

ทรงพลังและเปี่ยมด้วยประสิทธิภาพ การใช้งานเพื่อชั่งน้ำหนักระดับสูง



การกำหนดค่าที่ยืดหยุ่น

IND780 ตรงกับข้อกำหนดด้านประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ด้วยตัวเลือกตัวเครื่องที่แข็งแกร่งทนทานถึง 2 รูปแบบ หน้าจอแสดงผลแบบสีขนาดใหญ่จะเสริมประสิทธิภาพการชั่งน้ำหนักทั้งแบบมาตรฐานและแบบกำหนดเองเต็มรูปแบบ โดยเพิ่มการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและพัฒนาความสามารถในการผลิต



การควบคุมกระบวนการอัตโนมัติ ประสิทธิภาพ

IND780 รองรับเทคโนโลยีเครื่องชั่งที่หลากหลาย และการป้อนน้ำหนัก 4 คำสั่งพร้อมกัน อินเทอร์เน็ตระบบอัตโนมัติและตัวเลือกการสื่อสารที่มีทำให้การควบคุมกระบวนการชั่งน้ำหนัก และรวมข้อมูลเข้าสู่เครือข่ายการผลิตโดยตรงเป็นเรื่องง่าย เพื่อความสามารถในการมองเห็นและการควบคุมสูงสุด



การตรวจติดตามระบบเชิงรุก

TraxEMT™ (Embedded Maintenance Technician - ซ้ำงซ่อมบำรุงที่ฝังอยู่ในตัว) ที่ติดตั้งภายในตัวจะเสริมกลยุทธ์เชิงป้องกันเพื่อคาดการณ์และวางแผนการบำรุงรักษาเครื่องชั่งแทนที่จะตอบสนองหลังจากที่อุปกรณ์หยุดทำงานแล้ว จึงช่วยให้ระบบของคุณทำงานได้อย่างต่อเนื่องในสภาพที่ดีที่สุด และป้องกันข้อผิดพลาดที่จะกระทบผลกำไรของคุณ



ความปลอดภัยในพื้นที่อันตราย

ทั้ง IND780 รุ่นทนต่อสภาพแวดล้อมรุนแรง และรุ่น Panel Mount ต่างก็เหมาะสำหรับใช้ในพื้นที่ยานพาหนะ 2/22 หรือดิวิชั่น 2 และยังรองรับการเชื่อมต่อกับเครื่องชั่งและสเกลและเครื่องชั่งความแม่นยำสูงหลากหลายรูปแบบเพื่อประสิทธิภาพของกระบวนการในระดับสูงสุด รวมทั้งรองรับการปฏิบัติตามข้อกำหนดและความปลอดภัย



หน้าจอแสดงค่าน้ำหนักสำหรับอุตสาหกรรม IND780

เพื่อการควบคุมกระบวนการที่ดียิ่งขึ้น

IND780 เป็นหน้าจอแสดงค่าน้ำหนักและตัวควบคุมที่มีความยืดหยุ่นสูง ซึ่งออกแบบมาเพื่อรองรับการชั่งน้ำหนักระดับสูงทั้งโซลูชันแบบสแตนด์อโลนหรือแบบผสานรวม IND780 มีฟังก์ชันที่ครอบคลุมการชั่งน้ำหนัก การสื่อสาร และการควบคุม ซึ่งรองรับการประมวลผลแบบมัลติทาสก์ความเร็วสูงเพื่อเพิ่มความสามารถในการผลิตและผลผลิตโดยรวมให้สูงขึ้น

หากคุณมีการใช้งานเฉพาะทางที่ต้องควบคุมหรือทำงานเพิ่มเติม ทีม METTLER TOLEDO ในพื้นที่ของคุณจะปรับเปลี่ยนและขยายความสามารถมาตรฐานของ IND780 เพื่อปรับแต่งให้เข้ากับข้อกำหนดในกระบวนการของคุณ โดยใช้การตั้งโปรแกรมแบบกำหนดเองตามสภาพแวดล้อมด้วย TaskExpert ของเรา

