

FERRARI



รถแทรกเตอร์ เฟอรรารี 
รถแทรกเตอร์ไฟฟ้า 100% | กำลังไฟฟ้าติดตั้งรวม 41 กิโลวัตต์

NEW e-ASTRAL ไฟฟ้า 100%

เฟอรรารี อี-แอสทราล

FERRARI

รถแทรกเตอร์ มอเตอร์ไฟฟ้า 2 ตัว
นวัตกรรมใหม่จากเฟอรรารี

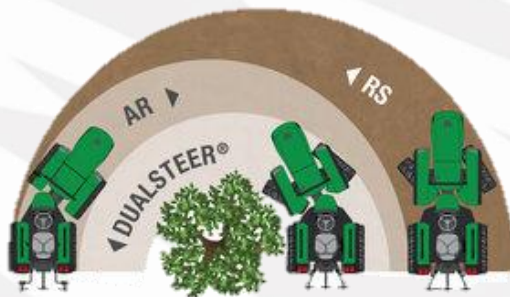
“ ไร้เสียง ทรงพลัง ไม่ปล่อยมลพิษ
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ”

e-Astral จากเฟอรรารี รถแทรกเตอร์ไฮโดเมทริก ตัวรถมีขนาดเล็ก
กะทัดรัดและอ่อนน้อมประสพค เจาะทางด้านระบบบังคับเลี้ยวที่มีแคบที่สุด การ
รักษาสมดุลของการทรงตัวและการยึดเกาะที่มั่นคงที่สุด เหมาะสำหรับพื้นที่บน
ภูเขา เขียวชา พื้นที่ลาดชัน พื้นที่แคบจำกัด

มีให้เลือก 2 รุ่น ระบบบังคับเลี้ยวที่ต่างกัน

✔ รุ่น AR ที่มีโครงแบบข้อต่อ ความกว้างขั้นต่ำ 1 เมตร และรัศมีวงเลี้ยวเพียง 2.5 เมตร

✔ รุ่น RS ที่มีโครงแบบเดิมที่มีพวงมาลัยและเป็นเบรคคู่ที่ใช้เพื่อลดรัศมีวงเลี้ยว



BE NEXT BE GREEN BE ELECTRIC

ไฟฟ้า 100%

e-Astral มีมอเตอร์ไฟฟ้าสองตัว

* มอเตอร์ตัวแรกขนาด 16 กิโลวัตต์ทำหน้าที่ควบคุมระบบไฮดรอลิก พวงมาลัยเพาเวอร์ และงานบริการต่างๆ ** มอเตอร์ตัวที่สองขนาด 25 กิโลวัตต์ทำหน้าที่ควบคุมแรมดีวี

✔ ติดตั้งระบบไฟฟ้า

พลังงานบริษัทรวม 41 กิโลวัตต์ เพื่อให้นับใจถึงประสิทธิภาพสูงและการทำงานอัตโนมัติที่เพียงพอ

✔ การทำงานอัตโนมัติ

e-Astral ใหม่ทำงานอัตโนมัติได้ 3 ถึง 6 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับการใช้งานและสภาพการทำงาน

✔ การชาร์จไฟใหม่

อินพุต 6 กิโลวัตต์ชั่วโมง เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม 80% อยู่ที่ประมาณ 3 ชั่วโมง



โหมดการทำงาน 3 โหมด

ข้อดีของมอเตอร์ทั้งสองตัว คือความสามารถในการจัดการพลังงานตามหน้าที่ของมอเตอร์แต่ละตัว

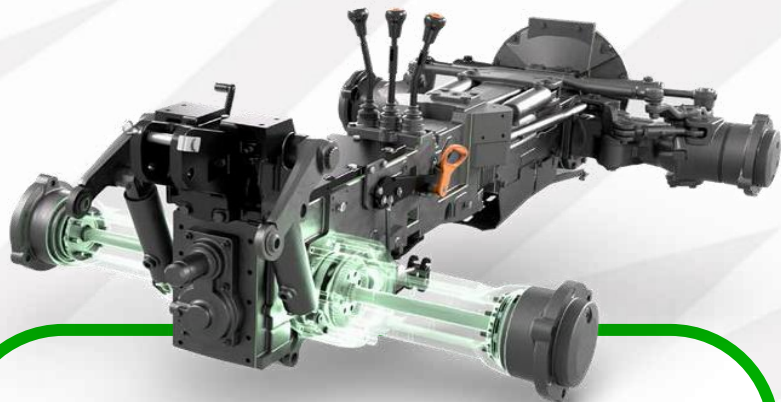
✔ *ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น*

