

# คู่มือการใช้งาน

# LFace10

วันที่: พฤษภาคม 2021

เอกสารเวอร์ชั่น : 1.0

ภาษาไทย

ขอขอบคุณที่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ของเรา โปรดอ่านกำแนะนำอย่างละเอียดก่อนคำเนินการปฏิบัติและกวรทำตามกำแนะนำ

#### Copyright © 2021 ZKTECO THAILAND CO., LTD. All rights reserved.

หากไม่ได้รับความยิมยอมเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าจาก ZKTeco จะไม่สามารถคัดลอกหรือส่งค่อไม่ว่าด้วยวิธีใดหรือรูปแบบใดๆ ทุกส่วนของคู่มือนี้ เป็นของ ZKTeco และบริษัทย่อย (ต่อไปนี้ใช้คำว่า "บริษัท" หรือ "ZKTeco").

#### เครื่องหมายทางการค้า

ZKT=co คือเครื่องหมายทางการค้าจคทะเบียนของ ZKTeco เครื่องหมายการค้าอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในกู่มือนี้เป็นเจ้าของที่เกี่ยวข้องกัน

#### ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

คู่มือนี้ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ZKTeco ลิขสิทธ์ในเอกสาร,ภาพ,และอื่นๆ ทั้งหม<mark>ดที่เกี่</mark>ยวข้องกับอุปกรณ์ที่ ZKTeco จัดหาให้และเป็นทรัพย์สินของ ZKTeco ไม่ควรใช้หรือแบ่งปันเนื้อหาในที่นี้โดยผู้รับกับบุคคลที่สามโดยไม่รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก ZKTeco

เนื้อหาในกู่มือนี้ต้องอ่านโดยรวมก่อนเริ้มการใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ให้มา หากเนื้อหาส่วนใดของกู่มือดูเหมือนไม่ชัดเจนหรือไม่สมบูรณ์โปรด ติดต่อ ZKTeco ก่อนเริ้มใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าว

ข้อกำหนดเบื้องต้นที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานและการบำรุ<mark>งรักษาที่น่าพอใน ซึ่งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและบำรุงรัก</mark>ษามีความคุ้นเคยกับการออกแบบเป็น อย่างดีและบุคลาการดังกล่าวได้รับการฝึกอบรมอย่างละเอียดในการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง/หน่วย/อุปกรณ์ ซึ่งบุคลากรได้อ่านทำความเข้าใจและ ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ในลู่มือ

ในกรณีที่มีข้อขัดแย้งใดๆ ระหว่างข้อกำหนดและเงื่อนไขของคู่มือนี้กับข้อกำหนดของสัญญา,ภาพวาด,เอกสารแนะนำ,หรือเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ สัญญาเงื่อนไข/เอกสารของสัญญาจะมีผลเหนือกว่าเงื่อนไข/เอกสารเฉพาะของสัญญาจะมีผลบังกับใช้กามลำดับกวสามสำคัญ

ZKTeco ไม่มีการรับประกัน การรับประกันหรือการรับรองความความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลใดๆ ที่มีอยู่ในกู่มือนี้หรือการแก้ไขใดๆที่เกิดขึ้นในกู่มือนี้ ZKTeco ไม่ขยายการรับประกันใดๆรวมถึง การออกแบบใดๆ ตามความสามารมในการก้างายหรือเหมาะสมตามวัตถุประสงค์เฉพาะ

ZKTeco ไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดหรือการละเว้นใดๆ ในข้อมูลหรือเอกสารที่อ้างอิงหรือเชื่อมโยงกับกู่มือนี้ ความเสี่ยงทั้งหมดเกี่ยวกับผลลัพธ์และ ประสิทธิภาพที่ได้รับจากการใช้ข้อมูลจะถูกสันนิษฐานโดยผู้ใช้