หน้าจอบ่งชี้ค่าหน้าหนักและตัวควบคุม IND780

คุณสมบัติทั่วไปและคุณประโยชน์

- ประสิทธิภาพการชั่งน้ำหนักที่นำเชื่อถือและรวดเร็วด้วยความละเอียดภายใน 1,000,000 ครั้งอัปเดต A/D 366 ครั้งต่อวินาที
- การกรองแบบดิจิทัลที่ปรับได้ TraxDSP™ ช่วยลดผลกระทบจากสภาพแวดล้อมต่อความแม่นยำในการชั่งน้ำหนัก
- การตรวจติดตามและควบคุมช่องทางการชั่งวัด 4 ช่องพร้อมกันอย่างอิสระ พร้อมแสดงค่าน้ำหนักช่องเดียวหรือหลายช่องเพื่อความสามารถในการผลิตที่สูงขึ้น
- จอแสดงผล SmartTRAC™ ที่สามารถเลือกได้ช่วยให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานมองเห็นการขนส่งวัสดุ และกระบวนการตรวจสอบน้ำหนักเกิน/ขาดได้อย่างยอดเยี่ยม
- ฟังก์ชัน CalFREE™ ช่วยให้การสอบเทียบรวดเร็วและง่ายดายโดยไม่ต้องใช้ค้อนน้ำหนักทดสอบ
- ตารางการทดค่าน้ำหนักภาษาจะจัดเก็บค่าน้ำหนักภาษาหลายร้อยรายการด้วย ID พร้อมรายละเอียดต่างๆ และรวมรายการทั้งหมดโดย ID นั้นที
- ตารางเป้าหมายจะจัดเก็บเป้าหมายหลายร้อยรายการพร้อม ID รายละเอียดต่างๆ และระดับความผิดพลาดที่ยอมรับได้ เพื่อการตรวจสอบน้ำหนักเกิน/ขาดหรือการขนส่งวัสดุ
- การควบคุมการขนส่งวัสดุด้วยเอาต์พุตการเปรียบเทียบเป้าหมายแบบสลักหรือแบบสุ่มสำหรับควบคุมความเร็วแบบเดี่ยวหรือคู่
- Alibi Memory ภายในที่เข้าถึงบันทึกการทำรายการได้ถึง 256,000 รายการ ซึ่งค้นหาได้ตามวันที่หรือหมายเลขรายการ
- ฟังก์ชันการจัดกลุ่มหน้าจอบ่งชี้ค่าหน้าหนักจะช่วยให้การดำเนินงานของหน้าจอบ่งชี้ค่าหน้าหนักจากระยะไกลในวง LAN อีเทอร์เน็ต
- การตรวจติดตามสภาพที่ปรับปรุงใหม่เพื่อรับรองความน่าเชื่อถือของระบบ ลดเวลาหยุดทำงาน และช่วยป้องกันความเสียหายที่คาดไม่ถึงจากการชั่งน้ำหนักยานพาหนะด้วยโหลดเซลล์ดิจิทัล POWERCELL® PDX®
- สามารถใช้การสื่อสารกับเซิร์ฟเวอร์ OPC UA และโพลีโพรโทคอล MQTT เมื่อผสานการทำงาน IND780 เข้ากับอุปกรณ์ ACI400 IIoT Edge