✔ *แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น*

โหมดขับเคลื่อน « T » : กำลังสูงสุดของมอเตอร์ขับเคลื่อนในขณะที่มอเตอร์ไฮดรอลิกทำงานแบบเดินเบา สำหรับความต้องการพวงมาลัยเพาเวอร์เท่านั้น โหมดที่มีประโยชน์ระหว่างการถ่ายโอนหรือสำหรับงานคัทและอุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนด้วย PTO เช่น เครื่องย่อยไม้หรือปั๊มชลประทาน

โหมดไฮดรอลิก « H » : มอเตอร์ขับเคลื่อนจะปิดและมอเตอร์ไฮดรอลิกจะเปิด ในโหมดนี้ รถแทรกเตอร์จะกลายเป็นชุดกำลังไฮดรอลิกซึ่งมีประโยชน์สำหรับการเชื่อมต่อ/ถอดอุปกรณ์กับรถแทรกเตอร์หรือตัวอย่างเช่น สำหรับการควบคุมเครื่องแยกก่อนไม้

โหมดเต็ม « T+H » : มอเตอร์ทั้งสองตัวเปิดอยู่ โหมดนี้มีประโยชน์สำหรับงานทั่วไปที่ทำโดยรถแทรกเตอร์ซึ่งต้องมีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร และในขณะเดียวกันก็ต้องใช้พลังไฮดรอลิกในการยกและ/หรือปรับและ/หรือใช้งานอุปกรณ์



ระบบส่งกำลัง
12+12



กำลังเครื่องยนต์
41 กิโลวัตต์ไฟฟ้าเต็มกำลัง



กำลังขับเคลื่อน
ทิศทางเดียวหรือแบบกลับด้านได้



ความกว้างต่ำสุด
1,002 มม.



ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางสูง

- ✓ ระบบส่งกำลังพร้อมระบบซิงโครไนซ์ย้อนกลับและคลัตช์หลายดิสก์ในอ่าวน้ำมันแบบใหม่
- ✓ คลัตช์ดิสก์แบบเปียกหลายแผ่นมีความนุ่มนวลกว่าและมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าคลัตช์แห้งแบบธรรมดาอย่างมาก

ข้อดีของคลัตช์ไฮดรอลิกประเภทนี้มาใช้ติดตั้งในระบบส่งกำลัง

- ✓ ไม่ต้องบำรุงรักษา
- ✓ ความทนทานที่มากขึ้น
- ✓ ควบคุมได้คล่องตัวสูงสุดด้วยขนาดตัวรถที่เล็กกะทัดรัด

ระบบไฮดรอลิกส์ระดับสูงสุด

การควบคุมวาล์วควบคุมด้านหลัง 2 แบบ

- ▲ วาล์วควบคุมเชิงกล
- ▲ จอยสติ๊กอิเล็กทรอนิกส์มีลิตฟังก์ชันแบบปรับตามสัดส่วนแบบใหม่

ความสามารถในการยกที่ขั้วต่อลูกหมากคือ 1,510 กก.
มีแขน L ที่ปรับความยาวและความกว้างได้

คลัตช์แบบเปียกหลายแผ่นอิสระควบคุม PTO ด้านหลังโดยไฟฟ้าไฮดรอลิก

การสลับด้านของตำแหน่งการขับเคลื่อน

e-Astral ยึดมีตำแหน่งขับเคลื่อนแบบสลับด้านได้ โดยการหมุนแท่นควบคุมไปด้านหลังของตัวรถ ซึ่งเพิ่มความคล่องตัว ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย จึงเหมาะกับการใช้งานทางการเกษตรและการใช้งานอื่นๆ มากมาย

ผู้ควบคุมใช้เวลาเพียงไม่กี่วินาทีในการหมุนโมดูลตำแหน่งการขับเคลื่อน ซึ่งประกอบด้วยเบาะนั่ง พวงมาลัย และแผงหน้าปัด 180° เพื่อให้สามารถทำงานกับอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้ที่หลังรถด้านหลัง แต่ใช้ทางด้านหน้าได้ ซึ่งจะช่วยลดความเมื่อยล้าและปรับปรุงตำแหน่งการขับเคลื่อนที่สะดวกสบาย