ZKTeco ไม่รับผิดชอบต่อผู้ใช้หรือบุคกลที่สามสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ ผลที่ตามมาทั้งทางอ้อม พิเศษหรือที่เป็นแบบอย่างความเสียหาย โดยไม่มีข้อจำกัด การสูญเสียธุรกิจ การสูญเสียผลกำไร การหยุดชะงักของธุรกิจ การสูญเสียข้อมูลทางธุรกิจหรือการสูญเสียทางการเงินใดๆ ที่เกิดขึ้นจาก การเชื่อมต่อหรือเกี่ยวข้องกับการใช้งานข้อมูลที่อยู่ในหรืออ้างอิงโดยคู่มือนี้แม้ว่า ZKTeco จะได้รับคำแนะนำ ถึงความเป็นไปได้ของความเสียหายดังกล่าว กู่มือนี้และข้อมูลที่อยู่ในนี้นั้นอาจรวมถึงทางเทคนิคกวามถูกต้องอื่นๆ หรือข้อผิดพลาดในการพิมพ์ ZKTeco เปลี่ยนแปลงข้อมูนในที่นี้เป็นระยะๆซึ่งจะ รวมอยู่ในการเพิ่มเติม/การแก้ไขคู่มือฉบับใหม่ ZKTeco ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิ่มลบแก้ไขหรือแก้ไขข้อมูลที่มีอยู่ในคู่มือเป็นครั้งคราวในรูปแบบของ หนังสือเวียน จดหมายบันทึกย่อ ฯลฯ เพื่อการทำงานที่ดีขึ้นและความปลอดภัยของเครื่อง /หน่วย/อุปกรณ์และการแก้ไขดังกล่าวจะไม่ให้สิทธิ์ในการ เรียกร้องค่าชดเซยหรือความเสียหายใดๆภายใต้สถานการณ์ใดๆ ZKTeco จะไม่รับผิดชอบใด (i) ในกรณีเกรื่อง/หน่วย/อุปกรณ์ทำงานผิดปกติเนื่องจากการไม่ปฏิบัติตามกำแนะนำที่มีอยู่ในคู่มือ(ii)ในกรณีที่เครื่อง/หน่วย/ อุปกรณ์ทำงานเกินอัตราทีกำหนด (iii)ในกรณีการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ในสภาพที่แตกต่างจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในคู่มือ สิ้นก้าจะได้รับการอัปเดตเป็นกรั้งกราวจะไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ดูขึ้นตอนการดำเนินงานล่าสุดและเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ที่ <u>http://www.zkteco.co.th</u> หากมีปัญหาใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์โปรติดต่อมาที่เรา

บริษัท แซคเคเทคโค ไทย จำกัด

9/115 อาคารยูเอ็มทาวเวอร์ ชั้น 11 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพ 10250

เบอร์โทร : +662-719-9153

หากต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสาขาทั่วโลกของเราโปรดไปที่ <u>www.zkteco.co.th</u>

# เกี่ยวกับบริษัท

ZKTeco เป็นหนึ่งในผู้ผลิตเครื่องอ่าน RFID และ Biometric (ลายนิ้วมือ, ใบหน้า,นิ้ว-เส้นเลือดดำ) ที่ใหญ่สุดในโลก ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอได้แก่ ตัวอ่านและ แผงควบคุมการเข้าถึง,กล้องจดจำใบหน้าระยะใกล้และระยะไกล,ตัวควบคุมการเข้าถึงลิฟต์/พื้น/ประตูหมุน,อุปกรณ์ควบคุมประตูระบบจดจำป้ายทะเบียน (LPR)และผลิตภัณฑ์สำหรับผู้บริโภครวมถึงลายนิ้วมือที่ใช้แบตเตอรี่และล็อคประตูเครื่องอ่านใบหน้า ระบบรักษาความปลอดภัยของเรามีหลายภาษาและมี การแปลเป็นภาษาต่างๆมากว่า 18 ภาษา ที่โรงงานผลิตที่ทันสมัย 700,000 ตารางฟุตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001 ZKTeco เราควบคุมการผลิตการ ออกแบบผลิตภัณฑ์การประกอบชื้นส่วนและการขนส่ง/การขนส่งทั้งหมดนี้อยู่ภายใต้หลังคาเดียวกัน

ผู้ก่อตั้ง ZKTeco ได้รับการพิจารณาจากการวิจัยอิสระและการพัฒนาขั้นตอนการตรวจสอบความถุกต้องทางชีวภาพและการ SDK, ในตอนแรกการ ตรวจสอบความถูกต้องทางชีวภาพได้ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในการรักษาความปลอดภัยและการตรวจสอบตัวตน ด้วยการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของ การพัฒนาและแอปพลิเคชั่นในตลาดมากมายทีมงานจึงก่อยๆสร้างระบบนิเวศการตรวจสอบตัวตนและระบบความปลอดภัยอัจฉริยะซึ่งใช้เทคนิกการ ตรวจสอบ Biometric ด้วยประสบการณ์หลายปีในอุตสาหกรรมการตรวจสอบความถูกต้องทางชีวภาพ ZKTeco ก่อตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการในปี 2550 และ ปัจจุบันเป็นหนึ่งในองก์กรชั้นนำระดับโลกในอุตสาหกรรมการตรวจสอบทางชีวภาพที่เป็นเจ้าของสิทธิบัตรต่างๆและได้เลือกให้ National High-tech Enterprise เป็นเวลา 6 ปีติดต่อกัน ผลิตภัณฑ์ของบริษัทได้รับการกุ้มกรองโดยสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญาconsecutive

