื่นๆ Thunderbolt™ และโลโก้ Thunderbolt™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Intel Corporation ในประเทศสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ USB Type-C® และ USB-C® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ USB Implementers Forum เครื่องหมายอื่นๆ และชื่อที่กล่าวถึงทั้งหมดในที่นี้ อาจเป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัทที่เกี่ยวข้อง

คอนเทนต์

เกี่ยวกับมอนิเตอร์ของคุณ	6
อุปกรณ์ในกล่อง	6
คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์	9
ชั้นส่วนและปุ่มควบคุมต่างๆ	10
มุมมองด้านหน้า	10
มุมมองด้านหลัง	11
มุมมองด้านล่าง	12
ข้อมูลจำเพาะของมอนิเตอร์	14
ข้อมูลจำเพาะของจอแบน	14
ข้อมูลจำเพาะความละเอียด	16
โหมดวิดีโอที่รองรับ	16
โหมดการแสดงผลที่ตั้งไว้ล่วงหน้า	17
โหมดการส่งข้อมูลมัลติสตรีม (MST)	18
ข้อมูลจำเพาะระบบไฟฟ้า	18
คุณลักษณะทางกายภาพ	19
คุณลักษณะสิ่งแวดล้อม	21
การกำหนดพื้น	22
ความสามารถด้าน Plug and play	24
อินเตอร์เฟซเชื่อมต่อสากล (USB)	24
หัวต่อดาวินสตรีม USB	25
หัวต่อ Thunderbolt™ 3	25
พอร์ต USB	26
นโยบายคุณภาพและฟิสิกส์มอนิเตอร์ LCD	26
คู่มือการดูแลรักษา	27
การทำความสะอาดมอนิเตอร์ของคุณ	27



การติดตั้งมอนิเตอร์	28
การต่อขาตั้ง	28
การติดฝาครอบมอนิเตอร์	32
การเชื่อมต่อมอนิเตอร์ของคุณ	33
การเชื่อมต่อสายเคเบิล HDMI	34
การเชื่อมต่อสายเคเบิล DisplayPort (DP เป็น DP)	35
การเชื่อมต่อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active.	35
การเชื่อมต่อมอนิเตอร์สำหรับฟังก์ชันการส่งข้อมูลมัลติสตรีม (MST) แบบ Thunderbolt™	36
การเชื่อมต่อสายเคเบิล USB Type-C แปลงเป็น Type-A	37
การจัดการกับสายเคเบิล	38
การติดฝาครอบ I/O	39
การนำขาตั้งจอแสดงผลออก	40
อุปกรณ์ยึดผนัง (อุปกรณ์เสริม)	41
การใช้งานมอนิเตอร์	42
เปิดมอนิเตอร์	42
การไขว่สายสติกควบคุม	42
การใช้เมนูที่แสดงบนหน้าจอ (OSD)	43
การเข้าถึง ตัวเรียกใช้เมนู	43
การเข้าถึงระบบเมนู	44
ข้อความเตือน OSD	69
การตั้งค่าความละเอียดที่เหมาะสมที่สุด	73
การดำเนินการปรับเทียบสี	74
การใช้เมนู OSD	74
การใช้ปุ่มทางลัดโดยมีสัญญาณวิดีโอ	75
การใช้ปุ่มทางลัดโดยไม่มีสัญญาณวิดีโอ	76
การหยุดกระบวนการปรับเทียบ	78
การดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของสี	78
การใช้เมนู OSD	78
การใช้ปุ่มทางลัดโดยมีสัญญาณวิดีโอ	79
การใช้ปุ่มทางลัดโดยไม่มีสัญญาณวิดีโอ	80



การหยุดกระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง	82
คุณสมบัติที่จำเป็นในการดูหรือเล่นเนื้อหา HDR	82
การใช้ตัวเอียง เตื่อย และส่วนต่อแนวตั้ง	84
เอียง, หมุน	84
ส่วนต่อแนวตั้ง	85
การหมุนมอนิเตอร์	85
การแก้ปัญหา	87
การทดสอบตัวเอง	87
ระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมาพร้อมเครื่อง	88
เปิดใช้งานการชาร์จ USB Type-C (Thunderbolt™) เสมอ	90
อัปเดตเฟิร์มแวร์	90
ปัญหาทั่วไป	91
ปัญหาเฉพาะของผลิตภัณฑ์	94
ปัญหาเฉพาะเรื่อง Universal Serial Bus	95
ภาคผนวก	98
ข้อสังเกตของ FCC (ในสหรัฐอเมริกาเท่านั้น)	98
ติดต่อ Dell	98
ฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ EU สำหรับฉลากพลังงานและเอกสาร ข้อมูลผลิตภัณฑ์	98
การสนับสนุนวิดีโอและ USB ผ่าน USB-C	99
การเชื่อมต่อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Passive	100

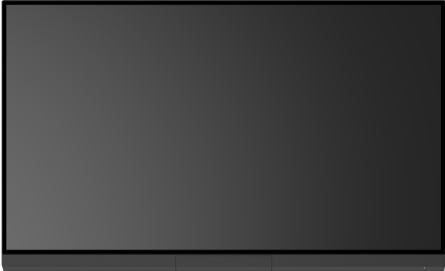



เกี่ยวกับมอนิเตอร์ของคุณ


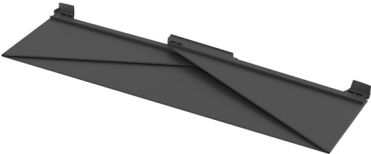




อุปกรณ์ในกล่อง

มอนิเตอร์ของคุณจัดส่งมาพร้อมส่วนประกอบที่แสดงไว้ด้านล่าง ดูให้แน่ใจว่าได้รับอุปกรณ์ครบทุกชิ้นและ **ติดต่อ Dell** ถ้ามีอุปกรณ์ไม่ครบ


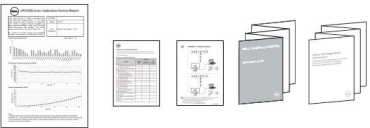
- หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจเป็นอุปกรณ์เสริม และอาจไม่มีการจัดส่งมาให้พร้อมกับมอนิเตอร์ คุณสมบัติหรือสื่อข้อมูลบางอย่างอาจไม่มีมาให้ในบางประเทศ
- หมายเหตุ: ในการติดตั้งขาตั้งอื่นๆ โปรดดูที่คู่มือการติดตั้งขาตั้งที่เกี่ยวข้องสำหรับคำแนะนำในการติดตั้ง

	จอแสดงผล
	แกนยกขาตั้ง



	<p>ฐานขาตั้ง</p>
	<p>ฝาปิด I/O</p>
	<p>ฝาครอบมอนิเตอร์</p>
	<p>สายไฟ (แตกต่างกันในแต่ละประเทศ)</p>
	<p>สายเคเบิล HDMI</p>
	<p>สายเคเบิล DP (DP เป็น DP)</p>
	<p>สายเคเบิล Thunderbolt™ 3 (USB Type-C) Active</p>



	<p>สายเคเบิล USB Type-C แปลงเป็น Type-A</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • รายงานการเปรียบเทียบ จากโรงงาน • เอกสารประกอบด้าน เทคนิคเกี่ยวกับการปรับ เทียบและการตรวจสอบ ความถูกต้อง • เอกสารทางเทคนิคการ เชื่อมต่อ Thunderbolt™ 3 • คู่มือการตั้งค่าอย่างรวดเร็ว • ข้อมูลเกี่ยวกับความ ปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และระเบียบข้อบังคับ



คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์

จอแสดงผลชนิดจอแบน **Dell UP3221Q** มีการแสดงผลแบบคริสตัลเหลว (LCD) ชนิดทรานซิสเตอร์ฟิล์มบาง (TFT) แบบแอ็คทีฟแมทริกซ์ และไฟหน้าจอ mini LED คุณลักษณะของมอโนเตอร์ประกอบด้วย

- พื้นที่ดูภาพหน้าจอ 80.01 ซม. (31.5 นิ้ว) (วัดในแนวทแยงมุม) ความละเอียด 3840 x 2160 (16:9) รองรับการแสดงผลเต็มมอโนเตอร์ โดยใช้ความละเอียดลดลง
- มุมมองแบบกว้างช่วยให้ดูภาพได้ทั้งจากตำแหน่งนั่งหรือยืน
- ช่วงสีของ CIE1976 DCI-P3 99.8% พร้อม ΔE เฉลี่ย < 2
- เลือก Gamma (แกมมา)/White Point (จุดสีขาว)/Color Gamut (ช่วงสี)/Luminance (ความสว่างของแสง) ด้วยตนเองผ่านตัวเลือก Color Space (ที่ว่างสี) User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), หรือ User 3 (ผู้ใช้ 3)
- โหมด HDR ด้วยตนเองที่ไม่มีสัญญาณ HDR ผ่านตัวเลือก User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), หรือ User 3 (ผู้ใช้ 3) ช่วยให้สามารถเลือก HDR EOTF ได้ระหว่าง ST.2084 (PQ) และ HLG
- การตั้งค่าการปรับเทียบ User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), หรือ User 3 (ผู้ใช้ 3) ทำได้โดยตรงใน CAL 1 หรือ CAL 2
- สนับสนุนแหล่งสัญญาณ HDMI, DP และ Thunderbolt™ 3
- การเชื่อมต่อ HDMI, DP และ Thunderbolt™ 3 สนับสนุนสี 10 บิต
- การบัฟเฟอร์เฟรมอนุญาตให้แสดงวิดีโอ 24/25 Hz ใน 48/50 Hz ที่ 10 บิตสี
- Thunderbolt™ 3 เดียวเพื่อจ่ายไฟ (สูงสุด 90 W) เข้ากับโน้ตบุ๊กที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ ในขณะที่รับสัญญาณวิดีโอและข้อมูล
- การปรับเทียบสีในตัว
- ความสามารถ Multi-Stream Transport (MST) ผ่านการเชื่อมต่อ Thunderbolt™ 3
- ความสามารถในการปรับเสียง, แกนหมุนและความสามารถในการยึดแนวตั้ง
- เรือนบางพิเศษช่วยลดปัญหาในการใช้กับมอโนเตอร์หลายประเภท ช่วยให้สามารถตั้งค่าได้อย่างง่ายดายพร้อมเพิ่มประสบการณ์การดูที่ดียิ่งขึ้น
- ฐานวางถอดได้และ Video Electronics Standards Association (VESA™) ขนาด 100 มม. เพื่อการติดตั้งที่ปรับได้หลากหลาย
- ความสามารถด้านพลังและเพลย์ถาระบบของท่ารองรับ
- การปรับแต่งแบบแสดงผลบนหน้าจอ (OSD) เพื่อความสะดวกในการตั้งค่าและปรับแต่งมอโนเตอร์ให้เหมาะสม
- สนับสนุนจอยสติ๊ก, ปุ่มเพาเวอร์และลือคส์ผ่าน OSD
- ช่องล๊อคเครื่องกันหล่น



- ≤ 0.3 W ในโหมดสแตนด์บาย
- รองรับการเลือกโหมด ภาพข้างภาพ (PBP)

ชิ้นส่วนและปุ่มควบคุมต่างๆ

มุมมองด้านหน้า



ป้าย	คำอธิบาย	ใช้
1	ไฟ LED แสดงสถานะเพื่อแสดงสถานะด้านพลังงานของมอนิเตอร์	ไฟสีขาวสว่างแสดงว่ามอนิเตอร์เปิดอยู่และทำงานตามปกติ ไฟสีขาวกะพริบแสดงว่ามอนิเตอร์อยู่ในโหมดสแตนด์บาย



มุมมองด้านหลัง

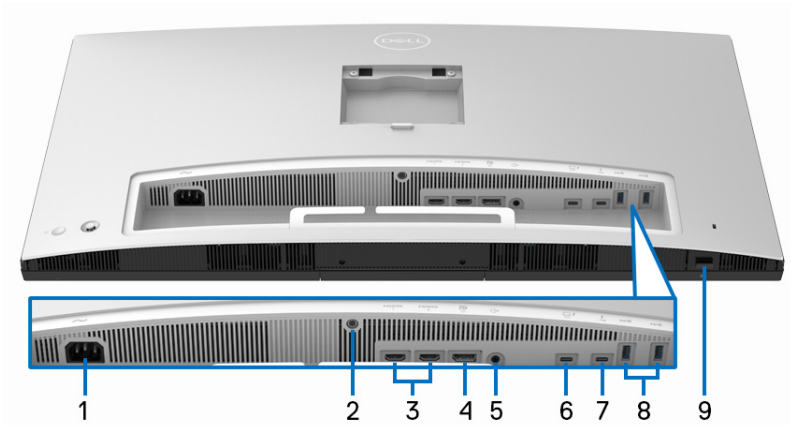


มุมมองด้านหลังแสดงแบบพร้อมขาตั้งและไม่มีขาตั้งมอนิเตอร์

ป้าย	คำอธิบาย	ใช้
1	ช่องสำหรับติดตั้ง VESA (100 มม. x 100 มม.- ด้านหลังฝาปิด VESA ที่ติดตั้งไว้)	มอนิเตอร์แบบติดตั้ง โดยใช้ชุดยึดผนังที่ใช้งานร่วมกันได้กับ VESA (100 มม. x 100 มม.)
2	ฉลากแสดงความสอดคล้องกับระเบียบต่างๆ	แสดงการได้รับการรับรองตามระเบียบต่างๆ
3	ปุ่มปลดล็อกขาตั้ง	ปลดขาตั้งออกจากจอมอนิเตอร์
4	บาร์โค้ด หมายเลขผลิตภัณฑ์ และป้ายแท็กบริการ	อ้างอิงถึงป้ายนี้หากคุณต้องการติดต่อ Dell เพื่อขอรับการสนับสนุนทางเทคนิค
5	คลิปจัดเก็บสายเคเบิล	เพื่อจัดระเบียบสายเคเบิลให้เรียบร้อย
6	ปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง	เปิดหรือปิดมอนิเตอร์
7	จอยสติ๊ก	ใช้เพื่อควบคุมเมนู OSD (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้ดูที่ การใช้งานมอนิเตอร์)
8	ช่องล็อกเครื่องกันหล่น	ยึดจอมอนิเตอร์เข้ากับล้อคนिरภัย (ล้อคนिरภัยไม่ได้มีให้ด้วย)
9	ช่องจัดสายไฟ	ใช้ในการจัดเก็บสายเคเบิลให้เข้าที่ โดยเก็บสายไฟเข้าในช่องนี้



มุมมองด้านล่าง




มุมมองด้านล่างโดยไม่มีขาตั้งมอนิเตอร์

ป้าย	คำอธิบาย	ใช้
1	ปลั๊กไฟกระแสสลับ	เชื่อมต่อสายไฟ (ที่จัดส่งมาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณ)
2	คุณสมบัติตัวล็อคขาตั้ง	ล็อคอูขาตั้งเข้ากับมอนิเตอร์โดยใช้สกรู M3 x 6 มม. (ไม่มีสกรูให้)
3	ขั้วต่อพอร์ต HDMI (2)	เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของคุณโดยใช้สาย HDMI
4	ขั้วต่อ DisplayPort เข้า	เชื่อมต่อสายเคเบิล DP ของคอมพิวเตอร์
5	สายเอาต์พุตออดิโอ	เชื่อมต่อลำโพงของคุณ*



<p>6</p>	<p>พอร์ตอัลพสตรีม Thunderbolt™ 3 (USB Type-C®)</p>	<p>เชื่อมต่อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active ที่มาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณเข้ากับคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ พอร์ตนี้สนับสนุนการจ่ายไฟผ่าน USB (สูงสุด 90 W), ข้อมูล และสัญญาณวิดีโอ DisplayPort พอร์ต Thunderbolt™ 3 รองรับโหมดสำรอง DP1.4 ด้วยความละเอียดสูงสุด 3840 x 2160 ที่ 60 Hz, PD 20 V/4.5 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, และ 5 V/3 A Thunderbolt™ 3 สนับสนุนมอนิเตอร์ที่มีความสามารถ MST (การส่งข้อมูลมัลติสตรีม) ในการเปิดทำงาน MST, ดูขั้นตอนในส่วน "การเชื่อมต่อมอนิเตอร์สำหรับฟังก์ชันการส่งข้อมูลมัลติสตรีม (MST) แบบ Thunderbolt™"</p> <p>หมายเหตุ: Thunderbolt™ 3 ไม่ได้รับการสนับสนุนใน Windows เวอร์ชันก่อนหน้า Windows 10</p>
<p>7</p>	<p>พอร์ตดาวนสตรีม Thunderbolt™ 3 (USB Type-C)</p>	<p>เชื่อมต่อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active ที่มาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณเข้ากับคอมพิวเตอร์, อุปกรณ์เคลื่อนที่, มอนิเตอร์ตัวที่สอง หรืออุปกรณ์ Thunderbolt™ อื่น พอร์ตนี้สนับสนุนการจ่ายไฟผ่าน USB (สูงสุด 15 W, PD 5 V/3 A), ข้อมูล, และสัญญาณวิดีโอ DisplayPort Thunderbolt™ 3 สนับสนุนมอนิเตอร์ที่มีความสามารถ MST (การส่งข้อมูลมัลติสตรีม) ในการเปิดทำงาน MST, ดูขั้นตอนในส่วน "การเชื่อมต่อมอนิเตอร์สำหรับฟังก์ชันการส่งข้อมูลมัลติสตรีม (MST) แบบ Thunderbolt™"</p> <p>หมายเหตุ: สำหรับโน้ตบุ๊กและอุปกรณ์อื่นๆ ที่ต้องการพลังงานมากกว่า 15 W ขอแนะนำให้เชื่อมต่อกับแหล่งพลังงานอื่นเพื่อจ่ายไฟหรือชาร์จอุปกรณ์ของคุณ</p> <p>หมายเหตุ: Thunderbolt™ 3 ไม่ได้รับการสนับสนุนใน Windows เวอร์ชันก่อนหน้า Windows 10</p>
<p>8</p>	<p>พอร์ต SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) ดาวนสตรีม (2)</p>	<p>เชื่อมต่ออุปกรณ์ USB ของคุณ คุณสามารถใช้ข้อต่อนี้ได้ เฉพาะหลังจากที่คุณเชื่อมต่อสาย USB ไปยังคอมพิวเตอร์**</p>



9	พอร์ตคัลเลอร์ มิเตอร์ภายนอก 	เชื่อมต่อคัลเลอร์มิเตอร์ภายนอกของคุณ หมายเหตุ: ถอดปลั๊กพลาสติกออกเมื่อพอร์ตนี้ หมายเหตุ: พอร์ตนี้ใช้สำหรับเชื่อมต่อคัลเลอร์มิเตอร์ ภายนอกเท่านั้น ห้ามเสียบอุปกรณ์ USB อื่นๆ
----------	---	---

*ไม่สนับสนุนการใช้หูฟังสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณเสียงออก

**เพื่อหลีกเลี่ยงสัญญาณรบกวน เมื่อมีการเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบไร้สายแบบ USB เข้าไปที่พอร์ตดาวนสตรีม USB ไม่แนะนำให้เชื่อมต่ออุปกรณ์ USB อื่นๆ เข้าในพอร์ตที่ติดกัน

ข้อมูลจำเพาะของมอเนิเตอร์


ข้อมูลจำเพาะของจอแบน

รุ่น	UP3221Q
ชนิดหน้าจอ	แฉกทีฟแมทริกซ์ - TFT LCD
เทคโนโลยีแผง	ชนิดสวิตชิงปรับระนาบ
สัดส่วนภาพ	16:9
ภาพที่สามารถเรียกดูได้	
เส้นทแยงมุม	800.05 มม. (31.5 นิ้ว)
ตามแนวนอน พื้นที่ที่ใช้งานได้	697.31 มม. (27.45 นิ้ว)
ตามแนวตั้ง พื้นที่ที่ใช้งานได้	392.23 มม. (15.44 นิ้ว)
พื้นที่	273505.9 มม. ² (423.93 นิ้ว ²)
ขนาดพิกเซล	0.1816 มม. x 0.1816 มม.
พิกเซลต่อนิ้ว	140
มุมในการมอง	178° (แนวตั้ง) ทั่วไป 178° (แนวนอน) ทั่วไป
ความสว่างเอาต์พุต	SDR: 350 cd/m ² HDR: 1000 cd/m ²
อัตราส่วนความคมชัด	<ul style="list-style-type: none"> • 1300 ถึง 1 • 1,000,000 ถึง 1 (เปิด HDR)



การเคลือบหน้าจอ	เคลือบป้องกันแสงสะท้อนของโพลาริเซอ์ด้านหน้า ชั้นสูง (เคลือบ 25%, 3H)
ไฟพื้นหลัง	mini LED
เวลาในการตอบสนอง	<ul style="list-style-type: none"> • 6 ms สำหรับสีเดียวกันในโหมด Fast (เร็ว) • 8 ms สำหรับสีเดียวกันในโหมด Normal (ปกติ) • 14 ms สำหรับสีเดียวกันในโหมด Off (ปิด)
ความลึกของสี	1.07 พันล้านสี (10 บิตจริง)
ช่วงสี (เนทีฟพาเนล)	<ul style="list-style-type: none"> • CIE1931 Adobe 93% • CIE1976 DCI-P3 99.8% • CIE1976 BT.2020 83%
อุปกรณ์ติดตั้งในตัว	คัลเลอร์มิเตอร์
ความแม่นยำในการเปรียบเทียบ (ค่าที่ตั้งไว้ล่วงหน้าของ Color Space (ที่ว่างสี))	<p>SDR: ΔE เฉลี่ย < 1 หมายเหตุ: เฉพาะสำหรับ DCIP3 D65, BT.709 D65 และ sRGB D65 ΔE เฉลี่ย < 2 หมายเหตุ: เฉพาะสำหรับ Adobe RGB D65 และ Adobe RGB D50</p> <p>HDR: ST.2084(PQ): ΔE ITP < 3.5 HLG: ΔE < 3.5</p>
หมายเหตุ: เลือก Factory Reset (การรีเซ็ตค่าจากโรงงาน) เพื่อคืนค่าความแม่นยำในการเปรียบเทียบกลับสู่ค่ามาตรฐานที่ตั้งไว้ล่วงหน้า	
ความสามารถในการเชื่อมต่อ	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x DP 1.4 (HDCP 2.2) • 2 x HDMI 2.0 (HDCP 2.2) • 1 x พอร์ตอัปสตรีม Thunderbolt™ 3 (DP1.4) • 1 x พอร์ตดาวน์โหลดสตรีม Thunderbolt™ 3 (DP1.4) • 2 x พอร์ต SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) ดาวน์โหลดสตรีม • 1 x พอร์ตคัลเลอร์มิเตอร์ภายนอก พอร์ตนี้ไม่สนับสนุนอุปกรณ์ USB มาตรฐาน