คุณสมบัติทางเทคนิค

ประเภทตัวเครื่องและขนาด (ย x ก x ล)	Panel Mount: 220 x 320 x 105 มิลลิเมตร (8.7 x 12.6 x 4.1 นิ้ว) แผงด้านหลังสเตนเลส สตีลที่ผ่านการรับรองประเภท 4 x 12 ตัวเครื่องแบบทันทาน: 200 x 299 x 235 มิลลิเมตร (7.8 x 11.8 x 9.3 นิ้ว) สเตนเลส สตีลที่ผ่านการรับรอง IP69K	
ปุ่มกด	HMI ระบบแบบกด 30 ปุ่ม หรือปุ่มกดตัวเลข ปุ่มลูกศร ปุ่มฟังก์ชัน ปุ่มซอฟต์แวร์ และปุ่มแอปพลิเคชัน	
จอแสดงผล	จอแสดงผล LCD สีชนิด Active TFT มีไฟส่องสว่าง ความละเอียด 320 x 240 พิกเซล QVGA ขนาด 145 มิลลิเมตร (5.7 นิ้ว) ในแนวทแยง	
น้ำหนักในการขนส่ง	5 กิโลกรัม (11 ปอนด์)	
กำลังไฟฟ้า	รองรับแหล่งจ่ายไฟแรงดัน 100 - 240 VAC ที่ 49 - 61 Hz ใช้กระแสไฟฟ้า 400 mA	
ประเภทเครื่องชั่งที่รองรับ	แอนะล็อก	10 VDC Excitation รองรับโหลดเซลล์ 350 โห้ม 8 เซลล์ต่อช่องทางการชั่ง สูงสุดที่ 16 เซลล์ที่ 350 โห้มต่อหน้าจอบ่งชี้ค่าหน้าหนัก
	POWERCELL®	โหลดเซลล์ที่ใช้ PDX, MTX และ GDD โมดูลการชั่งน้ำหนัก และเครื่องชั่งแบบตั้งพื้น
	IDNet	แท่นชั่งความแม่นยำสูง T-Brick และ PIK-Brick
	SICS	อินเทอร์เน็ตเฟสเครื่องชั่ง SICS ที่ได้รับการปรับปรุงเพื่อรองรับเครื่องชั่งแบบ WM/WMH, 4-series และระดับ Excellence
	ไมโครวัตการไหล	ช่องไมโครวัตการไหล (Pulse Input) สูงสุด 4 ช่อง
อัตราการอัปเดต	A/D ที่ 366 Hz, เป้าหมาย (จุดปรับตั้ง) ที่ 50 Hz, อินเทอร์เน็ต PLC สูงสุด 20 Hz, Serial สูงสุด 20 Hz	
การเชื่อมต่อมาตรฐาน	(1) RS-232, (1) RS-232/422/485; อีเทอร์เน็ต 10/100 Base-T; USB Master (เป็นพิมพ์และสแกนเนอร์ภายนอก)	
โปรโตคอลการสื่อสาร	อินพุต	รองรับ SICS ระดับ 0 และ 1, คำสั่ง ASCII สำหรับลบทิ้ง ทดค่าน้ำหนักภาษา พิมพ์ และศูนย์
	เอาต์พุต	เอาต์พุตที่ต้องการและต่อเนื่องด้วยเทมเพลตที่กำหนดค่าได้มากถึง 10 แบบ
	โปรโตคอลต่อเนื่องของ METTLER TOLEDO สำหรับการสื่อสารกับจอแสดงผลระยะไกล ADI เซิร์ฟเวอร์หรือข้อมูลที่ฝังภายในตัวอ่านความสะดวกในการเชื่อมต่อกับ ACI400 IIoT Edge เพื่อให้การสื่อสารผ่าน OPC UA และ MQTT	
สภาพแวดล้อมในการทำงาน	-10°C ถึง 40°C (14°F ถึง 104°F) ความชื้นสัมพัทธ์ 10% ถึง 95% ไม่ควบแน่น	
ตัวเลือกอินเทอร์เน็ตเฟส PLC	(รองรับตัวเลือกเดียว) เอาต์พุตแอนะล็อก, ControlNet™, DeviceNet™, EtherNet/IP™, Modbus TCP, PROFIBUS® DP, PROFINET®	
ตัวเลือก I/O ดิจิทัล	I/O แยกส่วน: สูงสุด 40 ช่องสัญญาณขาเข้า 56 ช่องสัญญาณขาออก ระยะใกล้ (Relay หรือ Solid State): 1 หรือ 2 โมดูล แต่ละโมดูลมีอินพุต 4 ช่อง ชิงก์ภายนอก 5-30 VDC; เอาต์พุต 4 ช่อง @ 30 VAC/VDC, สูงสุด 1 A ระยะไกล: สูงสุด (8) โมดูล ARM100 I/O, 4 เข้า / 6 ออก @ 60 VDC/250 VAC, สูงสุด 1 A	
น้ำหนักและการวัด	USA: Class II 100,000d; Class III/III L 10,000d; CoC 06-017 แคนาดา: Class II 100,000d; Class III/III HD 10,000/20,200d; CoC #AM-5592 ยุโรป: คลาสขึ้นอยู่กัฐานของแท่นชั่ง Class III, III L 10,000e; TC6944 การชั่งน้ำหนักกรวด - T10232; การบรรจุแบบกราวเมตริก - T10233	