# เกี่ยวกับคู่มือ

คู่มือนี้แนะนำการใช้งานผลิตภัณฑ์ LFace10

้ ตัวเลขทั้งหมดที่แสดงมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นภาพปร<mark>ะกอบเท่านี้น ตัวเลขในคู่มือนี้อาจไม่ค<mark>รงกับผล</mark>ิตภัณฑ์จิงทุกประการ</mark>

คุณสมบัติและค่าต่างๆของพารามิเตอร์ ★ ไม่สามารถใช้ได้ในทุกอุปกรณ์

#### ข้อตกลงในเอกสาร

้ง้อกำหนดที่ใช้ในกู่มือนี้ มีดังต่อไปนี้:

# ข้อตกลง GUI

สำหรับชอฟต์แวร์			
ข้อกำหนด คำอธิบาบ			
แบบตัวอักษรหนา	แบบตัวอักษรหนา ใช้เพื่อระบุชื่ออินเทอร์เฟซซอฟต์แวร์เช่น ตก ,ยืนยัน,ยกเลิก		
>	> เมนูหลายระดับจะถูกคั่นด้วยวงเล็บเหล่านี้ ตัวอย่างเช่น ไฟล์ >สร้าง > โฟลเดอร์		
สำหรับอุปกรณ์			
ข้อกำหนด	คำอธิบาย		
<>	<> ชื่อปุ่มหรือชื่อกีย์สำหรับอุปกรณ์ ตัวอย่างเช่น กด <ตกลง>		
[] ชื่อหน้าต่าง,รายการเมนู,ตารางข้อมูล,และชื่อฟิลด์ <mark>อยู่ใน</mark> วงเลี่บเหลี่ยม ด้วอย่า <mark>งเช่น</mark> ป๊อปอัพหน้าต่าง [ผู้ใช้ใหม่]			
	เมนหลายระดับจะถูกคั่นด้วยเครื่อง <mark>หมายทับ ตั</mark> วอย่างเช่น [ไฟล์/สร้าง/โฟลเดอร์]		

# สัญลักษณ์

ข้อกำหนด	คำอธิบาย
	เกี่ยวข้องกับการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือให้ความสำคัญกับในกู่มือ
<b>?</b>	ข้อมูลทั่วไปที่ช่วยให้การคำเนินการได้เร็วขึ้น
*	ข้อมูลที่มีความสำคัญ
<b>e</b>	ระมัคระวังเพื่อหลีกเลี่ยงอัตรายหรือกวามผิดพลาด
	ข้อความหรือเหตุการณ์ที่เตือนถึงบางสิ่งบางอย่างหรือเป็นตัวอย่างที่ควรระวัง

# สารบัญ

มา	<b>ตรการด้าน</b> ค	วามปลอดภัย	7
1		คำแนะนำสำหรับการใช้งาน	10
	1.1	ตำแหน่งการขึ้น,การแสดงออกทางสีหน้าและท่าทางการขึ้น	10
	1.2	การลงทะเบียนใบหน้า	11
	1.3	โหมดการตรวจสอบ	12
		1.3.1 การตรวจสอบใบหน้า	12
		1.3.2 การตรวจสอบรหัส	13
		1.3.3 การตรวจสอบแบบรวม	15
2		เมนูหลัก	16
3		การจัดการผู้ใช้	17
	3.1	การเพิ่มผ้ให้	17
	3.2	การกันหาผู้ใช้	21
	3.3	การแก้ไหผู้ใช้	21
	3.4	การลบผู้ใช้	22
4		บทบาทของผู้ใช้	23
5		การตั้งค่าการสื่อสาร	25
	5.1	การเชื่อมต่อ PC	25
6		การตั้งค่าระบบ	26
	6.1	วันและเวลา	26
	6.2	การตั้งค่าการเข้างาน	27
	6.3	พารามิเตอร์ใบหน้า	28
	6.4	รีเซ็ตค่าโรงงาน	30
	6.5	อัพเกรดผ่าน USB	30
7		การตั้งค่าการปรับแต่ง	31
	7.1	การตั้งค่าอินเทอร์เฟซ	31
	7.2	การตั้งค่าเสียง	32
	7.3	การกำหนดการตั้งค่ากระดิ่ง	33
	7.4	ตัวเลือกแบบ PUNCH ,STATES	35
	7.5	การทำแผนที่ของคีย์ลัด	36
8		การจัดการข้อมูล	37
	8.1	การลบข้อมูล	37
9		การจัดการแผนก	39
	9.1	การเพิ่มแผนก	39