ความกว้างขอบ (มุมของ มอนิเตอร์จนถึงพื้นที่ที่ก้ำกึ่งใช้งานอยู่)	7.6 มม. (ด้านบน/ด้านซ้าย/ด้านขวา) 35.81 มม. (ด้านล่าง)
ความสามารถในการปรับ	
ขาตั้งที่สามารถปรับระดับความสูงได้	160 มม.
การเอียง	-5° ถึง 21°
พลิกหมุน	-30° ถึง 30°
หมุนแกน	-90° ถึง 90°
 หมายเหตุ: ห้ามยึดแนวตรงกันข้ามในแนวนอน (180°) เนื่องจากอาจทำให้มอนิเตอร์เสียหายได้	
ความเข้ากันได้กับ Dell Display Manager (DDM)	ใช่
ระบบรักษาความปลอดภัย	ช่องล็อกเครื่องกันหล่น (ล็อกสายเคเบิลมีจำหน่ายแยกต่างหาก)

ข้อมูลจำเพาะความละเอียด

รุ่น	UP3221Q
ช่วงสแกนแนวนอน (โหมดสำรอง HDMI และ DP และ Thunderbolt™ 3)	15 kHz ถึง 135 kHz (อัตราโหมด)
ช่วงสแกนแนวตั้ง (โหมดสำรอง HDMI และ DP และ Thunderbolt™ 3)	23 Hz ถึง 86 Hz (อัตราโหมด)
ความละเอียดที่ตั้งไว้ล่วงหน้าสูงสุด	3840 x 2160 ที่ 60 Hz

โหมดวิดีโอที่รองรับ

รุ่น	UP3221Q
ความสามารถในการแสดงผลวิดีโอ (การเล่นผ่าน HDMI และ DP)	480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p, QHD, UHD (ไม่สนับสนุนโหมดอินเทอร์เฟซภายใต้โหมด PBP)



โหมดการแสดงผลที่ตั้งไว้ล่วงหน้า

โหมดการแสดงผล	ความถี่แนวนอน (kHz)	ความถี่แนวตั้ง (Hz)	นาฬิกาพิกเซล (MHz)	ข้อจำกัด (แนวนอน/แนวตั้ง)
VESA, 640 x 480	31.5	59.9	25.2	-/-
VESA, 640 x 480	37.5	75.0	31.5	-/-
VESA, 720 x 400	31.5	70.1	28.3	-/+
VESA, 800 x 600	37.9	60.3	40.0	+/+
VESA, 800 x 600	46.9	75.0	49.5	+/+
VESA, 1024 x 768	48.4	60.0	65.0	-/-
VESA, 1024 x 768	60.0	75.0	78.8	+/+
VESA, 1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+
VESA, 2048 x 1280-R	78.9	59.9	174.3	+/-
VESA, 3840 x 2160 (DP/Thunderbolt™)	133.3	60.0	533.3	+/-
VESA, 3840 x 2160 (HDMI)	135.0	60.0	594.0	+/+
2560 x 1440	88.787	59.951	241.55	+/-
2048 x 1080	27.0	24.0	74.25	+/-
2048 x 1080	54.0	48.0	148.5	+/-



โหมดการส่งข้อมูลมัลติสตรีม (MST)

มอนิเตอร์แหล่งสัญญาณ MST	จำนวนมอนิเตอร์ภายนอกสูงสุดที่สามารถรองรับได้
	3840 x 2160 ที่ 60 Hz
3840 x 2160 ที่ 60 Hz	1

 **หมายเหตุ:** ใช้สายเคเบิลที่มาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณสำหรับการเชื่อมต่อ Thunderbolt™ Multi-Stream Transport (MST) โปรดดู การเชื่อมต่อ มอนิเตอร์สำหรับฟังก์ชันการส่งข้อมูลมัลติสตรีม (MST) แบบ Thunderbolt™ สำหรับรายละเอียดการเชื่อมต่อ

ข้อมูลจำเพาะระบบไฟฟ้า

รุ่น	UP3221Q
สัญญาณภาพเข้า	HDMI 2.0*/DP 1.4, 600 mV สำหรับแต่ละสาย อิมพีแดนซ์ 100 ohm สำหรับแต่ละคู่
แรงดันไฟฟ้าอินพุท AC/ ความถี่/กระแสไฟ	100 VAC ถึง 240 VAC / 50 Hz หรือ 60 Hz \pm 3 Hz / 4.5 A (ทั่วไป)
กระแสต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none">• 120 V: 50 A (สูงสุด) ที่ 0°C (รีบูตเครื่อง)• 240 V: 100 A (สูงสุด) ที่ 0°C (รีบูตเครื่อง)
ความสิ้นเปลืองพลังงาน	<ul style="list-style-type: none">• 0.2 W (โหมดปิด)¹• 0.2 W (โหมดสแตนด์บาย)¹• 68.3 W (โหมดเปิด)¹• 380 W (สูงสุด)²• 39 W (Pon)³• 138.37 kWh (TEC)³

*ไม่สนับสนุนข้อมูลจำเพาะเสริม HDMI 2.0 รวมถึง HDMI Ethernet Channel (HEC), Audio Return Channel (ARC), มาตรฐานสำหรับรูปแบบและความละเอียดคมชัด 3D และมาตรฐานสำหรับความละเอียดระดับโรงภาพยนตร์แบบดิจิทัล 4K

¹ ตามที่กำหนดไว้ใน EU 2019/2021 และ EU 2019/2013

² การตั้งค่าความสว่างและความคมชัดสูงสุดพร้อมการไหลดพลังงานสูงสุดบนพอร์ต USB ทั้งหมด



³ Pon: การใช้พลังงานของโหมด เปิด วัดโดยอ้างอิงกับวิธีการทดสอบ Energy Star
 TEC: การใช้พลังงานทั้งหมดมีหน่วยเป็น kWh วัดโดยอ้างอิงกับวิธีการทดสอบ Energy Star

เอกสารฉบับนี้เป็นเอกสารที่ให้ข้อมูลเท่านั้น และเป็นข้อมูลจากการทำงานในห้องปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์ของท่านอาจทำงานได้แตกต่างออกไป ขึ้นอยู่กับซอฟต์แวร์ ส่วนประกอบ และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สั่งซื้อ และไม่ถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องอัปเดตข้อมูลดังกล่าว

ดังนั้นลูกค้าจึงไม่ควรนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับค่าความต้านทานไฟฟ้าหรือค่าอื่นๆ ไม่มีการรับประกันความถูกต้องหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลไม่ว่าจะโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย

คุณลักษณะทางกายภาพ

รุ่น	UP3221Q
ชนิดขั้วต่อ	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x DP 1.4 (HDCP 2.2) • 2 x HDMI 2.0 (HDCP 2.2) • 1 x พอร์ตอัปสตรีม Thunderbolt™ 3 (DP1.4) • 1 x พอร์ตดาวนสตรีม Thunderbolt™ 3 (DP1.4) • 2 x พอร์ต SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) ดาวนสตรีม • 1 x พอร์ตคัลเลอร์ริโมเตอร์ภายนอก พอร์ตนี้ไม่สนับสนุนอุปกรณ์ USB มาตรฐาน
ชนิดสายสัญญาณ	<ul style="list-style-type: none"> • ดิจิตอล: HDMI, 19 ขา • ดิจิตอล: DisplayPort, 20 ขา • ดิจิตอล: Thunderbolt™ 3, 24 ขา • Universal Serial Bus: USB Type-C แปลงเป็น Type-A
<p>หมายเหตุ: มอนิเตอร์ของ Dell ได้รับการออกแบบให้ทำงานได้ดีที่สุดกับสายวิดีโอที่มาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณ เนื่องจาก Dell ไม่สามารถควบคุมซัพพลายเออร์สายเคเบิลต่างๆ ในตลาด, ชนิดของวัสดุ, ขั้วต่อและกระบวนการที่ใช้ในการผลิตสายเคเบิลเหล่านี้ได้ Dell ไม่รับประกันประสิทธิภาพของสายวิดีโอที่ไม่ได้จัดส่งมาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณ</p>	



ขนาด (พร้อมขาตั้ง)	
ความสูง (ยึดออกจนสุด)	623.7 มม. (24.55 นิ้ว)
ความสูง (หดสั้นสุด)	463.7 มม. (18.25 นิ้ว)
ความกว้าง	712.5 มม. (28.05 นิ้ว)
ความลึก	250.0 มม. (9.84 นิ้ว)
ขนาด (ไม่มีขาตั้ง)	
ความสูง	435.9 มม. (17.16 นิ้ว)
ความกว้าง	712.5 มม. (28.05 นิ้ว)
ความลึก	76.1 มม. (3.00 นิ้ว)
ขนาดขาตั้ง	
ความสูง (ยึดออกจนสุด)	488.3 มม. (19.22 นิ้ว)
ความสูง (หดสั้นสุด)	441.5 มม. (17.38 นิ้ว)
ความกว้าง	345.0 มม. (13.58 นิ้ว)
ความลึก	250.0 มม. (9.84 นิ้ว)
น้ำหนัก	
น้ำหนักรวมบรรจุภัณฑ์	24.33 กก. (53.62 ปอนด์)
น้ำหนักรวมชุดขาตั้ง, ฝาครอบและสายไฟ	18.07 กก. (39.83 ปอนด์)
น้ำหนักไม่รวมชุดขาตั้ง (พร้อมฝาครอบสายเคเบิลที่ติดอยู่) (สำหรับติดตั้งหรือติด VESA - ไม่ใช่สาย)	11.31 กก. (24.93 ปอนด์)
น้ำหนักของชุดขาตั้ง	5.59 กก. (12.32 ปอนด์)
น้ำหนักของฝาครอบ	0.80 กก. (1.76 ปอนด์)
ความยาวกรอบด้านหน้า	5 +/- 1.5 GU



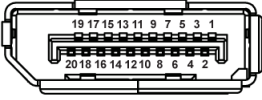
คุณลักษณะสิ่งแวดล้อม

รุ่น	UP3221Q
มาตรฐานการปฏิบัติ	
<ul style="list-style-type: none"> มาตรฐาน RoHS จอมอนิเตอร์ปราศจาก BFR/PVC (ไม่มีฮาโลเจน) โดยไม่รวมถึงสายเคเบิลภายนอก กระจกปราศจากสารหนูและแผงจอปราศจากสารตะกั่วเท่านั้น 	
อุณหภูมิ	
ขณะทำงาน	0°C ถึง 40°C (32°F ถึง 104°F)
ขณะไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ขณะเก็บรักษา: -20°C ถึง 60°C (-4°F ถึง 140°F) ขณะขนส่ง: -20°C ถึง 60°C (-4°F ถึง 140°F)
ความชื้น	
ขณะทำงาน	10% ถึง 90% (ไม่กลั่นตัว)
ขณะไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ขณะเก็บรักษา: 10% ถึง 90% (ไม่กลั่นตัว) ขณะขนส่ง: 10% ถึง 90% (ไม่กลั่นตัว)
ระดับความสูง	
ขณะทำงาน	3,048 ม. (10,000 ฟุต) (สูงสุด)
ขณะไม่ทำงาน	12,192 ม. (40,000 ฟุต) (สูงสุด)
การกระจายความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> 1,297 BTU/ชั่วโมง (สูงสุด) 239 BTU/ชั่วโมง (ทั่วไป)



การกำหนดพิน

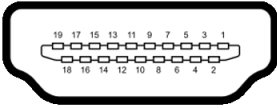
ขั้วต่อ DisplayPort



หมายเลข ขา	สายสัญญาณที่เชื่อมต่อไว้ ด้านที่เป็น 20 ขา
1	ML3 (n)
2	GND
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	GND
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	GND
9	ML1 (p)
10	ML0 (n)
11	GND
12	ML0 (p)
13	GND
14	GND
15	AUX (p)
16	GND
17	AUX (n)
18	ตรวจพบฮ็อตพ्लัก
19	Re-PWR
20	+3.3 V DP_PWR



ขั้วต่อ HDMI



หมายเลข ขา	สายสัญญาณที่เชื่อมต่อไว้ ด้านที่เป็น 19 ขา
1	TMDS DATA 2+
2	TMDS DATA 2 แบบหุ้ม ฉนวน
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	TMDS DATA 1 แบบหุ้ม ฉนวน
6	TMDS DATA 1-
7	TMDS DATA 0+
8	TMDS DATA 0 แบบหุ้ม ฉนวน
9	TMDS DATA 0-
10	TMDS CLOCK+
11	TMDS CLOCK แบบหุ้มฉนวน
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	สำรองไว้ (N.C. สำหรับ อุปกรณ์)
15	DDC CLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	DDC/CEC Ground
18	กำลังไฟ +5 V
19	ตรวจพบฮีดรอลิก



ความสามารถด้าน Plug and play

คุณสามารถติดตั้งมอนิเตอร์ในระบบที่สามารถใช้งานร่วมกันได้กับระบบ Plug and Play มอนิเตอร์จะแสดงข้อมูลประจำตัวเครื่องของจอแสดงผลแบบขยายต่อ (EDID) เข้าระบบคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ โดยใช้โปรโตคอลแลกเปลี่ยนข้อมูลการแสดงผล (DDC) เพื่อให้ระบบสามารถกำหนดค่าได้ด้วยตัวเอง และปรับการตั้งค่ามอนิเตอร์ได้ การติดตั้งมอนิเตอร์ส่วนใหญ่เป็นระบบอัตโนมัติ คุณสามารถเลือกตั้งค่าอื่นๆ ได้ถ้าต้องการ ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนการตั้งค่ามอนิเตอร์ได้จาก [การใช้งานมอนิเตอร์](#)

อินเทอร์เฟซข้อเสนอกรมสากล (USB)

ในส่วนนี้จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับพอร์ต USB ที่สามารถเลือกใช้ได้บนมอนิเตอร์

 **หมายเหตุ: มอนิเตอร์นี้เข้ากันได้กับ SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2)**

ความเร็วในการถ่ายโอน	อัตราข้อมูล	การสิ้นเปลืองพลังงาน
ความเร็วสูงเป็นพิเศษ	10 Gbps	4.5 W (สูงสุด แต่ละพอร์ต)
ความเร็วสูง	480 Mbps	4.5 W (สูงสุด แต่ละพอร์ต)
ความเร็วเต็มที่	12 Mbps	4.5 W (สูงสุด แต่ละพอร์ต)

Thunderbolt™ 3/ USB Type-C	คำอธิบาย
วิดีโอ	DP1.2 (สายเคเบิล Passive) DP1.4 (สายเคเบิล Active)
ข้อมูล	USB 2.0 USB 3.2 (Active, Thunderbolt™ 3 เท่านั้น)
ระบบจ่ายไฟ (PD)	พอร์ตอัปสตรีม Thunderbolt™ 3: สูงสุด 90 W (ปกติ) พอร์ตดาวน์สตรีม Thunderbolt™ 3: สูงสุด 15 W (ปกติ)

 **หมายเหตุ: วิดีโอ USB Type-C ต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่มีโหมดสำรองโหมด Type-C**

 **หมายเหตุ: เพื่อสนับสนุน USB Type-C โหมดสำรอง โปรดตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ต้นทางมีโหมดสำรอง**

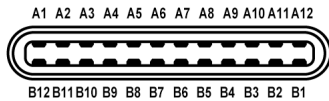


หัวต่อดาวนสตรีม USB



หมายเลขขา	9 ขาด้านข้างของหัวต่อ
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSRX-
6	SSRX+
7	GND
8	SSTX-
9	SSTX+

หัวต่อ Thunderbolt™ 3



หมายเลขขา	ชื่อสัญญาณ	หมายเลขขา	ชื่อสัญญาณ
A1	GND	B1	การตรวจจับสายเคเบิล
A2	TX1+	B2	TX2+
A3	TX1-	B3	TX2-
A4	VBUS	B4	VBUS
A5	CC1	B5	CC2
A6	D+	B6	D+
A7	D-	B7	D-
A8	SBU1	B8	SBU2




A9	VBUS	B9	VBUS
A10	RX2-	B10	RX1-
A11	RX2+	B11	RX1+
A12	GND	B12	GND

พอร์ต USB

- 1 x Thunderbolt™ 3 ดาว์นสตรีม (เข้ากันได้กับ USB Type-C) - ด้านล่าง
- 1 x Thunderbolt™ 3 อัปสตรีม (เข้ากันได้กับ USB Type-C) - ด้านล่าง
- 2 x พอร์ต SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) ดาว์นสตรีม - ด้านล่าง

 **หมายเหตุ:** การทำงานของ SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) ต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่รองรับ SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2)

 **หมายเหตุ:** พอร์ต USB บนมอนิเตอร์จะทำงานเฉพาะเมื่อเปิดมอนิเตอร์ หรือเมื่อมอนิเตอร์เปิดอยู่หรืออยู่ในโหมดสแตนด์บาย หากคุณปิดมอนิเตอร์และเปิดใหม่ อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ ที่เชื่อมต่อไว้จะต้องใช้เวลาสักครู่ เพื่อให้สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ

นโยบายคุณภาพและพิกเซลมอนิเตอร์ LCD

ในระหว่างกระบวนการผลิตมอนิเตอร์ LCD ไม่ใช่เรื่องผิดปกติที่จะมีหนึ่งหรือหลายพิกเซลที่สว่างคงที่ภายใต้สถานะที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมองเห็นได้ยาก และไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพในการแสดงผลหรือความสามารถในการทำงาน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและพิกเซลของมอนิเตอร์ Dell โปรดดูที่ไซต์การสนับสนุนของ Dell ที่: <http://www.dell.com/pixelguidelines>



คู่มือการดูแลรักษา

การทำความสะอาดมอนิเตอร์ของคุณ

△ **ข้อควรระวัง:** อ่านและปฏิบัติตาม **ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย** ก่อนการทำความสะอาดมอนิเตอร์

⚠ **คำเตือน:** ก่อนทำความสะอาดมอนิเตอร์ ให้ถอดปลั๊กไฟมอนิเตอร์ออกจากเต้าเสียบไฟฟ้า

สำหรับวิธีที่ดีที่สุดขอให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในรายการด้านล่าง ขณะนำเครื่องออกจากบรรจุภัณฑ์ ทำความสะอาด หรือดูแลมอนิเตอร์:

- ในการทำความสะอาดหน้าจอป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ ใช้ผ้านุ่มที่สะอาดชุบน้ำเบี่ยงหมาดๆ ถ้าเป็นไปได้ ใช้กระดาษทำความสะอาดหน้าจอแบบพิเศษ หรือน้ำยาทำความสะอาดที่เหมาะสมสำหรับสารเคลือบหน้าจอป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ อย่าใช้เบนซิน ทินเนอร์ แอมโมเนีย น้ำยาทำความสะอาดที่มีฤทธิ์รุนแรง หรือเครื่องเป่าอากาศ
- ใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นหมาดๆ ในการทำความสะอาดมอนิเตอร์ หลีกเลี่ยงการใช้ผงซักฟอก หรือสารทำความสะอาดที่มีลักษณะเดียวกัน ซึ่งทั้งคราบฟิล์มบางๆ ไว้บนมอนิเตอร์
- หากคุณสังเกตเห็นผองแป้งสีขาว เมื่อคุณนำมอนิเตอร์ออกจากกล่อง ให้ใช้ผ้าเช็ดออก
- จัดการกับมอนิเตอร์ด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากมอนิเตอร์สีเข้มอาจมีรอยขีดข่วน และมีรอยครูดสีขาวได้มากกว่ามอนิเตอร์สีอ่อน
- เพื่อช่วยให้สามารถคงคุณภาพการแสดงผลภาพที่ดีที่สุดบนมอนิเตอร์ของคุณ ให้ใช้โปรแกรมรักษาหน้าจอที่มีการเปลี่ยนภาพตลอด และปิดมอนิเตอร์เมื่อไม่มีการใช้งาน



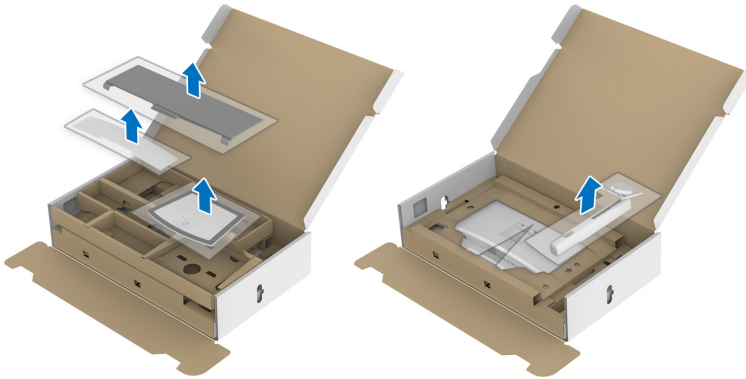
การติดตั้งมอนิเตอร์

การต่อขาตั้ง

- ✎ **หมายเหตุ:** ไม่มีการเชื่อมต่อขาตั้งไว้ เมื่อจัดส่งมอนิเตอร์จากโรงงาน
- ✎ **หมายเหตุ:** กำหนดใช้สำหรับมอนิเตอร์พร้อมขาตั้ง โปรดดูที่คู่มือการยึนตามลำดับการตั้งค่าสำหรับคำแนะนำในการติดตั้ง
- △ **ข้อควรระวัง:** ห้ามเอามอนิเตอร์ออกจากกล่องบรรจุภัณฑ์ติดตั้งขาตั้ง

เพื่อเชื่อมต่อขาตั้งมอนิเตอร์:

1. ดำเนินการตามคำแนะนำบนฝากล่องในการถอดขาตั้งออกจากโฟมด้านบนที่ยึดไว้ เพื่อความปลอดภัย
2. ถอดแกนยกขาตั้ง, ฐานขาตั้ง, ฝาปิด I/O และฝาครอบออกจากวัสดุรองบรรจุภัณฑ์