หน้าจอบ่งชี้ค่าหน้าหนักและตัวควบคุม IND780xx

การทำงานในพื้นที่อันตราย

IND780 แบบ Panel Mount สามารถติดตั้งกับตัวเครื่องที่เหมาะสมกับข้อกำหนดพิเศษอื่น ๆ ตามที่กำหนดโดยการรับรองพื้นที่อันตรายเพื่อนำไปใช้ใน พื้นที่ที่หมวดหมู่ดิวิชัน 2 หรือโซน 2/22 ได้

IND780 พร้อมตัวเครื่องที่ทนต่อสภาพแวดล้อมรุนแรงสามารถสั่งซื้อได้จากโรงงานของเราเพื่อติดตั้งแบบสแตนดาร์ดโซนในพื้นที่ดิวิชัน 2 หรือโซน 2/22 การเลือกประเภทการรับรองที่เหมาะสมในขณะสั่งซื้อช่วยให้สามารถติดตั้งได้อย่างปลอดภัยตามข้อกำหนดในภูมิภาค

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่ากำลังไฟฟ้า สายเคเบิลการสื่อสาร และการเชื่อมต่อเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับพื้นที่ ศึกษาเอกสารการรับรอง เอกสารการควบคุม (64069877) และคู่มือการติดตั้ง IND780 ในพื้นที่ดิวิชัน 2 (64063214) เพื่อดูคำแนะนำเกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆ



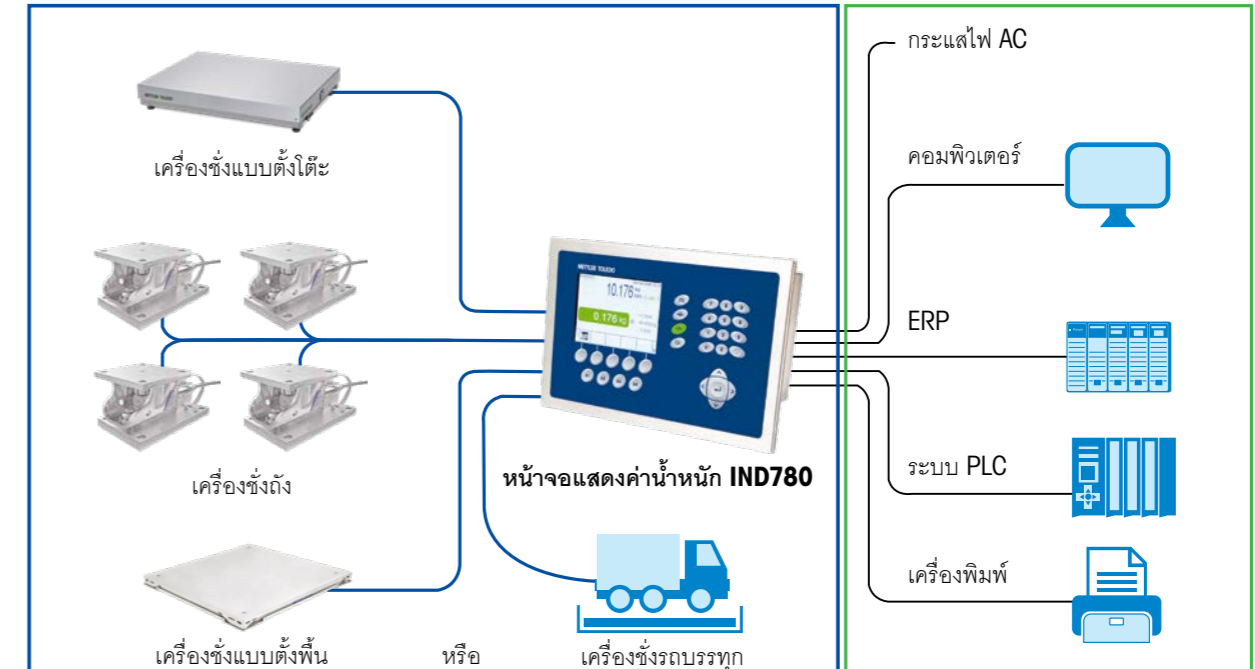
การรับรองใช้กับพื้นที่อันตราย

UL	คลาส I,II,III; ส่วนที่ 2; กลุ่ม C, D, F, G T4
ATEX	โซน 2 - II 3 G Ex ic nA [ic] IIB T4 Gc โซน 22 - II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc -10°C ≤ T amb ≤ +40°C
IECEx	โซน 2 - Ex ic nA [ic] IIB T4 Gc โซน 22 - Ex tc IIIC T85°C Dc -10°C ≤ T amb ≤ +40°C
ใบรับรอง UL – US/แคนาดา หมายเลข ใบรับรอง ATEX หมายเลข ใบรับรอง IECEx หมายเลข	UL E152336 DEMKO 07ATEX0520819X IECEx UL 10.0014X

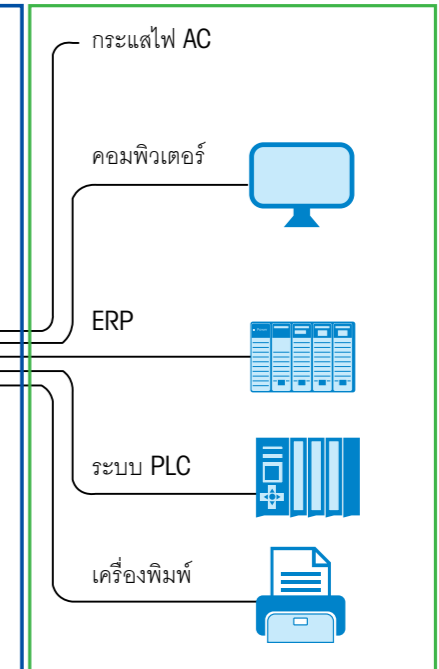
โปรดติดต่อสำนักงานขายของ METTLER TOLEDO สำหรับการรับรองเฉพาะแต่ละประเทศ

ตัวอย่างเลย์เอาต์ระบบ

พื้นที่อันตรายโซน 2/22 หรือดิวิชัน 2



พื้นที่ไม่อันตราย



ข้อมูลการสั่งซื้อ

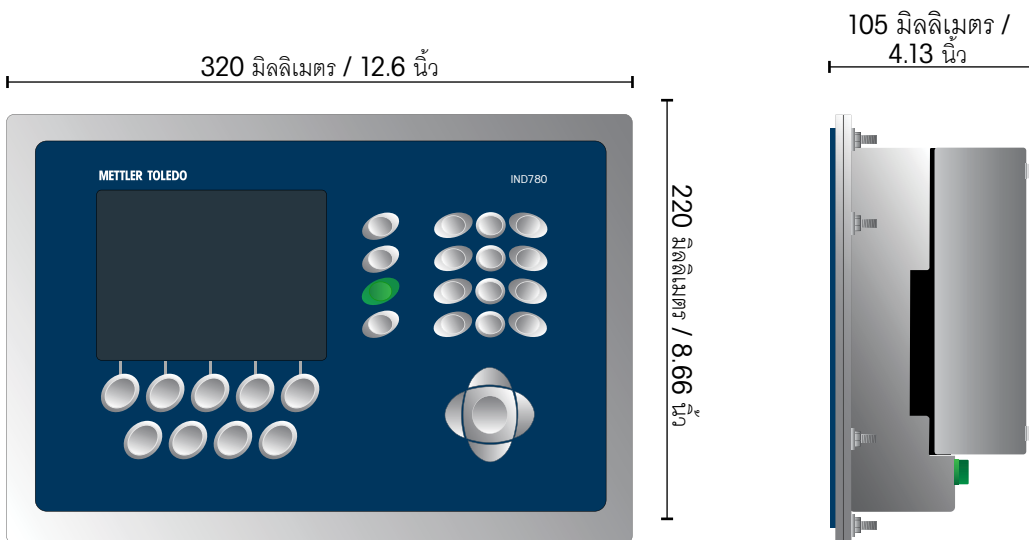
หน้าจอแสดงค่าน้ำหนักสำหรับอุตสาหกรรม IND780