ตำแหน่งการขับเคลื่อนแบบพลิกกลับได้ยังช่วยให้การหลบหลีกในพื้นที่จำกัดหรือใกล้สิ่งกีดขวางสะดวกยิ่งขึ้น เนื่องจากสามารถวางตำแหน่งตัวรถให้เหมาะสมที่สุดสำหรับการหลบหลีก

ความสะดวกสบายและมุมมอง 360°

ห้องโดยสาร 'Vista Clima' 4 เสา รูปทรงสวยงามและกะทัดรัด ช่วยให้ เข้าออก ได้สะดวก แม้จะอยู่บนทางลาด

- ✓ หน้าต่างกระจกบานใหญ่
- ✓ ช่องหน้าต่างทั้งด้านล้างและบนหลังคา
- ✓ สามารถมองเห็นรอบรถ อุปกรณ์ต่อพ่วง และบริเวณโดยรอบได้ 360° แบบไม่มีสิ่งกีดขวาง



โซลูชัน IoT เพื่อการเกษตรอัจฉริยะ

โซลูชัน IoT ของ e-Astral ประกอบด้วยการผสานรวมอุปกรณ์และเซ็นเซอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งช่วยให้สามารถรวบรวม วิเคราะห์ และแบ่งปันข้อมูลแบบเรียลไทม์ เช่น:

- ✓ การแสดงภาพข้อมูลหลักและตำแหน่งเครื่องจักรผ่านทางแท็บเล็ตและเว็บไซต์
- ✓ การตรวจสอบพารามิเตอร์การทำงานของเครื่องจักร เช่น การใช้แบตเตอรี่ อุณหภูมิของเหลว รอบเครื่องยนต์ ระดับแบตเตอรี่ ฯลฯ
- ✓ การติดตามและบันทึกการผ่านเครื่องจักรในสนาม;
- ✓ การควบคุมระยะไกลสำหรับฟังก์ชันเครื่องจักรบางประเภท

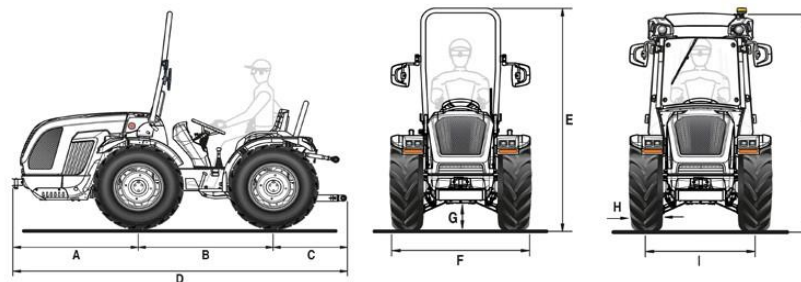
หมายเหตุ : IoT หรือ Internet of Things คือ การนำระบบคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ มาใช้เชื่อมโยงหรือส่งข้อมูลถึงกันได้ด้วยอินเทอร์เน็ต