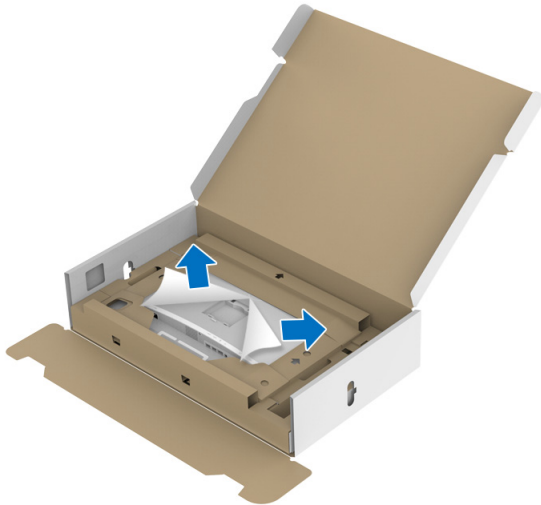
3. สอดฐานขาตั้งเข้าไปในสล๊อตขาตั้งจนสุด
4. ดึงห่วงยึดสกรูขึ้น และไขสกรูตามเข็มนาฬิกา



5. หลังจากไขสกรูแล้ว ให้พับห้วงยึดสกรูเรียบลง



6. ยกฝาปิดชั้นดังที่แสดงไว้ เพื่อให้เห็นพื้นที่ VESA สำหรับชุดขาตั้ง



7. ยึดชุดขาตั้งนี้เข้ากับมอนิเตอร์

- a.** วางแนวร่องที่ด้านหลังของมอนิเตอร์ให้ตรงกับแถบทั้งสองที่ส่วนบนของขาตั้ง
- b.** กดขาตั้งจนกระทั่งยึดเข้ากับมอนิเตอร์





8. วางมอนิเตอร์ในแนวตั้งโดยใส่แผ่นป้องกันไว้

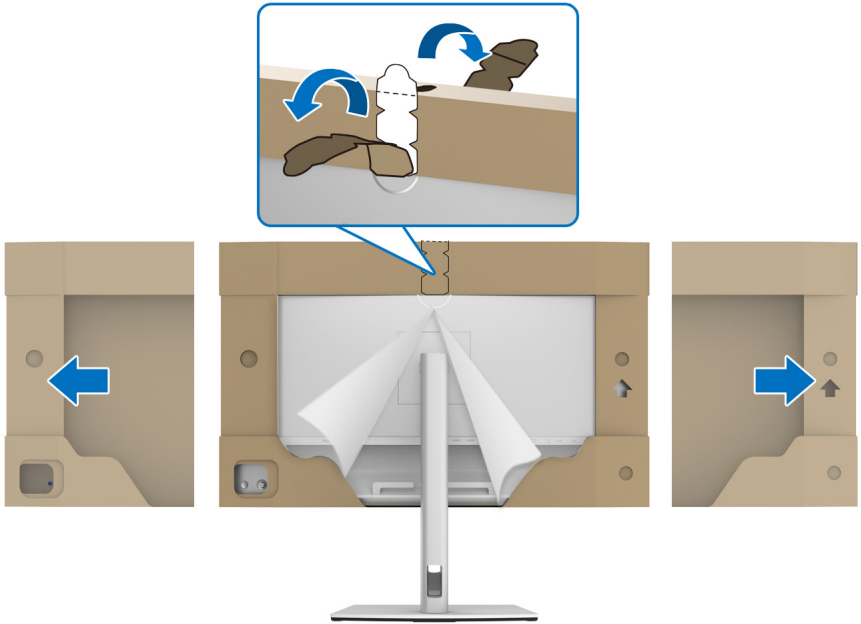


หมายเหตุ: ยกมอนิเตอร์ขึ้นด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันสั่นหรือหล่น

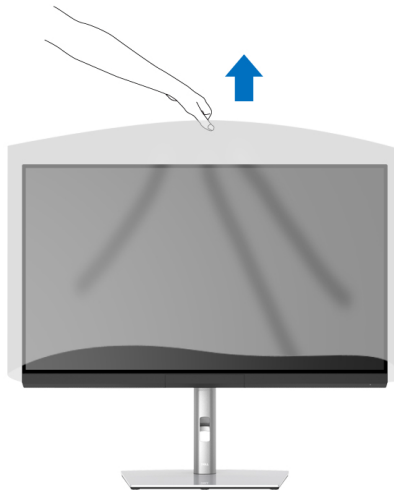
ข้อควรระวัง: ห้ามจับหรือยกมอนิเตอร์ที่ถอดปลั๊กเลเซอร์เมื่อเคลื่อนย้ายมอนิเตอร์



9. หนีงซี่ปอออกจากกันตามรอยตรงกลางของแผ่นป้องกัน จากนั้นนำแผ่นป้องกันออก จากด้านซ้ายและด้านขวาของมอนิเตอร์



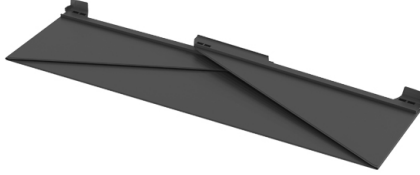
10. ถอดฝาปิดออกจากมอนิเตอร์



การติดฝาครอบมอนิเตอร์

เพื่อการติดตั้งฝาครอบมอนิเตอร์ของคุณ:

1. ถอดฝาครอบที่มาพร้อมกับมอนิเตอร์ออก



2. คลายฝาครอบที่แถบช่อง "U" ที่ลิ้นปีกทั้งสองด้านหันเข้าหาด้านใน



3. จัดแนวมอนิเตอร์ด้านข้างในแถบช่อง "U"



4. เลื่อนฝาครอบลงจนสุด



การเชื่อมต่อมอนิเตอร์ของคุณ

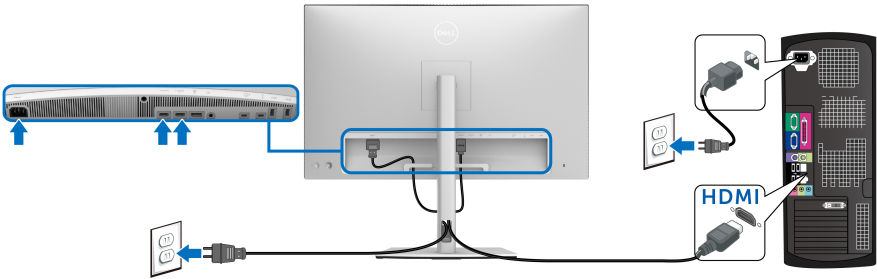
⚠ คำเตือน: ก่อนที่คุณจะเริ่มกระบวนการใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตาม **ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย**

✍ หมายเหตุ: อย่าเชื่อมต่อสายเคเบิลทั้งหมดเข้ากับคอมพิวเตอร์พร้อมกันในการการเชื่อมต่อมอนิเตอร์ของคุณเข้ากับคอมพิวเตอร์:

1. ปิดคอมพิวเตอร์ของคุณ และดึงสายไฟออก
2. เชื่อมต่อสายเคเบิล HDMI/DP/Thunderbolt™ 3 Active จากมอนิเตอร์เข้าไปยังคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ของคุณ

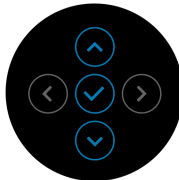
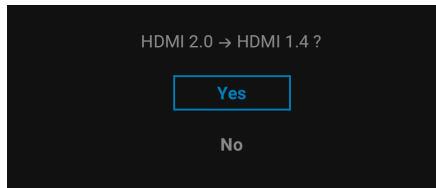


การเชื่อมต่อสายเคเบิล HDMI



หมายเหตุ: ค่าเริ่มต้นที่ตั้งมาจากโรงงานใน UP3221Q คือ HDMI 2.0 หากมอนิเตอร์ไม่สามารถแสดงเนื้อหาใดๆ หลังจากที่เชื่อมต่อสายเคเบิล HDMI เข้าแล้ว ให้ดำเนินการตามขั้นตอนด้านล่าง เพื่อเปลี่ยนการตั้งค่าจาก HDMI 2.0 เป็น HDMI 1.4:

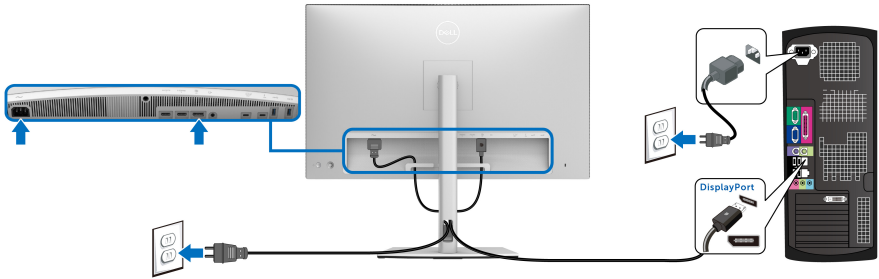
- กด **จอยสติ๊ก** เพื่อเปิดใช้งานเมนู OSD
- สลับ **จอยสติ๊ก** เพื่อไฮไลต์ **Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)**, จากนั้นกดจอยสติ๊กเพื่อเข้าสู่เมนูย่อย
- สลับ **จอยสติ๊ก** เพื่อไฮไลต์ **HDMI**
- กด **จอยสติ๊ก** ค้างไว้เป็นเวลาประมาณ 10 วินาที และจะปรากฏข้อความการกำหนดค่า HDMI ขึ้น
- สลับ **จอยสติ๊ก** เพื่อเลือก **Yes (ใช่)** และเปลี่ยนการตั้งค่า



ทำซ้ำขั้นตอนด้านบนเพื่อเปลี่ยนแปลงการตั้งค่ารูปแบบ HDMI ถ้าจำเป็น

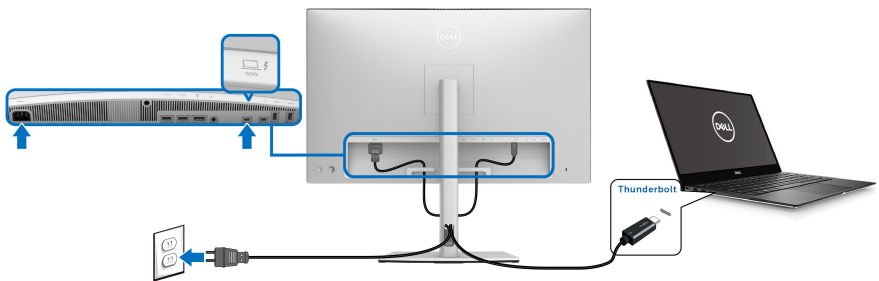


การเชื่อมต่อสายเคเบิล DisplayPort (DP เป็น DP)



หมายเหตุ: ค่าเริ่มต้นที่ตั้งมาจากโรงงานใน UP3221Q คือ DP 1.4

การเชื่อมต่อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active



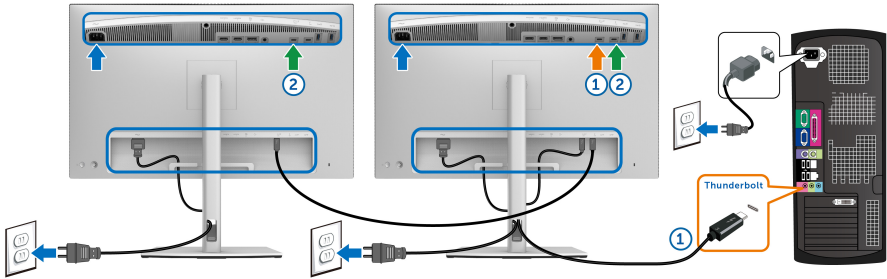
หมายเหตุ: ใช้เฉพาะสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active ที่จัดส่งมาพร้อมมอโนเตอร์เท่านั้น

- พอร์ตนี้สนับสนุนโหมดสำรอง DisplayPort DP1.4
- พอร์ตระบบจ่ายไฟ Thunderbolt™ 3 ตามข้อบังคับ (PD เวอร์ชัน 3.0) สามารถจ่ายไฟได้สูงถึง 90 W
- หากโน้ตบุ๊กของคุณต้องการกำลังไฟมากกว่า 90 W ในการดำเนินงาน และแบตเตอรี่มีพลังงานเหลือน้อยแล้ว อาจไม่สามารถรับการจ่ายไฟเข้าหรือชาร์จไฟด้วยพอร์ต USB PD ของ UP3221Q ได้
- Thunderbolt™ 3 ไม่ได้รับการสนับสนุนใน Windows เวอร์ชันก่อนหน้า Windows 10

หมายเหตุ: มอโนเตอร์ UP3221Q มาพร้อมกับสายเคเบิล USB-C Thunderbolt™ 3 Active ไม่รวมสายเคเบิล USB-C DP หากคุณใช้คอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อ USB-C DP โปรดซื้อสายเคเบิล USB-C DP แยกต่างหาก สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ไปที่: www.dell.com/UP3221Q



การเชื่อมต่อมอนิเตอร์สำหรับฟังก์ชันการส่งข้อมูลมัลติสตรีม (MST) แบบ Thunderbolt™



หมายเหตุ: UP3221Q สนับสนุนคุณสมบัติ Thunderbolt™ MST เพื่อใช้คุณสมบัตินี้ พีซีของคุณต้องรองรับคุณสมบัติ Thunderbolt™

ค่าเริ่มต้นที่ตั้งมาจากโรงงานใน UP3221Q คือโหมดสำรอง DP1.4

เพื่อตั้งค่าการเชื่อมต่อ MST โปรดใช้สายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active ที่มาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณเท่านั้นและทำตามขั้นตอนด้านล่าง:

1. ปิดคอมพิวเตอร์ของคุณ และดึงสายไฟออก
2. เชื่อมต่อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active จากพอร์ตอ้าสตรีมของมอนิเตอร์หนึ่งเข้าไปยังคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ของคุณ
3. เชื่อมต่อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active/Passive หรือสายเคเบิล USB Type-C อื่นจากพอร์ตดาวนสตรีมของ Thunderbolt™ ของมอนิเตอร์หนึ่งไปยังพอร์ตอ้าสตรีม Thunderbolt™ ของมอนิเตอร์สอง โปรดดูตารางดังต่อไปนี้สำหรับประเภทของเคเบิลที่มีให้เลือก

คุณสามารถใช้สายเคเบิลประเภทต่อไปนี้สำหรับการเชื่อมต่อ MST:

โสรสต์	มอนิเตอร์หนึ่งUP3221Q	มอนิเตอร์สองUP3221Q
Thunderbolt™ 3	สายเคเบิล Active*	สายเคเบิล Active*
		สายเคเบิล Passive**
		สายเคเบิล USB Type-C
Thunderbolt™ 2	สายเคเบิล Active หรือ Passive	ไม่กำหนดใช้
USB Type-C	สายเคเบิล Passive**	ไม่กำหนดใช้

*สายเคเบิล Thunderbolt™ 3 (USB Type-C) Active

**สายเคเบิล Thunderbolt™ 3 (USB Type-C) Passive



✍ **หมายเหตุ:** ใช้เฉพาะสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active ที่มาพร้อมกับ มอนิเตอร์ของคุณเท่านั้น

✍ **หมายเหตุ:** หากคุณใช้คอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อ USB-C DP โปรดซื้อสายเคเบิล USB-C DP แยกต่างหาก สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ไปที่: <http://www.dell.com>

✍ **หมายเหตุ:** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการซื้อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Passive ไปที่: [การซื้อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Passive](#).

การเชื่อมต่อสายเคเบิล USB Type-C แปลงเป็น Type-A

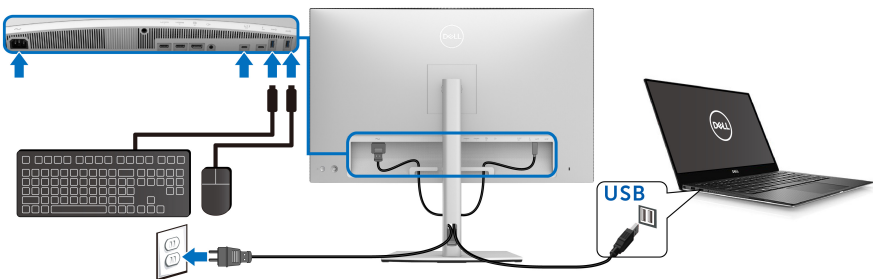
✍ **หมายเหตุ:** เพื่อป้องกันข้อมูลเสียหายหรือสูญหาย ก่อนทำการถอดพอร์ตอัปสตรีม USB ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อเข้ากับพอร์ต Thunderbolt™ 3 อัปสตรีมของมอนิเตอร์ไม่มีการใช้อุปกรณ์เก็บข้อมูล USB ใดๆ อยู่

หลังจากที่คุณเชื่อมต่อสายเคเบิล DisplayPort/HDMI เสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่าง เพื่อเชื่อมต่อสายเคเบิล USB Type-C แปลงเป็น Type-A เข้ากับคอมพิวเตอร์ และดำเนินการตั้งค่ามอนิเตอร์ของคุณให้เสร็จสมบูรณ์:

1. เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์: เชื่อมต่อพอร์ต Thunderbolt™ 3 อัปสตรีมด้วยปลาย USB Type-C ของสายเคเบิล (สายเคเบิลที่มีให้)
2. เชื่อมต่อปลาย USB Type-A ของสายเคเบิลเข้ากับพอร์ต USB ที่เหมาะสมบนคอมพิวเตอร์ของคุณ
3. เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง USB เข้ากับพอร์ต SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) ดาวาน์สตรีมบนมอนิเตอร์

✍ **หมายเหตุ:** ความเร็วการถ่ายโอนสำหรับการเชื่อมต่อนี้คือ 5 Gbps

4. เสียบสายไฟของคอมพิวเตอร์และมอนิเตอร์ของคุณ เข้ากับเต้าเสียบในบริเวณใกล้เคียง




5. เปิดมอนิเตอร์และคอมพิวเตอร์

ถ้าจอแสดงผลแสดงภาพขึ้นมา หมายความว่า การติดตั้งนั้นสมบูรณ์ ถ้าไม่มีภาพปรากฏบนจอ โปรดดู [ปัญหาทั่วไป](#)



6. ใช้ที่ยึดสายบนขาตั้งมอนิเตอร์ เพื่อเก็บสายเคเบิลเข้าที่

 **หมายเหตุ:** การเชื่อมต่อ USB ให้การถ่ายโอนข้อมูล USB ในสถานการณ์นี้เท่านั้น

 **ข้อควรระวัง:** มีการใช้ภาพกราฟิกเพื่อวัตถุประสงค์ในการการแสดงผลประกอบเท่านั้น ลักษณะจริงของคอมพิวเตอร์อาจแตกต่างไปจากนี้

การจัดการกับสายเคเบิล

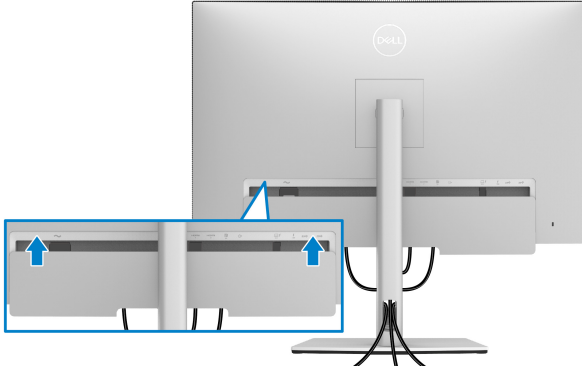



หลังจากต่อสายเคเบิลที่จำเป็นทั้งหมดเข้ากับมอนิเตอร์และคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว (โปรดดู [การเชื่อมต่อมอนิเตอร์ของคุณ](#) สำหรับการต่อสายเคเบิล) ให้จัดระเบียบสายเคเบิลทั้งหมดตามที่แสดงด้านบน



การติดฝาครอบ I/O

จัดตำแหน่งและวางฝาครอบ I/O ภายในช่อง



 **หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายเคเบิลทั้งหมดร้อยผ่านคลิปจัดสายเคเบิลบนมอนิเตอร์**



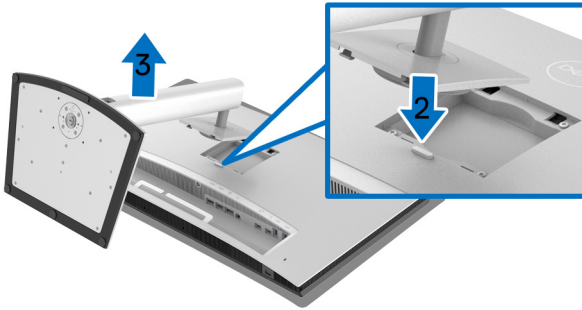
การนำขาตั้งจอแสดงผลออก

หมายเหตุ: เพื่อป้องกันรอยขีดข่วนและความเสียหายบนหน้าจอล้าง LCD ขณะถอดขาตั้งออก จะต้องดูให้แน่ใจว่า วางมอนิเตอร์ไว้บนโฟมที่นุ่มและสะอาดดีแล้ว การสัมผัสโดยตรงกับวัตถุที่มีความแข็งอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อมอนิเตอร์แบบโค้งได้

หมายเหตุ: กำหนดใช้สำหรับมอนิเตอร์พร้อมขาตั้ง โปรดดูที่คู่มือการยืนยันตามลำดับการตั้งค่าสำหรับคำแนะนำในการติดตั้ง

เพื่อถอดขาตั้งออก:

1. วางมอนิเตอร์ลงบนผ้านุ่มหรือโซฟานุ่ม
2. กดปุ่มปลดล็อกขาตั้งค้างไว้
3. กดและยกสลักฝาปิดเพื่อปลดล็อกและถอดฝาปิดออก




อุปกรณ์ยึดผนัง (อุปกรณ์เสริม)



(ขนาดสกรู: M4 x 10 มม.)