หน้าจอแสดงค่าน้ำหนัก IND780 มาพร้อมการกำหนดค่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ปรับแต่งให้ตรงกับความต้องการโดยเฉพาะ รวมถึงตรงกับข้อกำหนดด้านงบประมาณของลูกค้าได้ โปรดติดต่อตัวแทนฝ่ายขายของ METTLER TOLEDO เพื่อขอข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อ

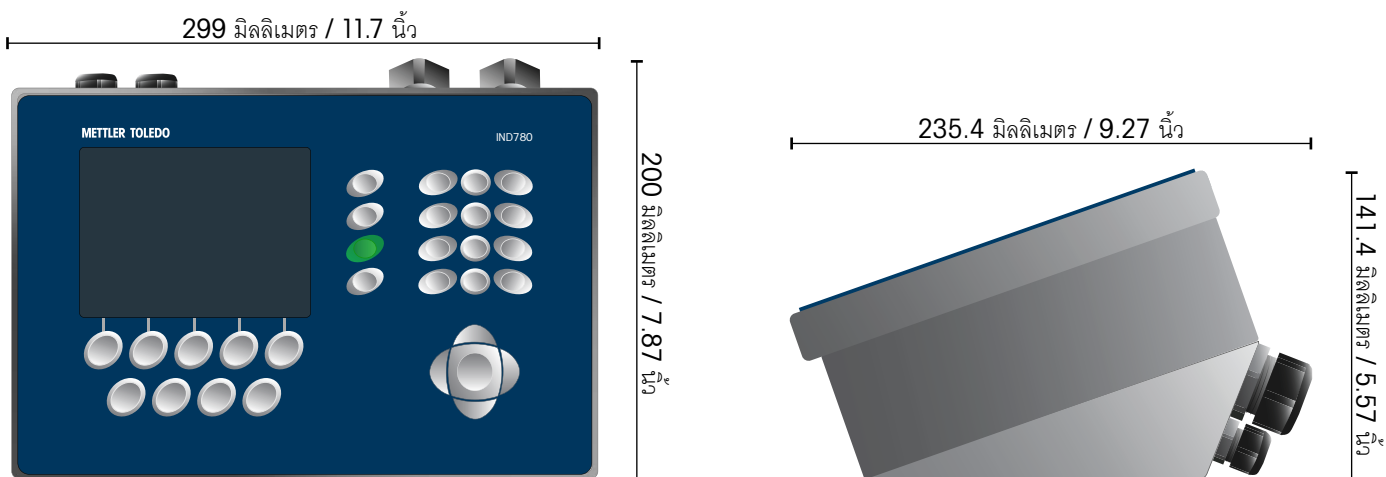
หมายเลขวัสดุสำหรับการสั่งซื้อหลัก: **64087983**

ขนาด

ขนาดตัวเครื่องแบบ Panel Mount มิลลิเมตร / นิ้ว:



ขนาดตัวเครื่องแบบทนต่อสภาพแวดล้อมที่รุนแรง มิลลิเมตร / นิ้ว:



METTLER TOLEDO Group

แผนกทางอุตสาหกรรม
ผู้ประสานงานในพื้นที่: www.mt.com/contacts

ข้อมูลทางเทคนิคอาจมีการเปลี่ยนแปลง
©08/2021 METTLER TOLEDO. สงวนลิขสิทธิ์
เอกสารเลขที่ 30508413 A
MarCom Industrial

www.mt.com/IND780

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