คุณสมบัติทางเทคนิค	e-ASTRAL AR
เครื่องยนต์	ไฟฟ้า กำลังไฟฟ้าติดตั้งรวม 41 กิโลวัตต์
แบตเตอรี่	ลิเธียม แรงดันไฟ 48 V ความจุ 36 kWh
ความเป็นอิสระ	3 ถึง 6 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับการใช้งานและสภาพการทำงาน
เวลาในการชาร์จ	เวลาในการชาร์จแบตเตอรี่ด้วยอินพุต 6 kWh: ประมาณ 3 ชั่วโมง (20 ถึง 80%) - ประมาณ 5 ชั่วโมง (0 ถึง 100%)
โครงสร้าง	โครงตัวถังแบบแยกส่วนได้ ($\pm 15^\circ$) OS-FRAME พร้อมข้อต่อตรงกลาง
โหมดการขับเคลื่อน	ระบบขับเคลื่อนสี่ล้อแบบถาวร
ระบบส่งกำลัง	เกียร์เชิงโครโนซ์ 24 สปีด: 12 FWD และ 12 REV พร้อมระบบเกียร์เชิงโครโนซ์
ความเร็วการเดินทางต่ำสุด/สูงสุด	0.6 / 35 กม./ชม.
คลัตช์เกียร์	มัลติดีสก์ในอ่างน้ำมัน
ความแตกต่าง	ด้านหน้าและด้านหลังพร้อมระบบล็อคและควบคุมไฟฟ้าไฮดรอลิกพร้อมกัน
เพลลา	ด้านหน้าและด้านหลังพร้อมชุดลดดาวเคราะห์
พีทีโอ หลัง	อิสระจากกระปุกเกียร์และเชิงโครโนซ์กับความเร็วเดินทาง เบรกไฮดรอลิกแบบป้องกันความปลอดภัยเชิงลบเพื่อหยุด PTO
คลัตช์ พีทีโอ	มัลติดีสก์ในอ่างน้ำมันพร้อมระบบควบคุมไฟฟ้าไฮดรอลิก
ความเร็วรอบการหมุน พีทีโอ	540/540E รอบต่อนาที
ระบบไฮดรอลิก	วงจรร่วมพร้อมเครื่องยนต์ไฟฟ้าเฉพาะ
อัตราการไหลของไฮดรอลิกของพวงมาลัยเพาเวอร์ และระบบควบคุมไฟฟ้าไฮดรอลิก	17 ลิตร/นาที
อัตราการไหลของไฮดรอลิกของวาล์วยกและควบคุม	23 ลิตร/นาที (วงจรร่วมที่มีอัตราการไหลเพิ่มขึ้น 33.5 ลิตร/นาที)
แรงดันไฮดรอลิกสูงสุด	180 บาร์
ลิฟท์ท้าย	ด้วยกระบอกสูบภายนอก 2 ตัว มาตรฐาน: ยกขึ้น/ลง - ตัวเลือก: ควบคุมตำแหน่งและร่างลม
อุปกรณ์ต่อพ่วง 3 จุด	มาตรฐาน: ข้อต่อแบบธรรมดา cat. 1 - ตัวเลือก: ข้อต่อสวมเร็ว cat. 1 และ 2 รูปตัว L แขนปรับความยาวได้และตะขอปรับความกว้างได้
ก้านผูกจุดที่สาม	พร้อมปรับด้วยมือ
ความสามารถในการยกข้อต่อลูกหมาก	1510 กก.
วาล์วควบคุมด้านหลัง	ควบคุมด้วยกลไก