ให้ดูขั้นตอนที่มาพร้อมกับชุดยึดผนัง VESA ที่ใช้ด้วยกันได้

1. วางหน้าจอแสดงผลบนผ้าหรือเบาะที่นุ่มบนโต๊ะที่มีพื้นผิวเรียบและมั่นคง
2. ถอดขาตั้งออก
3. ใช้ไขควงแฉกเพื่อถอดสกรู 4 ตัวที่ยึดฝาปิดพลาสติกออก
4. ติดแผ่นโลหะยึดจากชุดติดผนังเข้ากับมอนิเตอร์
5. ยึดจอมอนิเตอร์บนผนังโดยทำตามขั้นตอนที่มาพร้อมกับชุดยึดผนัง

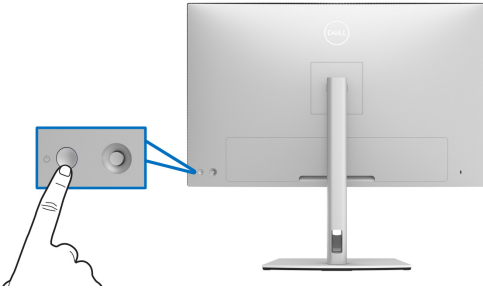
 **หมายเหตุ:** สำหรับใช้กับแผ่นโลหะยึดผนังในรายการ **UL** ซึ่งสามารถรับน้ำหนัก/โหลดต่ำสุดที่ **45.24 กก.** เท่านั้น



การใช้งานมอนิเตอร์

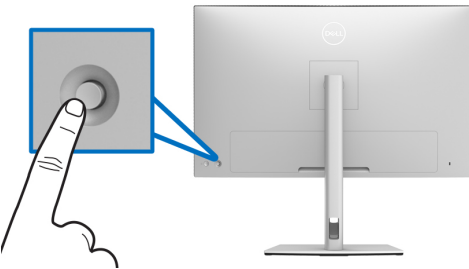
เปิดมอนิเตอร์

กด ปุ่มเพาเวอร์ เพื่อเปิดมอนิเตอร์




การใช้จอยสติ๊กควบคุม

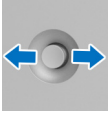
ใช้ **จอยสติ๊ก** ควบคุมที่ด้านหลังของมอนิเตอร์เพื่อทำการปรับ OSD



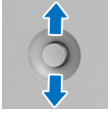
1. กดปุ่ม **จอยสติ๊ก** เพื่อเรียกเมนูหลัก OSD
2. เลื่อน **จอยสติ๊ก** ขึ้น/ลง/ซ้าย/ขวาเพื่อสลับระหว่างตัวเลือกต่างๆ
3. กดปุ่ม **จอยสติ๊ก** อีกครั้งเพื่อยืนยันการเลือกและออก

จอยสติ๊ก	คำอธิบาย
	<ul style="list-style-type: none">• เมื่อเมนู OSD เปิดอยู่ กดปุ่มเพื่อยืนยันการเลือกหรือบันทึกการตั้งค่า• เมื่อเมนู OSD ปิดอยู่ การเลือกปุ่มเพื่อการเรียกเมนูหลักของ OSD โปรดดู การเข้าถึงระบบเมนู





- สำหรับการนำทางแบบ 2 ทิศทาง (ขวาและซ้าย)
- เลื่อนไปทางขวาเพื่อเข้าสู่เมนูย่อย
- เลื่อนไปทางซ้ายเพื่อออกจากเมนูย่อย

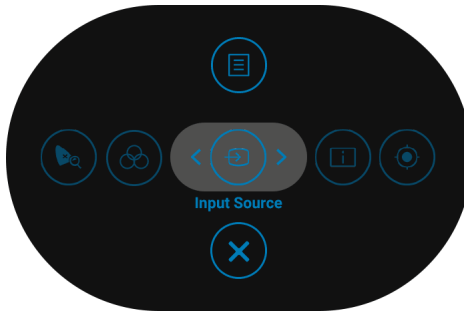


- สำหรับการนำทางแบบ 2 ทิศทาง (ขึ้นและลง)
- สลับระหว่างรายการเมนู
- เพิ่ม (ขึ้น) หรือลด (ลง) พารามิเตอร์ของรายการเมนูที่เลือก



การใช้เมนูที่แสดงบนหน้าจอ (OSD)

การเข้าถึง ตัวเรียกใช้เมนู






กดหรือสลับ จอยสติ๊ก เพื่อเปิด ตัวเรียกใช้เมนู




ตารางต่อไปนี้อธิบายถึงฟังก์ชัน ตัวเรียกใช้เมนู:

ไอคอน ตัวเรียกใช้เมนู	คำอธิบาย
1  ปุ่มทางลัด/ Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)	เลือกไอคอนนี้เพื่อตั้ง Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)
2  ปุ่มทางลัด/ Display Info (ข้อมูลการแสดงผล)	เลือกไอคอนนี้เพื่อแสดงสถานะปัจจุบันของมอนิเตอร์



3		เลือกไอคอนนี้เพื่อเริ่มกระบวนการปรับเทียบสี
<p style="text-align: center;">ปุ่มทางลัด/ Calibrate Now (ปรับเทียบทันที)</p>		
4		เลือกไอคอนนี้เพื่อเริ่มกระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง
<p style="text-align: center;">ปุ่มทางลัด/ Validate Now (ตรวจสอบความถูกต้องทันที)</p>		
5		เลือกไอคอนนี้เพื่อตั้งค่า Color Space (ที่ว่างสี)
<p style="text-align: center;">ปุ่มทางลัด/ Color Space (ที่ว่างสี)</p>		
6		เลือกไอคอนนี้เพื่อเรียกใช้เมนูที่แสดงบนหน้าจอ (OSD) โปรดดู การเข้าถึงระบบเมนู
<p style="text-align: center;">เมนู</p>		
7		เลือกไอคอนนี้เพื่อออกจากเมนูหลักของ OSD
<p style="text-align: center;">ออก</p>		

การเข้าถึงระบบเมนู

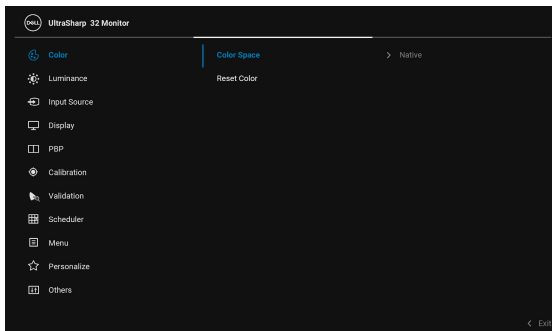
 **หมายเหตุ:** หากคุณเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า และจากนั้นใช้งานอีกเมนูหนึ่งหรือออกจากเมนู OSD มอนิเตอร์จะบันทึกการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นโดยอัตโนมัติ มอนิเตอร์ยังบันทึกการเปลี่ยนแปลงหากคุณเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า และจากนั้นรอให้เมนู OSD หายไป





Color (สี)

ใช้ Color (สี) ในการปรับโหมดการตั้งค่าสี



Color Space (ที่ว่างสี)

เมื่อคุณเลือก **Color Space (ที่ว่างสี)** คุณสามารถเลือกอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: **S1: DCI P3 D65 G2.4 L100, S2: BT.709 D65 BT.1886 L100, S3: BT.2020 D65 BT.1886 L100, S4: sRGB D65 sRGB L120, S5: Adobe RGB D65 G2.2 L160, S6: Adobe RGB D50 G2.2 L160, Native, H1: HDR10 D65 ST.2084(PQ) L1000, H2: HDR D65 HLG L1000, User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), User 3 (ผู้ใช้ 3), CAL 1, หรือ CAL 2**

หมายเหตุ: โหมดพีรีเซ็ตจากโรงงาน **S1: DCI P3 D65 G2.4 L100** แตกต่างจากข้อกำหนด DCI-P3 (จุดสีขาว P3, 48 cd/m.²)

หมายเหตุ: ผู้ใช้อาจใช้ **User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), หรือ User 3 (ผู้ใช้ 3)** อย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่ว่างสีที่ต้องการ เช่น: **Color Space (ที่ว่างสี) > User 1 (ผู้ใช้ 1) > Color Gamut (ช่วงสี) (DCI-P3) > White Point (จุดสีขาว) (D50) > Gamma (แกมมา) (2.6) > Luminance (ความสว่างของแสง) (48 cd/m.²)**

โหมด HDR ด้วยตนเองที่ไม่มีเมตาเดตาปริมาณสีที่นำเสนอในเนื้อหาวิดีโออาจทำได้ผ่าน **User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), หรือ User 3 (ผู้ใช้ 3)**, ซึ่งอนุญาตให้บังคับการเลือก HDR EOTF ระหว่าง ST.2084 (PQ) และ HLG

หมายเหตุ: การตั้งค่าการปรับเทียบ **User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), หรือ User 3 (ผู้ใช้ 3)** โดยตรงไปยัง **CAL 1 or CAL 2**

หมายเหตุ: **Factory Reset (การรีเซ็ตค่าจากโรงงาน)** จะไม่ลบข้อมูลที่ปรับเทียบแล้ว ผู้ใช้อาจไปที่ **Color (สี) > Color Space (ที่ว่างสี) > Reset Color Space S# (รีเซ็ตที่ว่างสี S#) (1~6)** เพื่อลบข้อมูลการปรับเทียบที่เลือก ข้อมูลการปรับเทียบของ **CAL 1** และ **CAL 2** ไม่สามารถลบออกจาก OSD

หมายเหตุ: ตัวเลือกที่ว่างสี HDR ใช้ได้เฉพาะเมื่อตรวจพบแหล่งสัญญาณเข้า HDR เท่านั้น

Reset Color (รีเซ็ตสี)

รีเซ็ตการตั้งค่าสีมอนิเตอร์ของคุณ กลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน





Luminance (ความสว่างของ แสง)

Luminance (ความสว่างของแสง) ปรับความสว่างของ ไฟพื้นหลัง



สลับ **จอยสติ๊ก** ขึ้นเพื่อเพิ่มความสว่างของแสงและ
สลับ **จอยสติ๊ก** ลงเพื่อลดความสว่างของแสง (ต่ำสุด 45 /
สูงสุด 350)

หมายเหตุ: ความเปลี่ยนแปลงที่ทำในเมนู **Luminance
(ความสว่างของแสง)** จะไม่ถูกบันทึกในค่าที่ตั้งไว้ล่วงหน้า
ของที่วางสี

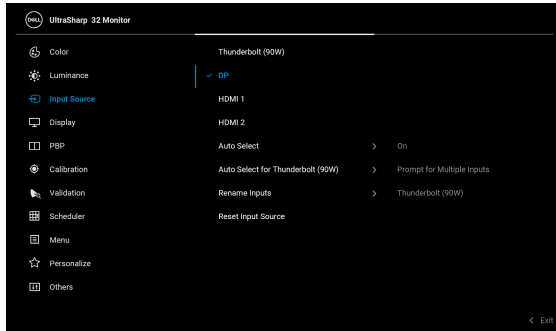
หมายเหตุ: **Luminance (ความสว่างของแสง)** เป็นสี
เทาเมื่อ **Color Space (ที่วางสี)** ถูกตั้งค่าเป็น **CAL 1**
หรือ **CAL 2**





Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)

ใช้เมนู **Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)** เพื่อเลือกสัญญาณเข้าระหว่างสัญญาณวิดีโอที่แตกต่างกันที่อาจเชื่อมต่ออยู่กับมอนิเตอร์ของคุณ



Thunderbolt (90 W)	เลือกสัญญาณขาเข้า Thunderbolt (90 W) เมื่อคุณใช้ขั้วต่อ Thunderbolt™ 3 กดปุ่ม จอยสติ๊ก เพื่อเลือกแหล่งสัญญาณขาเข้า Thunderbolt (90 W)
DP	เลือกสัญญาณเข้า DP เมื่อคุณใช้ขั้วต่อ DisplayPort (DP) กด จอยสติ๊ก เพื่อเลือกแหล่งสัญญาณขาเข้า DP
HDMI 1	เลือกสัญญาณขาเข้า HDMI 1 เมื่อคุณใช้ขั้วต่อ HDMI 1 กดปุ่ม จอยสติ๊ก เพื่อเลือกแหล่งสัญญาณขาเข้า HDMI 1
HDMI 2	เลือกสัญญาณเข้า HDMI 2 เมื่อคุณกำลังใช้ ขั้วต่อ HDMI 2 กดปุ่ม จอยสติ๊ก เพื่อเลือกแหล่งสัญญาณขาเข้า HDMI 2
Auto Select (เลือกอัตโนมัติ)	การเปิดใช้ฟังก์ชันนี้จะช่วยให้คุณสแกนแหล่งสัญญาณเข้าที่มีให้เลือกใช้งาน



Auto Select for Thunderbolt (90 W) (เลือกอัตโนมัติสำหรับ Thunderbolt (90 W))

อนุญาตให้คุณสามารถตั้งค่า **Auto Select for Thunderbolt (90 W) (เลือกอัตโนมัติสำหรับ Thunderbolt (90 W))** เป็น:

- **Prompt for Multiple Inputs (พร้อมท์สำหรับแหล่งสัญญาณเข้าหลายแหล่ง):** แสดงข้อความ **"Switch to Thunderbolt Video Input" (สลับเป็นแหล่งสัญญาณเข้าวิดีโอ Thunderbolt)** เพื่อให้คุณเลือกว่าจะสลับหรือไม่
- **Yes (ใช่):** สลับไปที่แหล่งสัญญาณเข้าวิดีโอ **Thunderbolt (90 W)** เสมอ (โดยไม่ต้องถาม) เมื่อต่อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active
- **No (ไม่):** ไม่เปลี่ยนเป็นสัญญาณเข้าวิดีโอ **Thunderbolt (90 W)** โดยอัตโนมัติเมื่อมีการเชื่อมต่อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active

หมายเหตุ: **Auto Select for Thunderbolt (90 W) (เลือกอัตโนมัติสำหรับ Thunderbolt (90 W))** มีให้เลือกเฉพาะเมื่อ **Auto Select (เลือกอัตโนมัติ)** ถูกตั้งเป็น **On (เปิด)**

Rename Inputs (เปลี่ยนชื่อสัญญาณขาเข้า)

อนุญาตให้คุณเปลี่ยนชื่อแหล่งสัญญาณขาเข้า

Reset Input Source (รีเซ็ตแหล่งสัญญาณขาเข้า)

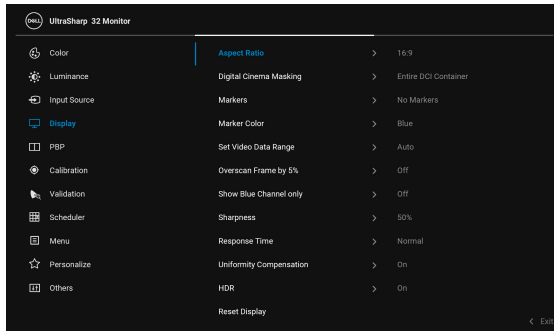
รีเซ็ตการตั้งค่าสัญญาณเข้ามอনিเตอร์ของคุณให้กลับเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน





Display (การแสดงผล)

ใช้ Display (การแสดงผล) ในการปรับภาพ



Aspect Ratio (อัตราส่วนภาพ)

ปรับอัตราส่วนภาพเป็น **Auto Resize (ปรับขนาดอัตโนมัติ)**, **17:9**, **16:9**, หรือ **Pixel-for-Pixel (พิกเซลต่อพิกเซล)**

Digital Cinema Masking (การปิดแบบโรงภาพยนตร์ดิจิทัล)

ปรับค่า **Digital Cinema Masking (การปิดแบบโรงภาพยนตร์ดิจิทัล)** เป็น **Entire DCI Container (ทั้งคอนเทนเนอร์ DCI)**, **DCI 1.85:1**, **DCI 2.39:1**, **DCI 2.35:1** หรือ **Masking Opacity (การมาสก์บังทึบ)**
หมายเหตุ: เมื่อ **Masking Opacity (การมาสก์บังทึบ)** ถูกเลือก สลับ **จอยสติ๊ก** ขึ้นหรือลงเพื่อปรับระดับ

Markers (มาร์กเกอร์)

ปรับค่า **Markers (มาร์กเกอร์)** เป็น **No Markers (ไม่มีมาร์กเกอร์)**, **1.85:1**, **2.39:1**, **2.35:1**, **2:1**, **1:1**, **16:9 Extraction (การแยกแบบ 16:9)**, **16:9 Action Safe (แอ็คชั่นเซฟ 16:9)**, **16:9 Title Safe (ไตเติ้ลเซฟ 16:9)**, **4:3 Extraction (การแยกแบบ 4:3)**, **4:3 Action Safe (แอ็คชั่นเซฟ 4:3)**, **4:3 Title Safe (ไตเติ้ลเซฟ 4:3)**, **Center Crosshair (กากบาทตรงกลาง)**, หรือ **Thirds (สามส่วน)**

Marker Color (มาร์กเกอร์สี)

ปรับค่า **Marker Color (มาร์กเกอร์สี)** เป็น **Gray (สีเทา)**, **Red (สีแดง)**, **Green (สีเขียว)**, หรือ **Blue (สีน้ำเงิน)**



Set Video Data Range (ตั้งช่วงข้อมูลวิดีโอ)	ปรับค่า Set Video Data Range (ตั้งช่วงข้อมูลวิดีโอ) เป็น Auto (อัตโนมัติ), Full (เต็ม), หรือ Limited (จำกัด)
Overscan Frame by 5% (โอเวอร์สแกนเฟรม 5%)	อนุญาตให้คุณตั้งค่าเปิดหรือปิด Overscan Frame by 5% (โอเวอร์สแกนเฟรม 5%) หมายเหตุ: ฟังก์ชันนี้จะใช้กับหน้าต่างหลักในเท่านั้น PBP Mode (โหมด PBP)
Show Blue Channel only (แสดงช่องสีน้ำเงินเท่านั้น)	อนุญาตให้คุณตั้งค่าเปิดหรือปิด Show Blue Channel only (แสดงช่องสีน้ำเงินเท่านั้น) เป็น On (เปิด) หรือ Off (ปิด) หมายเหตุ: ฟังก์ชันนี้จะใช้กับหน้าต่างหลักในเท่านั้น PBP Mode (โหมด PBP)
Sharpness (ความคมชัด)	คุณสมบัตินี้สามารถทำให้ภาพดูชัดขึ้น หรือซอฟต์แวร์ลง สลับจอยสติ๊ก ขึ้นหรือลงเพื่อปรับระดับความคมชัดจาก '0' ถึง '100'
Response Time (เวลาในการตอบสนอง)	อนุญาตให้คุณตั้งค่า Response Time (เวลาในการตอบสนอง) เป็น Normal (ปกติ), Fast (เร็ว), หรือ Off (ปิด) หมายเหตุ: Response Time (เวลาในการตอบสนอง) จะรีเซ็ตเป็นค่าเริ่มต้นของหน้าจอโดยอัตโนมัติระหว่างการปรับเทียบและการตรวจสอบความถูกต้องของสี หมายเหตุ: ตัวเลือกเวลาในการตอบสนอง: 4K: <ul style="list-style-type: none"> • 24 Hz, 30 Hz (เวลาในการตอบสนองที่เลือกได้) • 48 Hz, 50 Hz (เวลาในการตอบสนองที่ไม่สามารถเลือกได้) Non-4K: <ul style="list-style-type: none"> • 24 Hz, 30 Hz, 48 Hz, 50 Hz, 60 Hz (เวลาในการตอบสนองที่เลือกได้)



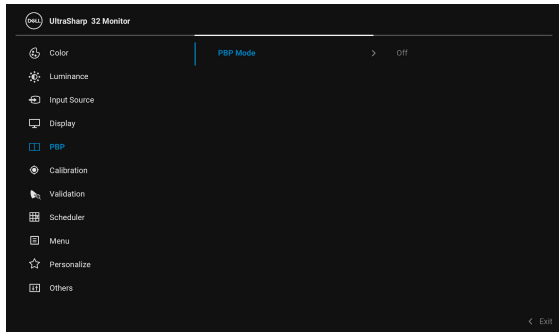
Uniformity Compensation (การชดเชยความสม่ำเสมอ)	<p>เลือกการตั้งค่าการชดเชยความสม่ำเสมอรูปแบบหน้าจอ On (เปิด) เป็นการตั้งค่าที่ปรับเทียบจากโรงงานตามค่าเริ่มต้น Uniformity Compensation (การชดเชยความสม่ำเสมอ) ปรับบริเวณต่างๆ ของหน้าจอ โดยค่านิ่ง ถึงจุดศูนย์กลาง เพื่อให้ได้ความสว่างและสีที่สม่ำเสมอทั่วทั้งหน้าจอ</p> <p>หมายเหตุ: ขอแนะนำให้ผู้ใช้งานใช้การตั้งค่าความสว่างของแสงตามค่าเริ่มต้นจากโรงงาน เมื่อเปิดใช้ Uniformity Compensation (การชดเชยความสม่ำเสมอ) สำหรับการตั้งค่าระดับความสว่างของแสงอื่น สมรรถนะในการปรับให้แสงสม่ำเสมออาจเบี่ยงเบนจากข้อมูลที่แสดงบนรายงานการปรับเทียบจากโรงงาน</p>
HDR	<p>คุณสมบัติ HDR (High Dynamic Range) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการแสดงผลภาพโดยการปรับความคมชัดและช่วงของสีและความสว่างให้เหมาะสมกับภาพจริงที่สมจริง การตั้งค่าเริ่มต้นคือ On (เปิด)</p> <p>หมายเหตุ: HDR จะต้องถูก On (เปิด) เพื่อเปิดใช้งานอุปกรณ์อินพุตเพื่อส่งสัญญาณออก HDR</p> <p>หมายเหตุ: ในระหว่างที่มอดิเตอร์กำลังประมวลผลเนื้อหา HDR Color Space (ที่ว่างสี) และ Luminance (ความสว่างของแสง) จะถูกปิดการใช้งาน</p>
Reset Display (รีเซ็ตจอแสดงผล)	<p>เลือกตัวเลือกนี้ เพื่อคืนค่าการตั้งค่าการแสดงผลตามค่าเริ่มต้น</p>





PBP

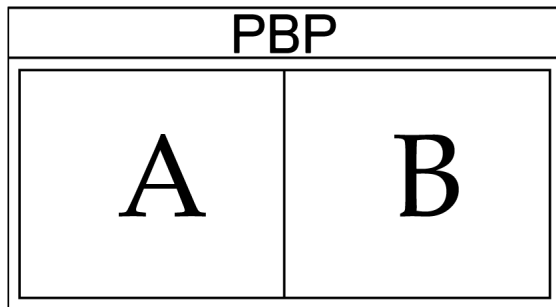
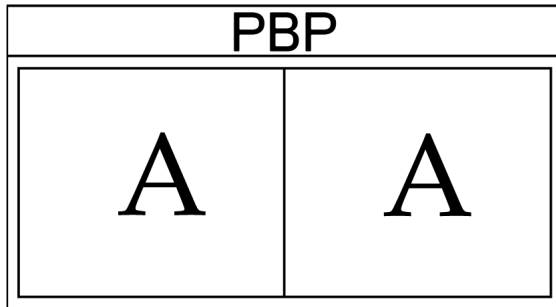
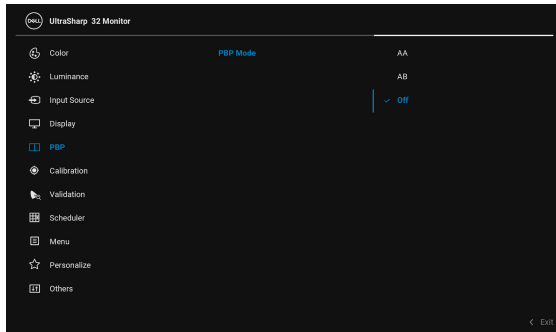
ฟังก์ชันนี้จะนำหน้าต่างแสดงภาพจากแหล่งสัญญาณขาเข้า
อื่นมาแสดง



PBP Mode (โหมด PBP)

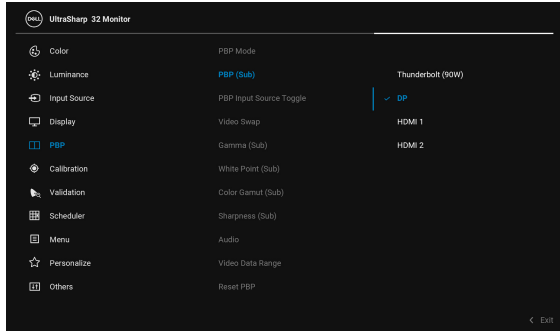
ปรับโหมด PBP (ภาพข้างภาพ) เป็น AA, AB, หรือ Off (ปิด)

กดปุ่ม **จอยสติ๊ก** เพื่อเปิดใช้งานโหมด PBP



PBP (Sub) (PBP (ย่อย))

เลือกระหว่างสัญญาณวิดีโอที่แตกต่างกันซึ่งอาจมีการเชื่อมต่อเข้าจอมอนิเตอร์ของคุณสำหรับหน้าต่างย่อย PBP กด **จอยสติ๊ก** เพื่อเลือกแหล่งสัญญาณหน้าต่างย่อย PBP



PBP Input Source Toggle (สลับแหล่ง สัญญาณขา เข้า PBP)

เลือกเพื่อสลับระหว่างแหล่งสัญญาณขาเข้าในโหมด PBP กดปุ่ม **จอยสติ๊ก** เพื่อสลับระหว่างแหล่งสัญญาณขาเข้าในโหมด PBP

หมายเหตุ: ไม่มีให้เลือกเมื่อโหมด **PBP** ถูกตั้งค่าเป็น **AA**

Video Swap (สลับเปลี่ยน วิดีโอ)

เลือกเพื่อสลับเปลี่ยนวิดีโอระหว่างหน้าต่างหลักและหน้าต่างย่อยในโหมด PBP กดปุ่ม **จอยสติ๊ก** เพื่อสลับหน้าต่างหลักและหน้าต่างย่อย

Gamma (Sub) (แกมมา (ย่อย))

ปรับค่า **Gamma (Sub) (แกมมา (ย่อย))** เป็น **1.6, 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, BT.1886, sRGB, หรือ Native (เนทีฟ)**

หมายเหตุ: ไม่มีให้เลือกเมื่อ **Color Gamut (Sub) (ช่วงสี (ย่อย))** ถูกตั้งค่าเป็น **Native (เนทีฟ)**

White Point (Sub) (จุดสี ขาว (ย่อย))

ปรับ **White Point (Sub) (จุดสีขาว (ย่อย))** เป็น **D50, D55, D60, D63, D65, D93, หรือ Native (เนทีฟ)**

หมายเหตุ: ไม่มีให้เลือกเมื่อ **Color Gamut (Sub) (ช่วงสี (ย่อย))** ถูกตั้งค่าเป็น **Native (เนทีฟ)**

Color Gamut (Sub) (ช่วงสี (ย่อย))

ปรับค่า **Color Gamut (Sub) (ช่วงสี (ย่อย))** เป็น **DCI P3, BT.709, BT.2020, sRGB, Adobe RGB, หรือ Native (เนทีฟ)**



Sharpness (Sub) (ความคมชัด (ย่อย))

ปรับระดับความคมของรูปภาพในโหมด PBP สลับ **จอยสติ๊ก** ขึ้นหรือลงเพื่อปรับระดับความคมชัด

Audio (ระบบเสียง)

อนุญาตให้คุณสามารถตั้งค่าแหล่งที่มาสัญญาณเสียงจากหน้าต่างหลักหรือหน้าต่างย่อย

Video Data Range (ช่วงข้อมูลวิดีโอ)

ปรับค่า **Video Data Range (ช่วงข้อมูลวิดีโอ)** เป็น **Auto (อัตโนมัติ)**, **Full (เต็ม)**, หรือ **Limited (จำกัด)**

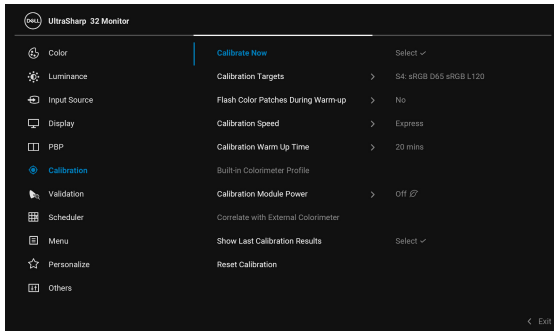
Reset PBP (รีเซ็ต PBP)

เลือกตัวเลือกนี้เพื่อเรียกคืนการตั้งค่า **PBP** ตามค่าเริ่มต้น



Calibration (การปรับเทียบ)

ทำการปรับเทียบสีด้วยคัลเลอริมิเตอร์ในตัว



Calibrate Now (ปรับเทียบทันที)

อนุญาตให้คุณเริ่มการปรับเทียบสี

หมายเหตุ: เลือกเป้าหมายการปรับเทียบที่ต้องการก่อนเริ่มกระบวนการปรับเทียบ

หมายเหตุ: เมื่อใช้คัลเลอริมิเตอร์ภายนอกที่สนับสนุน ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถูกเสียบเข้ากับพอร์ต USB เฉพาะก่อนที่จะเริ่มกระบวนการปรับเทียบ



Calibration Targets (เป้าหมายการปรับเทียบ)
ช่วยให้คุณสามารถตั้งเป้าหมายการปรับเทียบเป็น **S1: DCI P3 D65 G2.4 L100, S2: BT.709 D65 BT.1886 L100, S3: BT.2020 D65 BT.1886 L100, S4: sRGB D65 sRGB L120, S5: Adobe RGB D65 G2.2 L160, S6: Adobe RGB D50 G2.2 L160, H1: HDR10 D65 ST.2084(PQ) L1000, H2: HDR D65 HLG L1000, User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), User 3 (ผู้ใช้ 3), CAL 1, หรือ CAL 2**
หมายเหตุ: ตัวเลือก **Color Space (ที่ว่างสี)** ดังต่อไปนี้ไม่มีให้เลือกเป็นเป้าหมายการปรับเทียบ: **Native (เนทีฟ), User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), และ User 3 (ผู้ใช้ 3)**

Flash Color Patches During Warm-up (แฟลชแพทช์สีในระหว่างอุ่นเครื่อง)
อนุญาตให้คุณตั้ง **Flash Color Patches During Warm-up (แฟลชแพทช์สีในระหว่างอุ่นเครื่อง)** เป็น **Yes (ใช่)** หรือ **No (ไม่ใช่)**

Calibration Speed (ความเร็วการปรับเทียบ)
อนุญาตให้คุณตั้งค่าความเร็วในการปรับเทียบเป็น **Express (ด่วน)** หรือ **Comprehensive (ครอบคลุม)**
หมายเหตุ: เมื่อ **Express (ด่วน)** ถูกเลือก เวลาในการปรับเทียบจะอยู่ที่ประมาณ 4 นาที เมื่อ **Comprehensive (ครอบคลุม)** ถูกเลือก เวลาในการปรับเทียบจะอยู่ที่ประมาณ 10 นาที

Calibration Warm Up Time (การปรับเทียบเวลาอุ่นเครื่อง)
ตั้งเวลาอุ่นเครื่องเป็น **20 mins (20 นาที)** หรือ **30 mins (30 นาที)**



<p>Built-in Colorimeter Profile (โปรไฟล์คัลเลอร์มิเตอร์ในตัว)</p>	<p>อนุญาตให้คุณตั้ง Built-in Colorimeter Profile (โปรไฟล์คัลเลอร์มิเตอร์ในตัว) เป็น Default (ค่าเริ่มต้น) หรือ Correlated (ตามการเชื่อมโยง) (เชื่อมโยงกับคัลเลอร์มิเตอร์ภายนอก)</p> <p>การสลับโปรไฟล์อาจทำให้ผลลัพธ์ไม่สอดคล้องกับการเปรียบเทียบก่อนหน้านี้ ขอแนะนำให้เปรียบเทียบมอนิเตอร์อีกครั้งหลังจากเปลี่ยนโปรไฟล์</p> <p>หมายเหตุ: ผู้ใช้สามารถใช้โปรไฟล์ตัวเปรียบเทียบที่แตกต่างกัน เพื่อเลือกโปรไฟล์ Correlated (ตามการเชื่อมโยง) ผู้ใช้จะต้องเชื่อมโยงมอนิเตอร์กับคัลเลอร์มิเตอร์ภายนอกผ่าน Calman Ready/Calman Powered ก่อน เมื่อการเชื่อมโยงอยู่ระหว่างการประมวลผล Calman Ready/Calman Powered จะขับตัวเปรียบเทียบภายในของมอนิเตอร์ไปยังตำแหน่งและเริ่มต้นกระบวนการด้วยคัลเลอร์มิเตอร์ภายนอก* หลังจากเสร็จสิ้นการสร้างการเชื่อมโยงแล้ว Calman Ready/Calman Powered จะตั้งค่าพารามิเตอร์การเชื่อมโยงกับมอนิเตอร์เพื่อเปิดใช้งานรายการนี้</p>
<p>Calibration Module Power (การปรับเทียบโมดูลเพาเวอร์)</p>	<p>อนุญาตให้คุณตั้งค่า Calibration Module Power (การปรับเทียบโมดูลเพาเวอร์) เป็น On (เปิด) หรือ Off (ปิด)</p> <p>หมายเหตุ: Calibration Module Power (การปรับเทียบโมดูลเพาเวอร์) จะต้องเป็น On (เปิด) เพื่อเปิดใช้งานฟังก์ชัน Calibration (การปรับเทียบ)</p>



Correlate with External Colorimeter
(เชื่อมโยงกับคัลเลอริมิเตอร์ภายนอก)

ฟังก์ชันนี้ช่วยให้คุณสามารถเชื่อมโยงคัลเลอริมิเตอร์ภายในกับค่าที่อ่านได้ของคัลเลอริมิเตอร์ภายนอกที่ Dell ให้การรับรอง โดยสร้างโปรไฟล์คัลเลอริมิเตอร์สำหรับคัลเลอริมิเตอร์ภายใน ไปยัง http://downloads.dell.com/manuals/all-products/esuprt_electronics_accessories/esuprt_electronics_accessories_monitors/dell-up3221q-monitor_reference-guide4_en-us.pdf เพื่อดูรายการคัลเลอริมิเตอร์ภายนอกที่ Dell ให้การรับรอง

เพื่อใช้ฟังก์ชันนี้:

1. เชื่อมต่อคัลเลอริมิเตอร์ภายนอกเข้ากับจอภาพผ่านพอร์ตที่กำหนด โปรดดู **พอร์ตคัลเลอริมิเตอร์ภายนอก**
2. จาก OSD ไปยัง **Correlate with External Colorimeter** (เชื่อมโยงกับคัลเลอริมิเตอร์ภายนอก), เลือก **Select (เลือก)** แล้วกด **OK (ตกลง)**
3. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อจัดตำแหน่งคัลเลอริมิเตอร์ภายนอกแล้วเลือก **Yes (ใช่)** เพื่อดำเนินการตามกระบวนการนี้

Show Last Calibration Results (แสดงผลการปรับเทียบล่าสุด)

อนุญาตให้คุณตรวจสอบผลการปรับเทียบล่าสุด

Reset Calibration
(รีเซ็ตการปรับเทียบ)

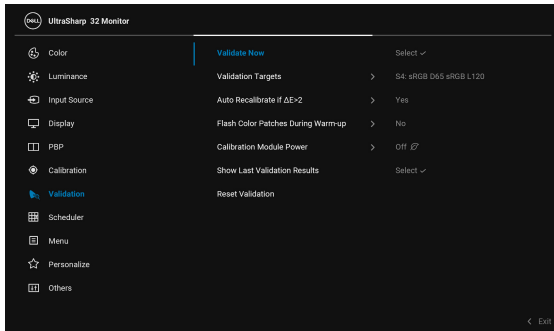
เลือกตัวเลือกนี้เพื่อเรียกคืนการตั้งค่า **Calibration** (การปรับเทียบ) เป็นค่าเริ่มต้น





Validation (การตรวจสอบ ความถูกต้อง)

ทำการตรวจสอบความถูกต้องของการปรับเทียบสีด้วยคัลเลอริมิเตอร์ในตัว



Validate Now (ตรวจสอบความ ถูกต้องทันที)

อนุญาตให้คุณเริ่มการตรวจสอบความถูกต้องของสี
หมายเหตุ: เลือกเป้าหมายการตรวจสอบความถูกต้องที่ต้องการก่อนเริ่มกระบวนการปรับเทียบ

หมายเหตุ: เมื่อใช้คัลเลอริมิเตอร์ภายนอกที่สนับสนุน ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถูกเสียบเข้ากับพอร์ต USB เฉพาะก่อนที่จะเริ่มกระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง

หมายเหตุ: ขอแนะนำให้ใช้คัลเลอริมิเตอร์เดียวกันในการปรับเทียบและการตรวจสอบความถูกต้องเสมอ

Validation Targets (เป้าหมายการ ตรวจสอบความ ถูกต้อง)

อนุญาตให้คุณสามารถตั้งเป้าหมายการตรวจสอบความถูกต้องเป็น **S1: DCI P3 D65 G2.4 L100, S2: BT.709 D65 BT.1886 L100, S3: BT.2020 D65 BT.1886 L100, S4: sRGB D65 sRGB L120, S5: Adobe RGB D65 G2.2 L160, S6: Adobe RGB D50 G2.2 L160, H1: HDR10 D65 ST.2084(PQ) L1000, H2: HDR D65 HLG L1000, CAL 1***, หรือ **CAL 2***

*สำหรับเป้าหมายที่ได้รับการสนับสนุนโดยการปรับเทียบในตัว



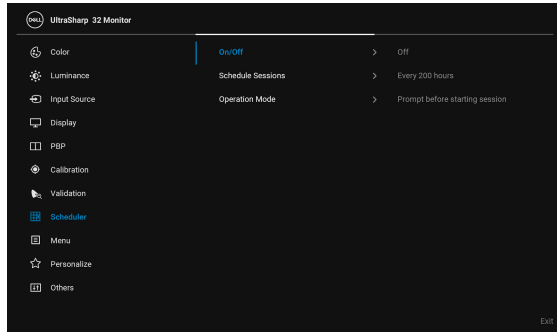
<p>Auto Recalibrate if $\Delta E2000 > 2$ (ปรับเทียบอัตโนมัติอีกครั้งหาก $\Delta E2000 > 2$)</p>	<p>อนุญาตให้คุณตั้งค่า Auto Recalibrate if $\Delta E2000 > 2$ (ปรับเทียบอัตโนมัติอีกครั้งหาก $\Delta E2000 > 2$) เป็น Yes (ใช่) หรือ No (ไม่)</p> <p>หมายเหตุ: ชื่อฟังก์ชันบนจอแสดงผลของคุณอาจแตกต่างกันไป</p>
<p>Flash Color Patches During Warm-up (แฟลชแพทช์สีในระหว่างอุ่นเครื่อง)</p>	<p>อนุญาตให้คุณตั้งค่า Flash Color Patches During Warm-up (แฟลชแพทช์สีในระหว่างอุ่นเครื่อง) เป็น Yes (ใช่) หรือ No (ไม่ใช่)</p>
<p>Calibration Module Power (การปรับเทียบโมดูลเพาเวอร์)</p>	<p>อนุญาตให้คุณตั้งค่า Calibration Module Power (การปรับเทียบโมดูลเพาเวอร์) เป็น On (เปิด) หรือ Off (ปิด)</p> <p>หมายเหตุ: Calibration Module Power (การปรับเทียบโมดูลเพาเวอร์) จะต้องเป็น On (เปิด) เพื่อเปิดใช้งานฟังก์ชัน Validation (การตรวจสอบความถูกต้อง)</p>
<p>Show Last Validation Results (แสดงผลการตรวจสอบความถูกต้องล่าสุด)</p>	<p>อนุญาตให้คุณตรวจสอบผลการตรวจสอบความถูกต้องล่าสุด</p>
<p>Reset Validation (รีเซ็ตการตรวจสอบความถูกต้อง)</p>	<p>เลือกตัวเลือกนี้เพื่อเรียกคืนการตั้งค่า Validation (การตรวจสอบความถูกต้อง) เป็นค่าเริ่มต้น</p>





Scheduler (ตัวกำหนดเวลา)

กำหนดเวลาสำหรับการปรับเทียบหรือการตรวจสอบความถูกต้องอัตโนมัติ อนุญาตให้คุณตั้งค่า **Scheduler** (ตัวกำหนดเวลา) เป็น **Off** (ปิด), **Calibration** (การปรับเทียบ), **Validation** (การตรวจสอบความถูกต้อง), หรือ **Calibration + Validation** (การปรับเทียบ + การตรวจสอบความถูกต้อง)



Schedule Sessions (กำหนดเวลาเซสชัน)

อนุญาตให้คุณตั้งค่า **Schedule Sessions** (กำหนดเวลาเซสชัน) เป็น **Every 200 Hours** (ทุก 200 ชั่วโมง) หรือตามช่วงเวลาที่คุณต้องการ (**Quarterly** (รายไตรมาส), **Monthly** (รายเดือน), **Weekly** (รายสัปดาห์), หรือ **Daily** (รายวัน))

Operation Mode (โหมดการทำงาน)

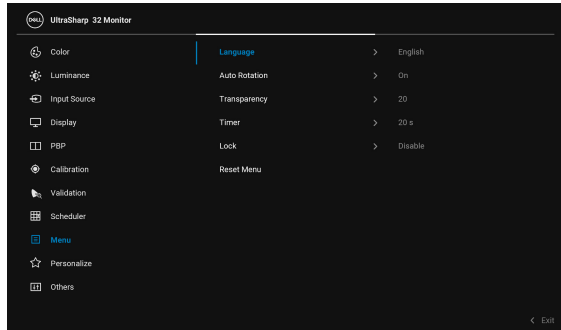
อนุญาตให้คุณตั้งค่า **Operation Mode** (โหมดการทำงาน) เป็น **Prompt before starting session** (พร้อมท์ก่อนเริ่มเซสชัน) หรือ **Carry out in Standby Mode** (ดำเนินการในโหมดสแตนด์บาย)





Menu (เมนู)

เลือกตัวเลือกนี้ เพื่อปรับการตั้งค่าของ OSD เช่น ภาษาของ OSD เวลาที่เมนูจะยังคงอยู่บนหน้าจอ เป็นต้น



Language (ภาษา)

ตัวเลือก **Language (ภาษา)** ใช้เพื่อตั้งค่าการแสดงผล OSD เป็นหนึ่งใน 8 ภาษาเหล่านี้ (อังกฤษ, สเปน, ฝรั่งเศส, เยอรมัน, โปรตุเกสในบราซิล, รัสเซีย, จีนแผ่นดินใหญ่ หรือ ญี่ปุ่น)

Auto Rotation (หมุนอัตโนมัติ)

อนุญาตให้คุณตั้งค่า **Auto Rotation (หมุนอัตโนมัติ)** ของมอนิเตอร์เป็น **On (เปิด)** หรือ **Off (ปิด)**

Transparency (ความโปร่งแสง)

เลือกตัวเลือกนี้เพื่อเปลี่ยนความโปร่งแสงของเมนูโดยการสลับ **จอยสติ๊ก** ขึ้นหรือลง (ต่ำสุด: 0 ~ สูงสุด: 100)

Timer (ตัวตั้งเวลา)

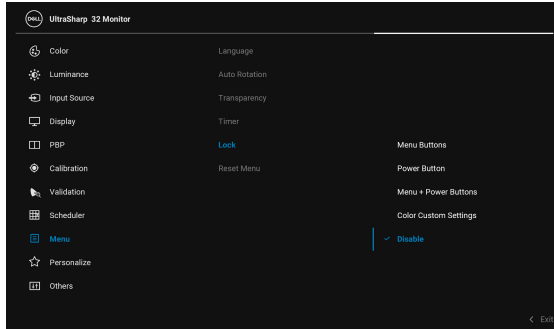
OSD Hold Time (เวลาแสดง OSD): ตั้งระยะเวลาที่ OSD จะยังคงแสดงอยู่บนหน้าจอ หลังจากที่คุณกดปุ่มครั้งสุดท้าย

สลับ **จอยสติ๊ก** ขึ้นหรือลงเพื่อปรับสไลเดอร์โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 1 วินาที ตั้งแต่ 5 ถึง 60 วินาที



Lock (ล็อก)

ด้วยปุ่มควบคุมบนมอนิเตอร์ที่ถูกล็อก คุณสามารถป้องกันไม่ให้บุคคลอื่นเข้าถึงการควบคุมได้ นอกจากนี้ยังป้องกันการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจในการใช้งานมอนิเตอร์หลายจอติดกัน