คุณสมบัติทางเทคนิค	e-ASTRAL AR
มาตรฐาน	พร้อมระบบยกขึ้น/ลงด้านหลัง: ระบบส่งน้ำมันกลับแบบดูดอัลแท็กทีฟ 1 ระบบและไหลอิสระ (รวม 3 ทางออกไฮดรอลิก) - พร้อมระบบยกด้านหลังที่ควบคุมด้วยตำแหน่งและร่าง: ระบบส่งน้ำมันกลับแบบดูดอัลแท็กทีฟ 1 ระบบ ระบบดูดอัลแท็กทีฟแบบมัลติฟังก์ชัน 1 ระบบและไหลอิสระ (รวม 5 ทางออกไฮดรอลิก)
ไม่จำเป็น	พร้อมระบบยกขึ้น/ลงด้านหลัง: มีช่องระบายน้ำมันรวมสูงสุด 7 ช่อง และระบบส่งน้ำมันกลับแบบอิสระ
จอยสติ๊ก (ตัวเลือก)	ระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์แบบสัดส่วนของวาล์วควบคุมและยกท้ายประกอบด้วย: การไหลต่อเนื่อง 1 ตัวพร้อมอัตราการไหลที่ปรับได้และการไหลกลับน้ำมันแบบอิสระ 3 ตัวที่ทำงานแบบดับเบิลแอ็กชัน (แทนที่แบบมาตรฐาน) และวงจรที่มีอัตราการไหลที่เพิ่มขึ้น (รวมทางออกไฮดรอลิก 8 ตัว)
ตำแหน่งการขับขี่	แบบทิศทางเดียวหรือแบบกลับด้านได้พร้อมแพลตฟอร์มหมุนที่แขวนบนบล็อกไร้เสียงและชุดเบ้าเหยียบคู่
พวงมาลัย	ปรับความสูงได้
ที่นั่ง	เบาะนั่งสบายพร้อมระบบกันสะเทือนแบบปรับได้ตามน้ำหนักผู้ขับ เข็มขัดนิรภัย และเซ็นเซอร์ตรวจจับคนบนรถ
บริการเบรค	มัลติดิสก์ในอ่างน้ำมันพร้อมระบบควบคุมเชิงกลที่ทำงานบนล้อหลัง
เบรคจอดรถ	ทำหน้าที่เบรคบริการ
การบังคับเลี้ยว	พวงมาลัยแบบไฮดรอสแตติกที่ทำหน้าที่บนข้อต่อกลาง ตัวเบี่ยงการไหลสำหรับชุดพวงมาลัยในเวอร์ชันที่กลับด้านได้
ความปลอดภัย	โรลบาร์ด้านหน้าที่ผ่านการรับรองพร้อมสปริงแก๊สเพื่อไหลระดับและยกได้ง่าย
ห้องโดยสาร (ตัวเลือก)	รุ่น VISTA CLIMA ได้รับการรับรองและกันเสียงด้วยโครงโมโนค็อกพร้อมเสา 4 ต้นที่แขวนบนบล็อกไร้เสียง ระบบระบายอากาศ เครื่องทำความร้อน และเครื่องปรับอากาศ เบาะผ้า ระบบเตรียมวิทยูในรถยนต์ ไฟสัญญาณ LED ไฟหน้าและไฟท้าย
แผงควบคุม	แผงหน้าปัดพร้อมมาตรวัดแบบอนาล็อกและจอแสดงผลสีแบบดิจิทัล TFT ไฟแสดงสถานะเบตเตอร์คิงเหลือ ไฟเตือน และแดร
อุปกรณ์มาตรฐาน	ชุดควบคุมยานพาหนะ ระบบไฟถนน LED และไฟนอกสถานะ ชั่วโมงนแผงหน้าปัด ชั่วโมง 7 ขาที่ด้านหลัง
ยางรถยนต์	ยางรถแทรกเตอร์: 8.25-16 * 210/95R16 * 250/80-18 * 280/70R18 * 320/65R18 * 260/70R20 ยางสำหรับสวน: 280/70R18 ยางสำหรับ Terra: 31x15.50-15 XTC* 31x15.50-15 STG * 33x15.50-15 XTC
ขอเกี่ยวลาก	มาตรฐาน: CUNA cat. B ปรับความสูงด้านหน้าและด้านหลังได้ - ตัวเลือก: ขอเกี่ยวลากด้านหลังที่ได้รับการรับรองจาก EC หรือ EC พร้อมโครงเลื่อน หรือ CUNA พร้อมโครงเลื่อน หรือแถบลาก EC พร้อมโครงเลื่อน
ลำดับการวิ่ง น้ำหนัก	พร้อมโรลบาร์: 1660 กก. - พร้อมห้องโดยสาร: 1740 กก.
ตัวเลือกเพิ่มเติม	ชุดสายชาร์จ 25 A 3 เฟส 16.5 กิโลวัตต์ พร้อมอะแดปเตอร์ 6 ตัว กันชนหน้า ไฟสัญญาณ ไฟทำงาน LED ด้านหน้า ไฟท้ายปรับได้ น้ำหนักหนารวม 110 กก. และน้ำหนักล้อข้างละ 45 กก.

e-ASTRAL AR



A (มม.)	B (มม.)	C (มม.)	D (มม.)	E ต่ำสุด / สูงสุด (โรลบาร์) (มม.)	E ต่ำสุด / สูงสุด (ห้องโดยสาร) (มม.)	F ต่ำสุด / สูงสุด (มม.)	G ต่ำสุด / สูงสุด (มม.)
1248	1390	779	3417	2195 / 2270	2195 / 2270	1002/1438	200/275

	8.25-16	210/95 R16	250/80-18	280/70 R18	280/70 R18 สำหรับงานสวน
	ขอบปรับระดับได้ (มม.)	ขอบปรับระดับได้ (มม.)	ขอบปรับระดับได้ (มม.)	ขอบปรับระดับได้ (มม.)	ขอบปรับระดับได้ (มม.)
H	212	208	240	282	282
I	794 / 1110	794 / 1110	865 / 1107	869 / 1119	869 / 1119
F	1006 / 1322	1002 / 1318	1105 / 1347	1151 / 1401	1151 / 1401

	320/65 R18	260/70 R20	31x15.50-15 XTC	31x15.50-15 STG	33x15.50-15 XTC
	ขอบปรับระดับได้ (มม.)	ขอบปรับระดับได้ (มม.)	ขอบคงที่ (มม.)	ขอบคงที่ (มม.)	ขอบคงที่ (มม.)
H	319	258	368	394	391
I	931 / 1119	846 / 1120	1003	1003	1003
F	1250 / 1438	1104 / 1378	1371	1397	1394

ขนาดเป็นมิลลิเมตร - ต่ำสุด / สูงสุด

H = ความกว้างของยาง

I = ระยะล้อ

F = ความกว้างของรถแทรกเตอร์