- **Menu Buttons (ปุ่มเมนู):** ปุ่มฟังก์ชัน **จอยสติ๊ก** (ยกเว้น **ปุ่มเพาเวอร์**) จะถูกล็อกและผู้ใช้จะไม่สามารถเข้าถึงได้
- **Power Button (ปุ่มเพาเวอร์):** เฉพาะ **ปุ่มเพาเวอร์** ที่ถูกล็อกและผู้ใช้จะไม่สามารถเข้าถึงได้
- **Menu + Power Buttons (ปุ่มเมนู + ปุ่มเพาเวอร์):** ทั้งปุ่ม **จอยสติ๊ก** และ **ปุ่มเพาเวอร์** ถูกล็อกและผู้ใช้จะไม่สามารถเข้าถึงได้
- **Color Custom Settings (การตั้งค่าสีกำหนดเอง):** การตั้งค่าเมนู **Color (สี)** ถูกล็อกไว้และผู้ใช้ไม่สามารถเข้าถึงได้

การตั้งค่าเริ่มต้นคือ **Disable (ปิดใช้งาน)**

วิธีการล็อกแบบอื่น [สำหรับปุ่ม **จอยสติ๊ก**]: คุณยังสามารถสลับ **จอยสติ๊ก** ไปทางซ้ายค้างไว้เป็นเวลา 4 วินาทีเพื่อตั้งค่าตัวเลือกการล็อก

หมายเหตุ: เพื่อปลดล็อก ให้สลับ **จอยสติ๊ก** ไปทางซ้ายค้างไว้เป็นเวลา 4 วินาที

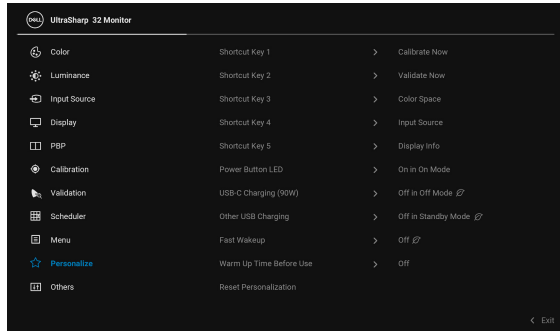
Reset Menu (เมนูรีเซ็ต)

รีเซ็ตการตั้งค่า OSD ทั้งหมดเป็นค่ามาตรฐานจากโรงงาน





Personalize (ปรับแต่งเอง)



Shortcut Key 1 (ปุ่มทางลัด 1)

Shortcut Key 2 (ปุ่มทางลัด 2)

Shortcut Key 3 (ปุ่มทางลัด 3)

Shortcut Key 4 (ปุ่มทางลัด 4)

Shortcut Key 5 (ปุ่มทางลัด 5)

อนุญาตให้คุณสามารถเลือกคุณสมบัติหนึ่งจาก **Color Space** (ที่ว่างสี), **Luminance** (ความสว่างของแสง), **Input Source** (แหล่งสัญญาณขาเข้า), **Aspect Ratio** (อัตราส่วนภาพ), **Digital Cinema Masking** (การปิดแบบโรงภาพยนตร์ดิจิทัล), **Markers** (มาร์กเกอร์), **PBP Mode** (โหมด PBP), **PBP Input Source Toggle** (สลับแหล่งสัญญาณขาเข้า PBP), **Video Swap** (สลับเปลี่ยนวิดีโอ), **Calibrate Now** (ปรับเทียบทันที), **Show Last Calibration Results** (แสดงผลลัพท์การปรับเทียบล่าสุด), **Validation** (การตรวจสอบความถูกต้อง), **Show Last Validation Results** (แสดงผลลัพท์การตรวจสอบความถูกต้องล่าสุด), หรือ **Display Info** (ข้อมูลการแสดงผล) และตั้งเป็นปุ่มทางลัด

Power Button LED (LED ปุ่ม เปิดปิด)

อนุญาตให้คุณตั้งค่า LED แสดงสถานะเปิดหรือปิดเพื่อประหยัดพลังงาน

USB-C Charging (90 W) (การชาร์จ USB-C 90 W)

อนุญาตให้คุณเปิดหรือปิดการทำงานของฟังก์ชัน **Always On USB Type-C Charging** (เปิดใช้งานการชาร์จ USB Type-C เสมอ) ระหว่างอยู่ในโหมดปิดมอนิเตอร์



Other USB Charging (การชาร์จ USB อื่นๆ)

อนุญาตให้คุณเปิดหรือปิดการทำงานของฟังก์ชันการชาร์จพอร์ตดาวนสตรีม USB Type-A และ USB Type-C ในระหว่างมอนิเตอร์อยู่ในโหมดสแตนด์บาย

หมายเหตุ: ตัวเลือกนี้มีให้เลือกเฉพาะเมื่อถอดสายเคเบิล USB Type-C (พอร์ตอัพสตรีม) หากต่อสาย USB Type-C **Other USB Charging (การชาร์จ USB อื่นๆ)** สถานะพลังงานไฮสแตนด์ USB และตัวเลือกนี้จะไม่สามารถเข้าถึงได้

Fast Wakeup (ปลุกอย่างรวดเร็ว)

อนุญาตให้คุณตั้งฟังก์ชัน **Fast Wakeup (ปลุกอย่างรวดเร็ว)** เป็น **On (เปิด)** หรือ **Off (ปิด)**

Warm Up Time before Use (เวลาอุ่นเครื่องก่อนใช้)

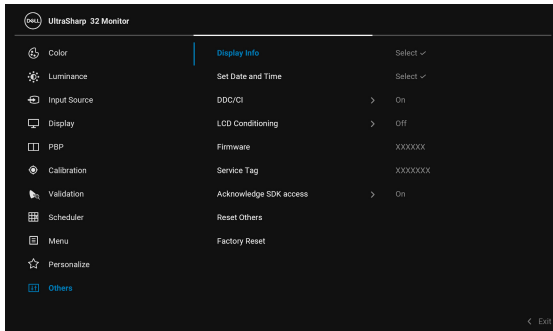
อนุญาตให้คุณ **On (เปิด)** หรือ **Off (ปิด)** การอุ่นเครื่องมอนิเตอร์ หรือตั้งเป็นเปิดใช้งานอัตโนมัติตามเวลาที่กำหนดเป็น **Day (วัน)** และ **Time (เวลา)** การตั้งค่าเริ่มต้นคือ **Off (ปิด)**

Reset Personalization (รีเซ็ตการปรับแต่งการตั้งค่าส่วนบุคคล)

รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดภายในเมนู **Personalize (ปรับแต่งเอง)** เป็นค่ามาตรฐานจากโรงงาน



Others (อื่นๆ)



Display Info (ข้อมูลการแสดงผล)

แสดงการตั้งค่าปัจจุบันของมอนิเตอร์นี้



Set Date and Time (ตั้งวันที่และเวลา)

ตั้งวันที่และเวลาของมอนิเตอร์

หมายเหตุ: โปรดซิงค์วันที่และเวลาเมื่อ:

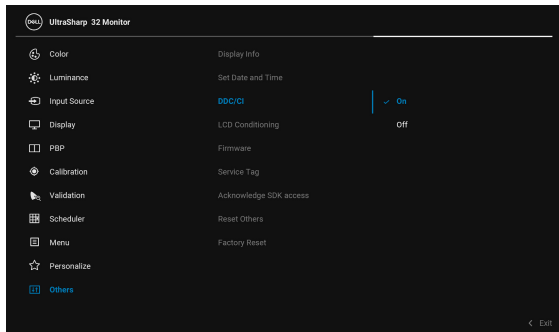
- ตั้งค่ามอนิเตอร์เป็นครั้งแรก
- มอนิเตอร์ถูกตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟนานกว่า 10 วัน

DDC/CI

DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface)

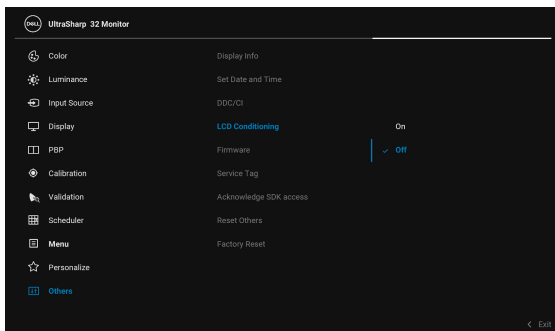
อนุญาตให้คุณปรับค่าพารามิเตอร์จอแสดงผลของคุณ (ความสว่าง, ความสมดุลของสี ฯลฯ) ผ่านซอฟต์แวร์บนคอมพิวเตอร์ของคุณ

คุณสามารถปิดใช้งานคุณสมบัตินี้โดยการเลือก **Off (ปิด)** เปิดทำงานคุณสมบัตินี้ เพื่อสัมผัสประสบการณ์การใช้งานที่ยืดเยื้อมากที่สุด และให้ได้สมรรถนะที่ดีที่สุดจากจอแสดงผลของคุณ



LCD Conditioning (การปรับสภาพ LCD)

ช่วยลดอาการภาพค้างบนหน้าจอในกรณีที่เกิดเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับระดับของภาพที่ค้างบนหน้าจอ โปรแกรมอาจใช้เวลาในการเรียกใช้งานพอสมควร คุณสามารถเปิดใช้งานคุณลักษณะนี้โดยการเลือก **On (เปิด)**



Firmware (เฟิร์มแวร์)

แสดงผลเวอร์ชันเฟิร์มแวร์ของมอนิเตอร์

Service Tag (แท็กบริการ)

แสดงหมายเลขซีเรียลแท็กบริการของจอแสดงผลของคุณ

Acknowledge SDK access (การรับทราบการเข้าถึง SDK)

อนุญาตให้คุณตั้งค่าฟังก์ชัน **Acknowledge SDK access (การรับทราบการเข้าถึง SDK)** เป็น **On (เปิด)** หรือ **Off (ปิด)**

Reset Others (รีเซ็ตอื่นๆ)

รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดภายในเมนู **Others (อื่นๆ)** ไปเป็นค่าพรีเซ็ตจากโรงงาน

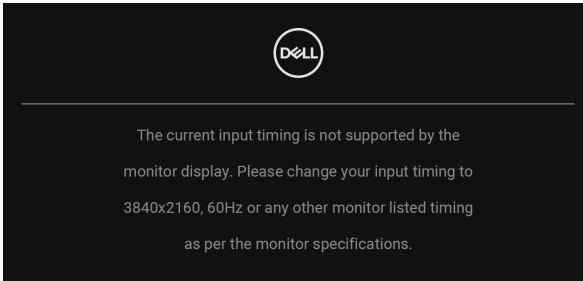
Factory Reset (การรีเซ็ตค่าจากโรงงาน)

รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดเป็นค่ามาตรฐานจากโรงงาน
หมายเหตุ: การตั้งค่าต่อไปนี้จะไม่ถูกรีเซ็ตหลังจาก **Factory Reset (การรีเซ็ตค่าจากโรงงาน)**: ข้อมูลการปรับเทียบและการตรวจสอบความถูกต้อง, ภาษาและวันที่ และเวลา



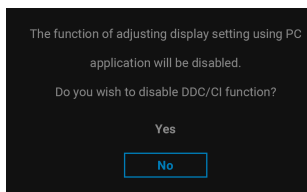
ข้อความเตือน OSD

เมื่อมอนิเตอร์ไม่สนับสนุนโหมดความละเอียดบางโหมด คุณจะเห็นข้อความดังต่อไปนี้:

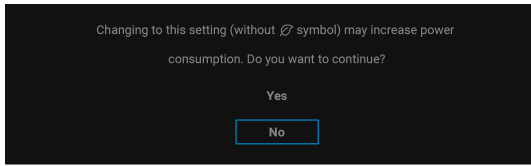


 **หมายเหตุ:** ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้

ซึ่งหมายความว่ามอนิเตอร์ไม่สามารถซิงโครไนซ์สัญญาณที่ได้รับจากคอมพิวเตอร์ได้ โปรดดู **ข้อมูลจำเพาะของมอนิเตอร์** สำหรับช่วงความถี่ในแนวนอนและแนวตั้งที่มอนิเตอร์นี้สามารถใช้ได้ โหมดที่แนะนำคือ 3840 x 2160 คุณจะเห็นข้อความต่อไปนี้ก่อนปิดใช้งานฟังก์ชัน DDC/CI:

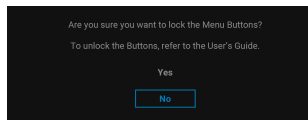


เมื่อคุณเปลี่ยนการตั้งค่าเริ่มต้นของคุณสมบัติการประหยัดพลังงานเป็นครั้งแรกเช่น **Calibration Module Power (การปรับเทียบโมดูลเพาเวอร์)**, **USB-C Charging (90 W) (การชาร์จ USB-C (90 W))**, **Other USB Charging (การชาร์จ USB อื่นๆ)**, หรือ **Fast Wakeup (ปลุกอย่างรวดเร็ว)**, ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น:



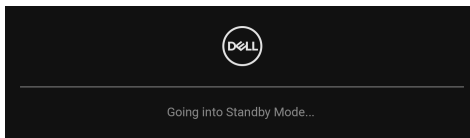
หมายเหตุ: หากคุณเลือก **Yes (ใช่)** สำหรับหนึ่งในคุณสมบัติที่กล่าวถึงข้างต้น, ข้อความจะไม่ปรากฏในครั้งต่อไปเมื่อคุณต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าของคุณสมบัติเหล่านี้ เมื่อคุณรีเซ็ตเป็นค่าจากโรงงาน ข้อความจะปรากฏขึ้นอีกครั้ง

คุณ将会เห็นข้อความต่อไปนี้ก่อนเปิดใช้งานฟังก์ชัน **Lock (ล็อค)**:



หมายเหตุ: ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามการตั้งค่าที่ถูกเลือกไว้

เมื่อมอนิเตอร์เข้าสู่ โหมดสแตนด์บาย จะมีข้อความต่อไปนี้ปรากฏขึ้น:

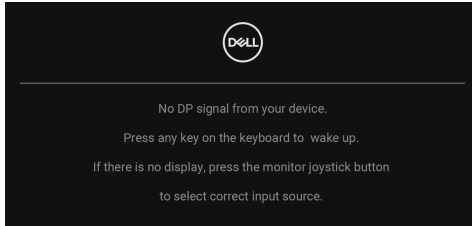


เปิดใช้คอมพิวเตอร์ และปลุกมอนิเตอร์ เพื่อให้สามารถใช้งาน **OSD**



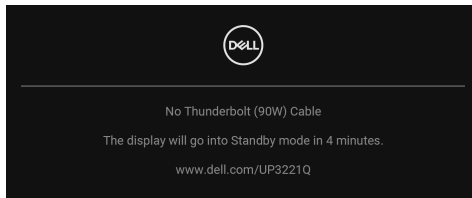
 **หมายเหตุ: ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้**

หากคุณกดปุ่มใดๆ นอกเหนือจาก **ปุ่มเพาเวอร์** จะปรากฏข้อความดังต่อไปนี้ ตามสัญญาณขาเข้าที่เลือก:



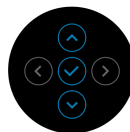
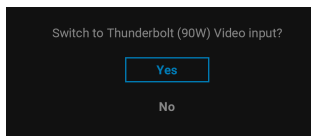
 **หมายเหตุ: ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้**

หากมีการเลือกสัญญาณเข้า **Thunderbolt (90 W), HDMI, หรือ DP** และไม่มี การเชื่อมต่อสายเคเบิลที่เกี่ยวข้อง กล้องข้อความลอยจะปรากฏ

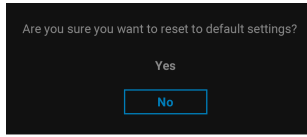


 **หมายเหตุ: ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้**

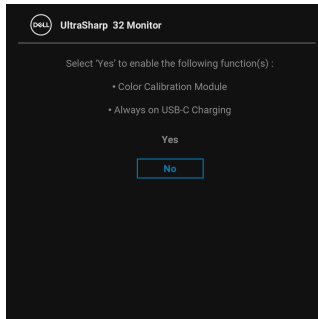
เมื่อมอนิเตอร์นี้อยู่ภายใต้สัญญาณขาเข้า DP/HDMI และสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active เชื่อมต่ออยู่กับโน้ตบุ๊กที่รองรับโหมดโหมดสำรอง DP หาก **Auto Select for Thunderbolt (90 W) (เลือกอัตโนมัติสำหรับ Thunderbolt (90 W))** ถูกเปิดใช้งาน ข้อความดังต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น



เมื่อ **Factory Reset (การรีเซ็ตค่าจากโรงงาน)** ถูกเลือก ข้อความดังต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น:



เมื่อ **Yes (ใช่)** ถูกเลือก ข้อความดังต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น:



โปรดดู [การแก้ปัญหา](#) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม



การตั้งค่าความละเอียดที่เหมาะสมที่สุด

ในการตั้งค่ามอนิเตอร์เป็นความละเอียดสูงสุด:

ใน Windows[®] 7, Windows[®] 8 และ Windows[®] 8.1:

1. สำหรับ Windows[®] 8 และ Windows[®] 8.1 เท่านั้น เลือกเดสก์ท็อปไทล์เพื่อสลับไปยังเดสก์ท็อปคลาสสิก
2. คลิกขวานบนเดสก์ท็อปและเลือก **ความละเอียดของหน้าจอ**
3. คลิกรายการหล่นลงของความละเอียดของหน้าจอและเลือก **3840 x 2160**
4. คลิก **ตกลง**

ใน Windows[®] 10:

1. คลิกขวานบนเดสก์ท็อป และคลิกที่ **การตั้งค่าการแสดงผล**
2. คลิกที่ **การตั้งค่าการแสดงผลขั้นสูง**
3. คลิกรายการหล่นลงของ **ความละเอียด** และเลือก **3840 x 2160**
4. คลิกที่ **นำไปใช้**

ถ้าคุณไม่เห็นตัวเลือก 3840 x 2160 คุณอาจจำเป็นต้องตรวจสอบว่าไดรเวอร์กราฟฟิกของคุณสนับสนุนการแสดงผลที่ 4K@60 Hz หรือไม่ ถ้าสนับสนุน 4K@60 Hz ให้อัปเดตไดรเวอร์กราฟฟิกของคุณ ถ้าไม่สนับสนุน 4K@60 Hz ขึ้นอยู่กับคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ทำตามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งดังต่อไปนี้:

ถ้าคุณมีคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อป หรือคอมพิวเตอร์พกพาของ Dell:

- ไปยัง <http://www.dell.com/support> ป้อนแท็กบริการของคุณ และดาวน์โหลดไดรเวอร์กราฟฟิกล่าสุดสำหรับกราฟฟิกการ์ดของคุณ

ถ้าคุณใช้คอมพิวเตอร์ที่ไม่ใช่ของ Dell (แบบพกพาหรือเดสก์ท็อป):

- ไปยังหน้าเว็บไซต์สนับสนุนสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ และดาวน์โหลดไดรเวอร์กราฟฟิกล่าสุด
- ไปยังเว็บไซต์กราฟฟิกการ์ดของคุณ และดาวน์โหลดไดรเวอร์กราฟฟิกล่าสุด

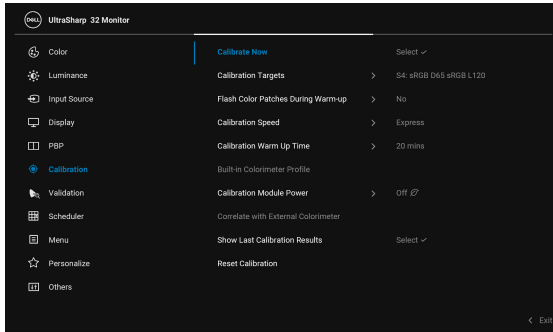


การดำเนินการปรับเทียบสี

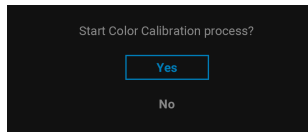
ดำเนินการ **Calibration (การปรับเทียบ)** ด้วยคัลเลอร์มิเตอร์ในตัวเพื่อปรับสีของมอโนเตอร์ของคุณ

การใช้เมนู OSD

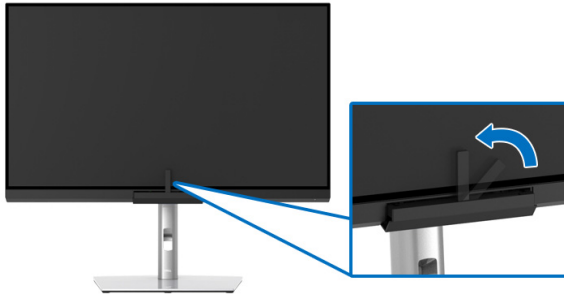
1. ใช้เมนู OSD ตั้งเกณฑ์การปรับเทียบตามความต้องการของคุณ จากนั้นเลือก **Calibrate Now (ปรับเทียบทันที)**



2. ข้อความต่อไปนี้ปรากฏขึ้นให้เลือก **Yes (ใช่)** เพื่อดำเนินการต่อ



3. การปรับเทียบจะเริ่มต้นโดยอัตโนมัติ

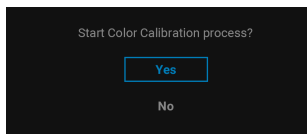


การใช้ปุ่มทางลัดโดยมีสัญญาณวิดีโอ

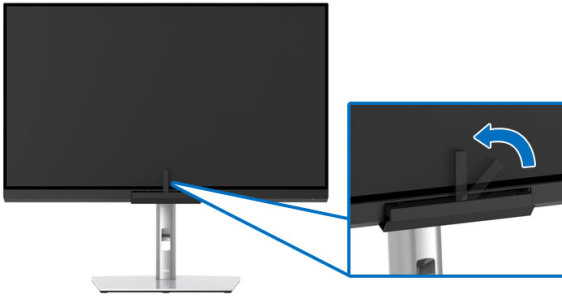
1. กด จอยสติ๊ก เพื่อแสดงปุ่มทางลัด
2. เลือก ไอคอน 



3. ข้อความต่อไปนี้ปรากฏขึ้นให้เลือก **Yes (ใช่)** เพื่อดำเนินการต่อ



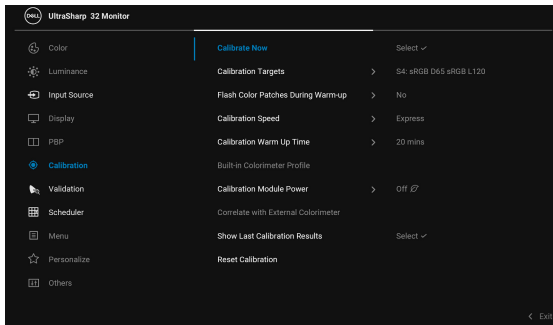
4. การปรับเทียบจะเริ่มต้นโดยอัตโนมัติ



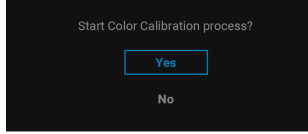
การใช้ปุ่มทางลัดโดยไม่มีสัญญาณวิดีโอ

คุณสามารถทำการปรับเทียบสำหรับมอนิเตอร์โดยไม่ต้องรับสัญญาณขาเข้าจากคอมพิวเตอร์

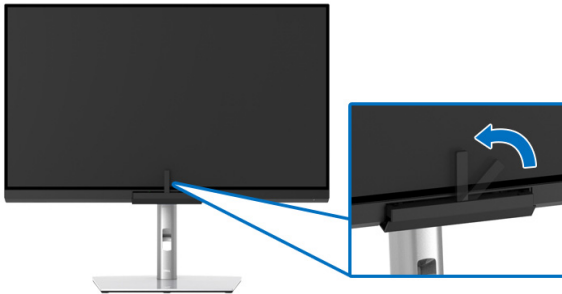
1. กด **จอยสติ๊ก** เพื่อแสดงเมนู OSD
2. สลับเมนู **Calibration (การปรับเทียบ)** และตั้งเกณฑ์การปรับเทียบตามความต้องการของคุณ จากนั้นเลือก **Calibrate Now (ปรับเทียบทันที)**



3. ข้อความต่อไปนี้ปรากฏขึ้นให้เลือก **Yes (ใช่)** เพื่อดำเนินการต่อ



4. การปรับเทียบจะเริ่มต้นโดยอัตโนมัติ



หมายเหตุ: ไม่สนับสนุนการปรับเทียบที่โหมดแนวตั้ง

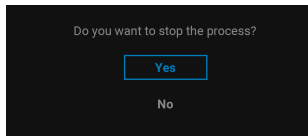
หมายเหตุ: สำหรับฟังก์ชันโดยละเอียด โปรดดู **Calibration (การปรับเทียบ)**



การหยุดกระบวนการปรับเทียบ

คุณสามารถหยุดกระบวนการปรับเทียบได้ตลอดเวลา

1. ในระหว่างกระบวนการปรับเทียบ ให้กด **จอยสติ๊ก**, ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น



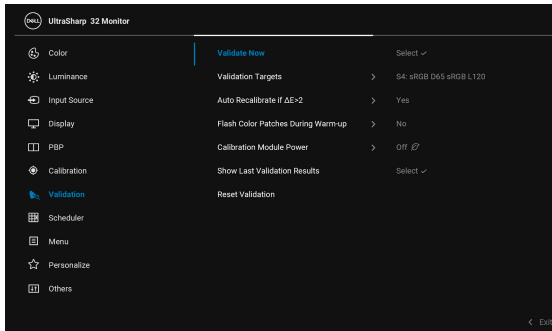
2. เลือก **Yes (ใช่)** เพื่อหยุดกระบวนการนี้

การดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของสี

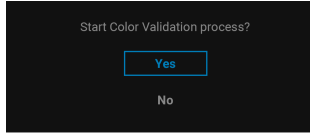
ดำเนินการ **Validation (การตรวจสอบความถูกต้อง)** ของการปรับเทียบสีด้วยคัลเลอริมิเตอร์ในตัว

การใช้เมนู OSD

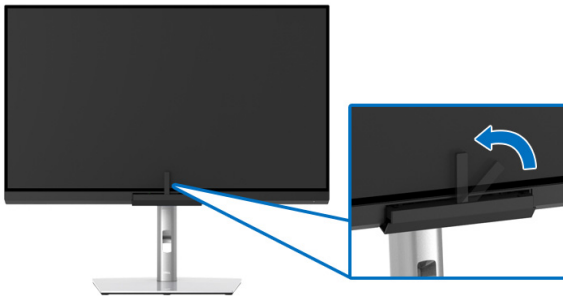
1. ใช้เมนู OSD ตั้งเกณฑ์การตรวจสอบความถูกต้องตามความต้องการของคุณ จากนั้นเลือก **Validate Now (ตรวจสอบความถูกต้องทันที)** เพื่อเริ่มกระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง



2. ข้อความต่อไปนี้ปรากฏขึ้นให้เลือก **Yes (ใช่)** เพื่อดำเนินการต่อ



3. การตรวจสอบความถูกต้องจะเริ่มโดยอัตโนมัติ

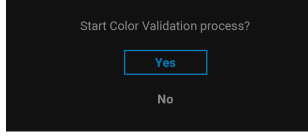


การใช้ปุ่มทางลัดโดยมีสัญญาณวิดีโอ

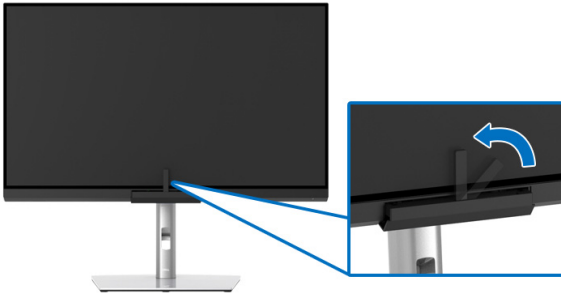
1. กด **จอยสติ๊ก** เพื่อแสดงปุ่มทางลัด
2. เลือกไอคอน 



3. ข้อความต่อไปนี้ปรากฏขึ้นให้เลือก **Yes (ใช่) เพื่อดำเนินการต่อ**



4. การตรวจสอบความถูกต้องจะเริ่มโดยอัตโนมัติ



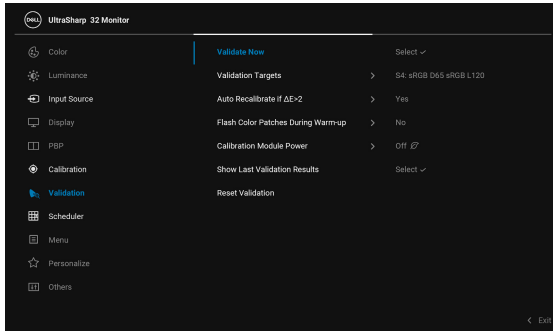
การใช้ปุ่มทางลัดโดยไม่มีสัญญาณวิดีโอ

คุณสามารถทำการตรวจสอบความถูกต้องสำหรับมอนิเตอร์โดยไม่ต้องรับสัญญาณขาเข้าจากคอมพิวเตอร์

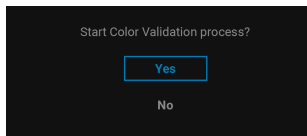
- 1. กด จอยสติ๊ก เพื่อแสดงเมนู OSD**



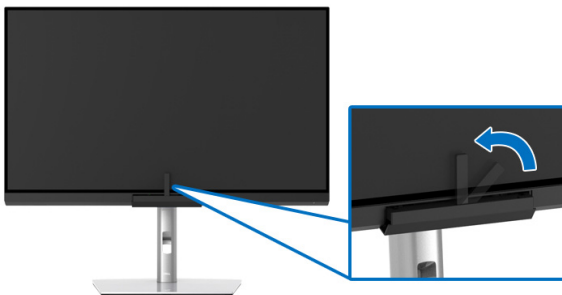
2. สลับเมนู **Validation (การตรวจสอบความถูกต้อง)** และตั้งค่าเกณฑ์การตรวจสอบความถูกต้องตามความต้องการของคุณ จากนั้นเลือก **Validate Now (ตรวจสอบความถูกต้องทันที)**



3. ข้อความต่อไปนี้ปรากฏขึ้นให้เลือก **Yes (ใช่)** เพื่อดำเนินการต่อ



4. การตรวจสอบความถูกต้องจะเริ่มโดยอัตโนมัติ



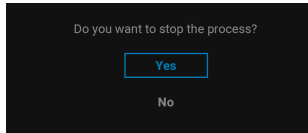
 **หมายเหตุ:** ไม่สนับสนุนการตรวจสอบความถูกต้องที่โหมดแนวตั้ง

 **หมายเหตุ:** สำหรับฟังก์ชันโดยละเอียด โปรดดู **Validation (การตรวจสอบความถูกต้อง)**

การหยุดกระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง

คุณสามารถหยุดกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องได้ตลอดเวลา

1. ในระหว่างกระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง ให้กด **จอยสติ๊ก**, ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น



2. เลือก **Yes (ใช่)** เพื่อหยุดกระบวนการนี้

คุณสมบัติที่จำเป็นในการดูหรือเล่นเนื้อหา HDR

(1) ผ่านเครื่องเล่นดีวีดีหรือเกมคอนโซล **Ultra BluRay**

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องเล่นดีวีดีและเครื่องเล่นเกมรองรับ HDR เช่น Panasonic DMP-UB900, x-Box One S, PS4 Pro ดาวนโหลดและติดตั้งไดรเวอร์การ์ดแสดงผลที่เหมาะสม (สำหรับแอปพลิเคชันพีซี) ดูด้านล่าง

(2) ผ่าน PC

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากราฟิกการ์ดที่ใช้รองรับ HDR ได้ เช่นมีการติดตั้งไดรเวอร์กราฟิก HDMI2.0a (มีตัวเลือก HDR) และ ไดรเวอร์กราฟิก HDR ต้องใช้โปรแกรมเล่น HDR ที่รองรับ เช่น Cyberlink PowerDVD 17, แอป Windows 10 Movies and TV

ตัวอย่างเช่น Dell XPS 8910, Alienware Aurora R5, มาพร้อมกับกราฟิกการ์ดด้านล่าง

ไดรเวอร์กราฟิก Dell ที่สนับสนุน HDR: ดูหน้าการสนับสนุนของ Dell เพื่อดาวนโหลดไดรเวอร์กราฟิกล่าสุดที่สนับสนุนการเล่น HDR สำหรับพีซี/โน้ตบุ๊ก ของคุณ

Nvidia

กราฟิกการ์ด Nvidia ที่รองรับ HDR: GTX1070, GTX1080, P5000, P6000 เป็นต้น สำหรับกราฟิกการ์ด Nvidia ที่รองรับ HDR เต็มรูปแบบ โปรดดูที่เว็บไซต์ของ Nvidia www.nvidia.com



ไดรเวอร์ที่สนับสนุนโหมดการเล่นแบบเต็มหน้าจอ (เช่นเกมพีซี, เครื่องเล่น UltraBluRay), HDR บนระบบปฏิบัติการ Win 10 Redstone 2: 381.65 หรือใหม่กว่า
AMD

กราฟิกการ์ด AMD ที่รองรับ HDR: RX480, RX470, RX460, WX7100, WX5100, WX4100 เป็นต้น สำหรับกราฟิกการ์ด AMD ที่รองรับ HDR เต็มรูปแบบโปรดดูที่ www.amd.com ตรวจสอบข้อมูลการสนับสนุนสำหรับไดรเวอร์ HDR และดาวน์โหลดไดรเวอร์ล่าสุดจาก www.amd.com


Intel (อินเทลเกรทกราฟิก)

ระบบที่รองรับ HDR: CannonLake หรือใหม่กว่า

โปรแกรมเล่น HDR ที่เหมาะสม: แอป Windows 10 Movies and TV

ระบบปฏิบัติการที่รองรับ HDR: Windows 10 Redstone 3

ไดรเวอร์ที่สนับสนุน HDR: แวะไปยัง downloadcenter.intel.com สำหรับไดรเวอร์ HDR ล่าสุด

-  **3.การเล่น HDR ผ่านระบบปฏิบัติการ (เช่นการเล่น HDR ในหน้าต่างภายในเดสก์ท็อป) ต้องใช้ Win 10 Redstone 2 หรือใหม่กว่าพร้อมกับโปรแกรมเล่นที่เหมาะสมเช่น PowerDVD17 การเล่นเนื้อหาที่มีการป้องกันจะต้องใช้ซอฟต์แวร์ DRM และ/หรือฮาร์ดแวร์ที่เหมาะสมเช่น Microsoft Playready™ โปรดดูเว็บไซต์การสนับสนุนของ Microsoft สำหรับข้อมูลการสนับสนุน HDR**

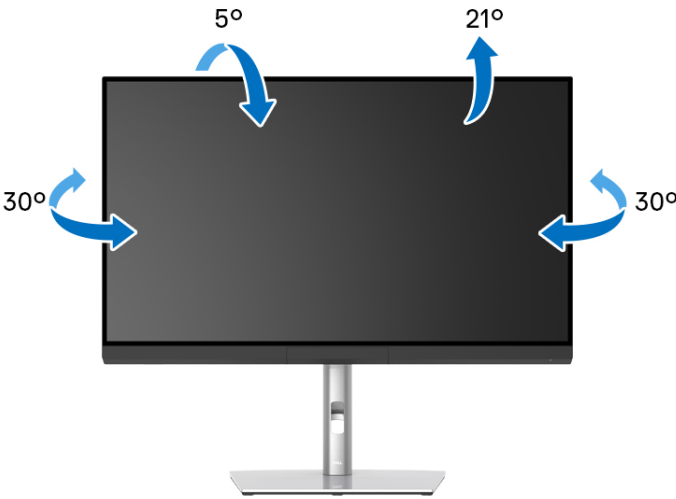


การใช้ตัวเอียง เตี้ย และส่วนต่อแนวตั้ง

หมายเหตุ: กำหนดใช้สำหรับมอนิเตอร์พร้อมขาตั้ง เมื่อมีการซื้อขาตั้งอื่นๆ โปรดดูที่คู่มือการติดตั้งขาตั้งที่เกี่ยวข้อง สำหรับคำแนะนำในการติดตั้ง

เอียง, หมุน


ด้วยขาตั้งที่ติดกับมอนิเตอร์ คุณสามารถเอียงและหมุนมอนิเตอร์เพื่อความสะดวกในการรับชมที่มุมมองต่างๆ ได้

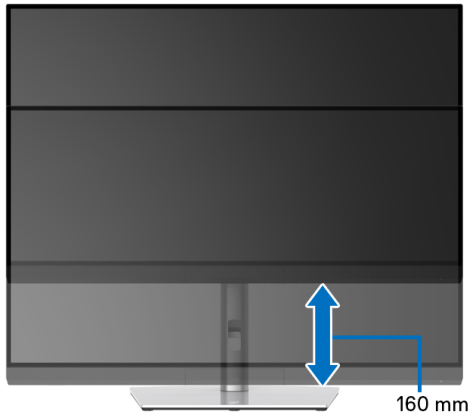


หมายเหตุ: ไม่มีการเชื่อมต่อขาตั้งไว้ เมื่อจัดส่งมอนิเตอร์จากโรงงาน



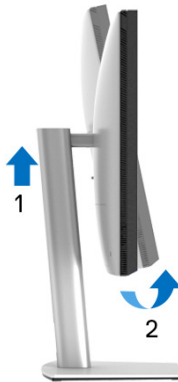
ส่วนต่อแนวดิ่ง

 **หมายเหตุ:** ขาตั้งยึดตามแนวดิ่งได้มากถึง **160 มม.** ภาพด้านล่างสาธิตถึงวิธีการยึดขาตั้งในแนวดิ่ง

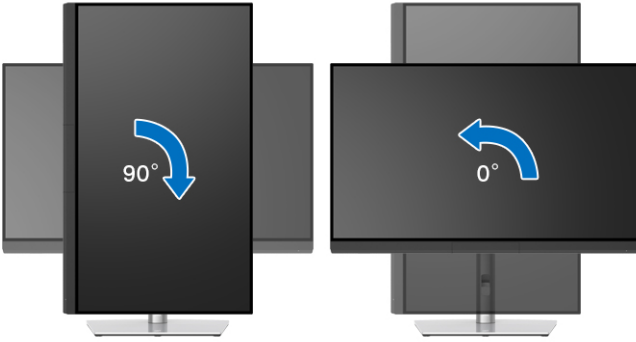


การหมุนมอนิเตอร์

ก่อนที่คุณจะหมุนมอนิเตอร์ ควรยึดมอนิเตอร์ออกในแนวดิ่งจนสุด (**ส่วนต่อแนวดิ่ง**) และเอียงขึ้นด้านบนจนสุด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายกับขอบด้านล่างของมอนิเตอร์



หมุนตามเข็มนาฬิกา



หมุนทวนเข็มนาฬิกา



การแก้ปัญหา

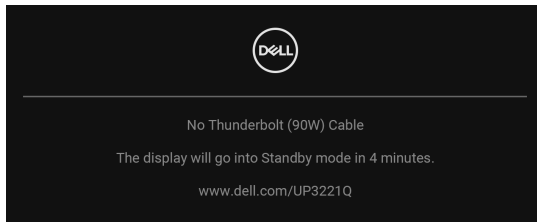
⚠ คำเตือน: ก่อนที่คุณจะเริ่มกระบวนการใดๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตาม **ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย**

การทดสอบตัวเอง

มอนิเตอร์ของคุณมีคุณสมบัติในการทดสอบตัวเอง ซึ่งช่วยให้คุณตรวจสอบว่ามอนิเตอร์ทำงานได้เหมาะสมหรือไม่ ถ้ามอนิเตอร์และคอมพิวเตอร์ของคุณเชื่อมต่อกันอย่างเหมาะสมแล้ว แต่หน้าจอยังมีตออยู่ ให้รับการทดสอบตัวเองของมอนิเตอร์ โดยการทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ปิดเครื่องทั้งคอมพิวเตอร์และมอนิเตอร์ของคุณ
2. ดึงสายเคเบิลวิดีโอออกจากด้านหลังของคอมพิวเตอร์
3. เปิดมอนิเตอร์

กล่องโต้ตอบแบบลอยตัวควรจะปรากฏบนหน้าจอ (บนพื้นหลังสีดำ) หากมอนิเตอร์ไม่สามารถรับสัญญาณวิดีโอ และทำงานเป็นปกติ ในขณะที่อยู่ในโหมดการทดสอบตัวเอง ไฟเพาเวอร์ LED จะเป็นสีขาว นอกจากนี้ ยังขึ้นกับสัญญาณเข้าที่เลือกไว้ กล่องโต้ตอบที่แสดงไว้ด้านล่างจะเลื่อนผ่านหน้าจออย่างต่อเนื่อง



✍ หมายเหตุ: ข้อความอาจแตกต่างกันไปเล็กน้อยตามสัญญาณเข้าที่เชื่อมต่อไว้

4. กล่องนี้อาจปรากฏระหว่างที่ระบบทำงานตามปกติด้วย หากถอดสายวิดีโอออก หรือสายวิดีโอเกิดชำรุดเสียหาย
5. ปิดมอนิเตอร์ของคุณ และต่อสายสัญญาณภาพใหม่ จากนั้นเปิดทั้งคอมพิวเตอร์และมอนิเตอร์ของคุณ

หากหน้าจอของมอนิเตอร์ยังคงว่างหลังจากที่คุณดำเนินการตามกระบวนการก่อนหน้านี้แล้ว ให้ตรวจสอบตัวควบคุมวิดีโอและคอมพิวเตอร์ของคุณ เพราะมอนิเตอร์ของคุณทำงานเป็นปกติ

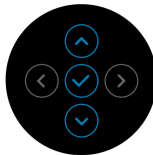
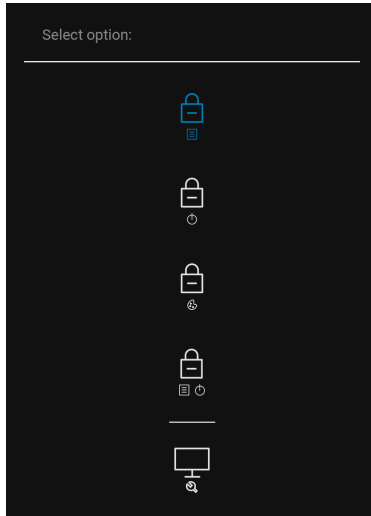


ระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมาพร้อมเครื่อง

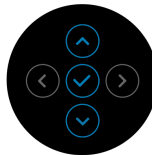
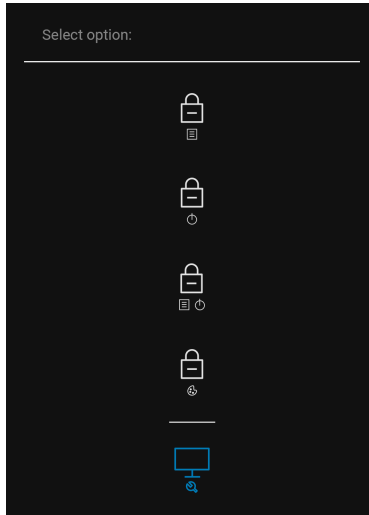
มอนิเตอร์ของคุณติดตั้งเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ เพื่อช่วยตรวจสอบว่าสิ่งผิดปกติที่กำลังเกิดขึ้นบนหน้าจอ เป็นปัญหาที่เกิดจากมอนิเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์และวิดีโอการ์ดของคุณ

การรันระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมากับเครื่อง:

1. ตรวจสอบว่าหน้าจอสะอาด (ไม่มีฝุ่นบนหน้าจอ)
2. สลับ **จอยสติ๊ก** ไปทางซ้ายค้างไว้ 4 วินาที ข้อความต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น:



3. สลับ จอยสติ๊ก เพื่อไฮไลต์ไอคอนการวินิจฉัยจากนั้นกด **จอยสติ๊ก**, และหน้าจอสีเทาจะปรากฏขึ้น



4. ตรวจสอบหน้าจอเพื่อหาสิ่งผิดปกติอย่างละเอียด
 5. กด **จอยสติ๊ก** อีกครั้ง สีของหน้าจอจะเปลี่ยนเป็นสีแดง
 6. ตรวจสอบการแสดงผลเพื่อหาสิ่งผิดปกติ
 7. ทำตามขั้นตอนที่ 5 และ 6 ซ้ำอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบการแสดงผลบนหน้าจอสีเขียว สีน้ำเงิน สีดำ สีขาว และข้อความ
- การทดสอบเสร็จสิ้นเมื่อหน้าจอข้อความปรากฏขึ้น เพื่อออก กด **จอยสติ๊ก** อีกครั้ง



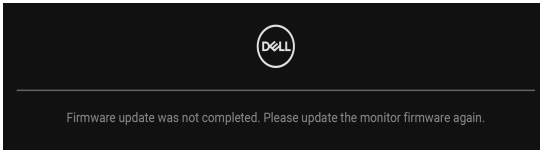
เปิดใช้งานการชาร์จ USB Type-C (Thunderbolt™) เสมอ

มอนิเตอร์นี้ออกแบบให้คุณชาร์จโน้ตบุ๊กหรืออุปกรณ์มือถือของคุณผ่านสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active แม้ว่าจอมอนิเตอร์จะปิดอยู่ก็ตาม โปรดดู **USB-C Charging (90 W) (การชาร์จ USB-C 90 W)** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม คุณอาจต้องอัปเดตเฟิร์มแวร์ล่าสุดเพื่อให้คุณสมบัตินี้ทำงานได้อย่างถูกต้อง

อัปเดตเฟิร์มแวร์

คุณสามารถตรวจสอบเฟิร์มแวร์ปัจจุบันของคุณได้ใน **Firmware (เฟิร์มแวร์)** หากไม่มีให้เลือก ไปยังไซต์สนับสนุนดาวน์โหลดของ Dell สำหรับโปรแกรมติดตั้งแอปพลิเคชันล่าสุด (**Monitor Firmware Update Utility.exe**) และดูคำแนะนำผู้ใช้สำหรับการอัปเดตเฟิร์มแวร์: www.dell.com/UP3221Q

หากกระบวนการอัปเดตเฟิร์มแวร์ไม่สมบูรณ์ เมื่อคุณพยายามเปิดมอนิเตอร์นี้ ข้อความเตือนจะปรากฏขึ้น:



โปรดดูคำแนะนำในคำแนะนำผู้ใช้สำหรับการอัปเดตเฟิร์มแวร์และอัปเดตเฟิร์มแวร์ของมอนิเตอร์อีกครั้ง ห้ามปิดยูนิตีการอัปเดตเฟิร์มแวร์จนกระทั่งการอัปเดตเสร็จสิ้น



ปัญหาทั่วไป

ตารางต่อไปนี้จะบรรจุข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัญหาของมอนิเตอร์ที่คุณอาจพบ และวิธีที่อาจแก้ไขปัญหานั้นได้:

อาการทั่วไป	ปัญหาที่พบ	แนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้
ไม่มีภาพ/ไฟ LED ดับ	ไม่มีภาพ	<ul style="list-style-type: none">• ดูให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายวิดีโอกับมอนิเตอร์และคอมพิวเตอร์ถูกต้อง และแน่นดีแล้ว• ตรวจสอบว่าขั้วจ่ายไฟทำงานอย่างถูกต้องหรือไม่โดยใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ• ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการกด ปุ่มเพาเวอร์ แล้ว• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกแหล่งสัญญาณขาเข้าที่ถูกต้องในเมนู Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)
ไม่มีภาพ/ไฟ LED ดัด	ไม่มีภาพ หรือจอไม่สว่าง	<ul style="list-style-type: none">• เพิ่มความสว่างและความคมชัดผ่าน OSD• ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของมอนิเตอร์• ตรวจสอบพินในขั้วต่อสายวิดีโอว่าหักหรืองอหรือไม่• รีเซ็ตระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมากับเครื่อง• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกแหล่งสัญญาณขาเข้าที่ถูกต้องในเมนู Input Source (แหล่งสัญญาณขาเข้า)
ภาพไม่ชัด	ภาพเลือนเบลอ หรือมีเงา	<ul style="list-style-type: none">• กำจัดสายต่อวิดีโอออก• รีเซ็ตมอนิเตอร์เป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน• เปลี่ยนความละเอียดวิดีโอกลับเป็นอัตราส่วนภาพที่ถูกต้อง
ภาพวิดีโอสั่น/เด่น	ภาพเป็นคลื่นหรือมีการสั่นเล็กน้อย	<ul style="list-style-type: none">• รีเซ็ตมอนิเตอร์เป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน• ตรวจสอบปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม• เปลี่ยนสถานที่ตั้งมอนิเตอร์และทดสอบในห้องอื่น• มอนิเตอร์ของ Dell ได้รับการออกแบบมาให้ทำงานได้ดีที่สุดกับสายเคเบิลในกล่องของ Dell Dell ไม่รับประกันคุณภาพและประสิทธิภาพของวิดีโอเมื่อใช้สายเคเบิลที่ไม่ใช่ของ Dell



จุดภาพหาย	หน้าจอ LCD มีจุด	<ul style="list-style-type: none"> • ปิดและเปิดเครื่องใหม่ • พิกเซลที่ดับอย่างถาวรเป็นข้อบกพร่องตามธรรมชาติ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในเทคโนโลยี LCD • สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและพิกเซลของมอโนเตอร์ Dell โปรดดูที่ไซต์การสนับสนุนของ Dell ที่: http://www.dell.com/pixelguidelines
พิกเซลที่ติดแน่น	หน้าจอ LCD มีจุดสว่าง	<ul style="list-style-type: none"> • ปิดและเปิดเครื่องใหม่ • พิกเซลที่ดับอย่างถาวรเป็นข้อบกพร่องตามธรรมชาติ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในเทคโนโลยี LCD • สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายคุณภาพและพิกเซลของมอโนเตอร์ Dell โปรดดูที่ไซต์การสนับสนุนของ Dell ที่: http://www.dell.com/pixelguidelines
ปัญหาเกี่ยวกับความสว่าง	ภาพมืดเกินไปหรือสว่างเกินไป	<ul style="list-style-type: none"> • รีเซ็ตมอโนเตอร์เป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน • ปรับความสว่างและความคมชัดผ่านทาง OSD
ความผิดปกติทางเรขาคณิต	หน้าจอไม่อยู่กึ่งกลางพอดี	<ul style="list-style-type: none"> • รีเซ็ตมอโนเตอร์เป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน • ปรับการควบคุมแนวอนและแนวตั้งผ่านทาง OSD
เส้นแนวนอน/แนวตั้ง	หน้าจอมีเส้นหนึ่งหรือหลายเส้น	<ul style="list-style-type: none"> • รีเซ็ตมอโนเตอร์เป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน • ดำเนินกระบวนการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของมอโนเตอร์ และดูว่าเส้นเหล่านี้แสดงอยู่ในโหมดการทดสอบตัวเองด้วยหรือไม่ • ตรวจสอบพินในขั้วต่อสายวิดีโอว่าหักหรืองอหรือไม่ • รันระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมากับเครื่อง



ปัญหาการซิงโครไนซ์	หน้าจอมีสัญญาณรบกวน หรือเหมือนภาพจิกจาด	<ul style="list-style-type: none"> รีเซ็ตมอเนอเตอร์เป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน ดำเนินการกระบวนการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของมอเนอเตอร์ เพื่อดูว่าหน้าจอที่มีสัญญาณรบกวนนี้ปรากฏอยู่ในโหมดการทดสอบตัวเองด้วยหรือไม่ ตรวจสอบพินในขั้วต่อสายวิดีโอว่าหักหรืองอหรือไม่ รีสตาร์ทคอมพิวเตอร์ใน <i>โหมดปลอดภัย</i>
หัวข้อที่เกี่ยวกับความปลอดภัย	มีควันหรือประกายไฟที่สังเกตเห็นได้	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ต้องทำกระบวนการแก้ปัญหาใดๆ ให้ติดต่อ Dell ทันที
ปัญหาเกี่ยวกับความไม่ต่อเนื่อง	มอเนอเตอร์ทำงานบ้างไม่ทำงานบ้าง	<ul style="list-style-type: none"> ดูให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายวิดีโอกับมอเนอเตอร์ และคอมพิวเตอร์ถูกต้อง และแน่นดีแล้ว รีเซ็ตมอเนอเตอร์เป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน ดำเนินการกระบวนการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของมอเนอเตอร์ และดูว่าปัญหาความไม่ต่อเนื่องเกิดขึ้นในโหมดการทดสอบตัวเองด้วยหรือไม่
เสียหายไป	ภาพไม่มีสี	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติการทดสอบตัวเองของมอเนอเตอร์ ดูให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายวิดีโอกับมอเนอเตอร์ และคอมพิวเตอร์ถูกต้อง และแน่นดีแล้ว ตรวจสอบพินในขั้วต่อสายวิดีโอว่าหักหรืองอหรือไม่
สีผิดเพี้ยน	สีของภาพไม่ดี	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนการตั้งค่าของ Color Space (ที่ว่างสี) ในเมนู OSD Color (สี) ขึ้นอยู่กับแอปพลิเคชัน ตั้งพารามิเตอร์ User 1 (ผู้ใช้ 1), User 2 (ผู้ใช้ 2), หรือ User 3 (ผู้ใช้ 3) ของ Color Space (ที่ว่างสี) เป็นการตั้งค่าที่ผู้ใช้ต้องการ ปรับเทียบมอเนอเตอร์ด้วยคัลเลอริมิเตอร์ในตัว



ภาพค้างจอกจากภาพนิ่งที่ค้างอยู่บนมอนิเตอร์เป็นเวลานานๆ	มีเงาบางๆ จากภาพนิ่งที่เล่นปรากฏบนหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> • ตั้งหน้าจอให้ปิดหลังจากเวลาว่างหน้าจอสองสามนาที สิ่งเหล่านี้สามารถปรับได้ในการตั้งค่าตัวเลือกพลังงาน Windows หรือ ระบบประหยัดพลังงาน Mac • หรือใช้ภาพรักษาหน้าจอที่เปลี่ยนไปมาตลอดเวลา
เงาซ้อนภาพ	ภาพเคลื่อนไหวที่รวดเร็วทิ้งเงาภาพไว้	<ul style="list-style-type: none"> • เปลี่ยน Response Time (เวลาในการตอบสนอง) ในเมนู Display (การแสดงผล)

ปัญหาเฉพาะของผลิตภัณฑ์

อาการเฉพาะ	ปัญหาที่พบ	แนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้
ภาพบนหน้าจอเล็กเกินไป	ภาพอยู่กึ่งกลางหน้าจอแต่ไม่เต็มหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบการตั้งค่า Aspect Ratio (อัตราส่วนภาพ) ในเมนู OSD Display (การแสดงผล) • รีเซ็ตมอนิเตอร์เป็นค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน
ไม่สามารถปรับมอนิเตอร์นี้ด้วยปุ่มต่างๆ ที่แผงด้านหน้าได้	OSD ไม่ปรากฏบนหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> • ปิดมอนิเตอร์ ปลดปลั๊กไฟออก แล้วเสียบกลับเข้าไปใหม่ จากนั้นจึงเปิดมอนิเตอร์ • ตรวจสอบว่าเมนู OSD ถูกล็อคหรือไม่ ถ้าใช่ ให้สลับ จอยสติ๊ก ไปทางซ้ายค้างไว้เป็นเวลา 4 วินาทีเพื่อปลดล็อค (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดู Lock (ล็อค))
ไม่มีสัญญาณเข้าเครื่อง เมื่อผู้ใช้กดปุ่มควบคุมต่างๆ	ไม่มีภาพ แสง LED เป็นสีขาว	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบแหล่งที่มาของสัญญาณ ดูให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ไม่ได้อยู่ในโหมดสแตนด์บาย โดยเลื่อนเมาส์หรือกดปุ่มบนแป้นพิมพ์ • ตรวจสอบว่าเสียบสายสัญญาณเข้าที่ดีแล้ว เสียบสายสัญญาณใหม่อีกครั้งถ้าจำเป็น • รีเซ็ตคอมพิวเตอร์หรือเครื่องเล่นวีดีโอ
ภาพไม่เต็มหน้าจอ	ภาพสูงหรือกว้างไม่เต็มหน้าจอ	<ul style="list-style-type: none"> • เนื่องจากรูปแบบวีดีโอ (อัตราส่วนภาพ) ที่แตกต่างกันของดีวีดี อาจทำให้มอนิเตอร์แสดงผลเต็มหน้าจอ • รีเซ็ตระบบตรวจวิเคราะห์ที่ติดตั้งมากับเครื่อง



ไม่มีวิดีโอในโหมด PBP ที่พอร์ต HDMI เมื่อเล่นเนื้อหาภาพยนตร์	เมื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เชื่อมต่อบางตัวที่พอร์ต HDMI จะไม่มีวิดีโอในโหมด PBP หลังจากปิดมอนิเตอร์แล้วเปิดใหม่อีกครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ถอดปลั๊กสาย HDMI ออกจากอุปกรณ์เชื่อมต่อ
ไม่มีวิดีโอที่พอร์ต HDMI	เมื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เชื่อมต่อบางตัวที่พอร์ต HDMI จะไม่มีวิดีโอเมื่อถอดปลั๊ก/เสียบสาย Thunderbolt™ จากโน้ตบุ๊ก	<ul style="list-style-type: none"> ถอดสายเคเบิล HDMI ออกจากอุปกรณ์เชื่อมต่อ จากนั้นเสียบสายเชื่อมต่อ Thunderbolt™ เข้ากับโน้ตบุ๊ก เสียบสาย HDMI 7 วินาทีหลังจากนั้น

ปัญหาเฉพาะเรื่อง Universal Serial Bus

อาการเฉพาะ	ปัญหาที่พบ	แนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้
อินเตอร์เฟซ USB ไม่ทำงาน	อุปกรณ์ต่อพ่วง USB ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ถอด/เสียบสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active ตรวจสอบว่ามอนิเตอร์ของคุณเปิดอยู่ เชื่อมต่อสาย Thunderbolt™ 3 Active ไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่ เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง USB ใหม่ (ชั่วคราว สตรีม) ปิดและเปิดมอนิเตอร์อีกครั้ง รีบูตคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ USB บางชิ้น เช่น HDD พกพาภายนอก ต้องการกระแสไฟหล่อเลี้ยง ให้เชื่อมต่ออุปกรณ์นั้นกับระบบคอมพิวเตอร์



พอร์ต Thunderbolt™ 3 ไม่จ่ายพลังงาน	ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต่อพวง USB	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบว่า อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อไว้สอดคล้องตามข้อมูลจำเพาะของ Thunderbolt™ 3 พอร์ต Thunderbolt™ 3 สนับสนุน USB 3.2 ด้วยความเร็วสูงสุด 10 Gbps และกำลังไฟขาออกที่ 90 W • ตรวจสอบว่า คุณมีการใช้สายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active ที่จัดส่งมาพร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณ
ไม่มีวิดีโอเมื่อใช้การเชื่อมต่อ Thunderbolt™ 3 หลังจากเปิด/ปิด DC ให้ตื่นจากโหมดสแตนด์บาย	ไม่มีรูปภาพแสดง	<ul style="list-style-type: none"> • ถอด/เสียบสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active • ตรวจสอบว่า อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อไว้สอดคล้องตามข้อมูลจำเพาะของ Thunderbolt™ 3 • ตรวจสอบว่าสาย Thunderbolt™ 3 Active เชื่อมต่อจากคอมพิวเตอร์เข้ากับพอร์ตอัปสตรีม USB-C บนมอนิเตอร์ • ใช้เฉพาะสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active ที่มีให้พร้อมกับมอนิเตอร์ของคุณเท่านั้น • ใน Windows คลิกที่โลโก้ Thunderbolt™ ในซิสเต็มเทรย์ของ Windows (อยู่ที่มุมล่างขวาของหน้าจอ) ภายใต้อุปกรณ์ Thunderbolt ที่อนุมัติให้เลือก "Always Connect" (เชื่อมต่อเสมอ) สำหรับมอนิเตอร์นี้
ไม่มีวิดีโอเมื่อใช้การเชื่อมต่อ โหมดสำรอง USB-C DP หลังจากเปิด/ปิด DC ปลุกจากโหมดสแตนด์บาย	ไม่มีรูปภาพแสดง	<ul style="list-style-type: none"> • ถอด/เสียบสายเคเบิล USB-C • มอนิเตอร์นี้มาพร้อมกับสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Active สายเคเบิลนี้ไม่สามารถใช้งานได้กับแหล่งสัญญาณโหมดสำรอง USB-C DP หากคุณใช้คอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อโหมดสำรอง USB-C DP โปรดซื้อสายเคเบิล USB-C DP แยกต่างหาก



<p>อินเทอเฟซ SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) ช้า</p>	<p>อุปกรณ์ต่อพ่วง SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) ทำงานช้าหรือไม่ทำงานเลย</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ของคุณรองรับ SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) • คอมพิวเตอร์บางเครื่องมีพอร์ต USB 2.0 และ USB 1.1 ดูให้แน่ใจว่าใช้พอร์ต USB ที่ถูกต้อง • เชื่อมต่อสายอัปสตรีมไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่ • เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง USB ใหม่ (ขั้วต่อดาว์นสตรีม) • รีบูทคอมพิวเตอร์
<p>แอมป์แบบไร้สายไม่ทำงานหรือทำงานช้าลง</p>	<p>ไม่ตอบสนองหรือตอบสนองช้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> • เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์เสริม USB และตัวรับสัญญาณ USB แบบไร้สาย • วางตัวรับสัญญาณ USB แบบไร้สายให้อยู่ใกล้ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้กับแอมป์แบบไร้สาย • ใช้สายเคเบิล USB แบบต่อยาวเพื่อติดตั้งตัวรับสัญญาณ USB แบบไร้สายให้ใกล้ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้จากพอร์ต SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2)



ภาคผนวก

คำเตือน: ขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย

⚠ คำเตือน: การใช้ตัวควบคุม การปรับแต่ง หรือกระบวนการอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต อันตรายจากกระแสไฟฟ้า และ/หรืออันตรายจากอุปกรณ์ได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำแนะนำด้านความปลอดภัย ให้ดูที่ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และระเบียบข้อบังคับ (SERI)

ข้อสังเกตของ FCC (ในสหรัฐอเมริกาเท่านั้น)

สำหรับข้อสังเกตของ FCC และข้อมูลด้านกฎระเบียบอื่นๆ โปรดดูเว็บไซต์การปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ www.dell.com/regulatory_compliance

ติดต่อ Dell

สำหรับลูกค้าในประเทศสหรัฐอเมริกา, โทร 800-WWW-DELL (800-999-3355)

✍ **หมายเหตุ:** ถ้าคุณไม่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ใช้ได้ คุณสามารถค้นหาข้อมูลผู้ติดต่อได้จากใบส่งชื่อผลิตภัณฑ์, สลิปที่มาพร้อมผลิตภัณฑ์, ใบส่งของ หรือแคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ของ Dell

Dell มีการสนับสนุนออนไลน์ และบริการทางโทรศัพท์ และตัวเลือกในการให้บริการหลายช่องทาง การให้บริการขึ้นอยู่กับประเทศและผลิตภัณฑ์ และบริการบางอย่างอาจไม่มีให้บริการในพื้นที่ของคุณ

- ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคออนไลน์ — www.dell.com/support/monitors
- ติดต่อ Dell — www.dell.com/contactdell

ฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ EU สำหรับฉลากพลังงานและเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์

UP3221Q: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/344551>



การสนับสนุนวิดีโอและ USB ผ่าน USB-C

ความละเอียดวิดีโอและการสนับสนุน USB เมื่อเชื่อมต่อกับมอนิเตอร์ผ่านทาง USB-C

		วิดีโอ		USB		
		4K (เชื่อมต่โดยตรง)	4K (แบบเดซีเพน)	อุปกรณ์ TBT3 ที่เชื่อมต่อกับ TBT3 ดาวน์สตรีม (พอร์ตมอนิเตอร์ 7)	อุปกรณ์ USB-C ที่เชื่อมต่อกับ TBT3 ดาวน์สตรีม (พอร์ตมอนิเตอร์ 7)	อุปกรณ์ USB ที่เชื่อมต่อกับ USB-A ดาวน์สตรีม (พอร์ตมอนิเตอร์ 8)
การเชื่อมต่อบนโฮสต์คอมพิวเตอร์	สายเคเบิลอัปสตรีมที่ใช้ (โฮสต์คอมพิวเตอร์ไปยังพอร์ตมอนิเตอร์ 6)					
USB-A	USB A-ไปยัง-C*	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	USB2.0	USB2.0/3.2
USB-C (ข้อมูลเท่านั้น)	USB-C MFDP	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	USB2.0	USB2.0/3.2
	TBT3 Passive	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	USB2.0	USB2.0/3.2
	TBT3 Active*	ไม่ใช่	ไม่ใช่	USB2.0	USB2.0	USB2.0
USB-C (MFDP)	USB-C MFDP	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	USB2.0	USB2.0
	TBT3 Passive	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	USB2.0	USB2.0
	TBT3 Active*	ไม่ใช่	ไม่ใช่	USB2.0	USB2.0	USB2.0
TBT3	USB-C MFDP	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	USB2.0	USB2.0/3.2
	TBT3 Passive	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	USB2.0	USB2.0/3.2
	TBT3 Active*	ใช่	ใช่	ใช่	USB2.0	USB2.0/3.2

*สายเคเบิลมาพร้อมกับมอนิเตอร์

 **หมายเหตุ: TBT3 เป็นตัวย่อของ Thunderbolt™ 3**

 **หมายเหตุ: โปรดดู มุมมองด้านล่าง สำหรับการกำหนดพอร์ตมอนิเตอร์**

 **หมายเหตุ: โปรดดู การเชื่อมตอมอนิเตอร์สำหรับฟังก์ชันการส่งข้อมูลมัลติสตรีม (MST) แบบ Thunderbolt™ สำหรับการเชื่อมต่อแบบเดซีเพน**



การซื้อสายเคเบิล Thunderbolt™ 3 Passive

ภูมิภาค	ลิงค์
เว็บไซต์ Dell	https://www.dell.com/en-us/shop/accessories/apd/a9905599
	https://www.dell.com/en-us/shop/accessories/apd/a9905597
	https://www.dell.com/en-us/shop/accessories/apd/a9269731
US	https://www.belkin.com/us/p/P-F2CD081/
EMEA	https://www.delock.com/produkte/G_84846/merkmale.html/
	https://www.hama.cz/hama-kabel-thunderbolt-3-usb-c-typ-c-vidlice--vidlice-20-gb-s-100-w-1-m/
	https://www.lindy-international.com/Thunderbolt-3-Cable-2m.htm?websale8=ld0101.ld020102&pi=41557
เอเชีย	https://www.lindy.com.tw/ecommerce/cable-adapter/thunderbolt3/41557.html

 **หมายเหตุ:** ลิงค์นี้ใช้สำหรับการอ้างอิงของคุณเท่านั้นและอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