	9.2	การแก้ไขแผนก4	1
	9.3	การลบแผนก	2
10		การตั้งค่ากะ4	3
	10.1	กฏการเข้างาน	3
	10.2	การตั้งค่ากะ4	4
	10.3	การกำหนดตารางเวลา4	5
11		รายงาน	19
	11.1	การดาวน์โหลดรายงาน ATT4	9
	11.2	ดาวน์โหลดการตั้งก่ารายงาน ATT	2
	11.3	อัปโหลดการตั้งก่ารายงาน ATT	;3
	11.4	การตั้งค่า	4
12		การจัดการผ่าน USB	57
	12.1	การดาวน์โหลดผ่าน USB	57
	12.2	การอัปโหลดผ่าน USB	8
	12.3	ตัวเลือกการคาวน์โหลด	6
13		การค้นหาผู้เข้างาน	57
14		การทดสอบอัตโนมัติ	58
15		ข้อมูลของระบบ	;9
ภาศ	าผนวก		50
	ภาคผนวก	ที่ 1 – คำถามที่พบบ่อยเกียวกับ SELF-SERVICE ATTENDANCE	52
	ภาคผนวก	ที่ 2 - การป้อนข้อมูล T9	57
	ภาคผนวก	ที่ 3 – ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิ์ในความเป็นส่วนตัว	68
	ภาคผนวก	ที่ 4 – การใช้งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวคล้อม	<i>5</i> 9

#### มาตรการด้านความปลอดภัย

ี่ คำแนะนำค้านล่างนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้งานสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงอัตรายหรือการสูญเสียทรัพย์สิน ข้อกวร ระวังค่อไปนี้เพื่อให้ผู้ใช้ปลอดภัยและป้องกันกวามเสียใดๆที่เกิดขึ้น โปรดอ่านอย่างละเอียดก่อนการติดตั้ง 🗥 การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอาจนำไปสู่ความเสียหายของผลิตภัณฑ์หรือการบาคเจ็บทางกายภาพ (อาจทำให้เสียชีวิตได้)

- อ่าน,ปฏิบัติตาม,และคำแนะนำการเก็บรักษา คำแนะนำด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติงานทั้งหมดด้องได้รับการอ่านและปฏิบัติตามอย่าง ถูกด้องก่อนนำอุปกรณ์เข้าการบริการ
- อย่าเพิกเฉยต่อคำเตือน ปฏิบัติตามตำเตือนทั้งหมดบนตัวเกรื่องและคำแนะนำการใช้งาน
- อุปกรณ์เสริม ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมที่ผู้ผลิตแนะนำหรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์เท่านั้น โปรดอย่าใช้ส่วนประกอบอื่นๆ นอกเหนือจากวัสดุที่ผู้ผลิต แนะนำ
- ข้อควรระวังในการติดตั้ง อย่าวางอุปกรณ์นี้บนขาตั้งหรือโครงที่ไม่มั่นคง มันอาจตกและทำให้บุคคลได้รับบาจเจ็บสาหัสและทำให้อุปกรณ์ เสียหายได้
- การบริการ อย่าพยายามให้บริการอุปกรณ์นี้ด้วยตัวเองในการเปิดหรือถอดฝาปิดออกอาจทำให้กุณได้รับแรงดันไฟฟ้าที่เป็นอัตรายหรืออัตราย อื่นๆ
- 6. ดวามเสียหายที่ต้องเข้ารับการบริการ ถอดระบบออกจากแหล่งจ่ายไฟหลักที่เป็น AC หรือ DC และส่งต่อให้เจ้าหน้าที่บริการภายใต้เงื่อนไข ต่อไปนี้ :
  - เมื่อสายไฟหรือการควบคุมการเชื่อมต่อได้รับผลกระทบ
  - เมื่อของเหลวหกหรือสิ่งของหล่นลงในระบบ
  - หากสัมผัสน้ำหรือสภาพอากาศแปรปรวน(ฝนหิมะและอื่นๆ)
  - และหากระบบไม่ทำงานตามปกติภายใต้คำแนะนำการใช้งาน

เพียงแค่เปลี่ยนการควบคุมที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้งาน การปรับการ<mark>ควบคุมที่ไ</mark>ม่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดความเสียหายและค้องให้ช่าง ผู้ชำนาญการแก้ไขเพื่อให้อุปกรณ์กลับสู่การทำงานปกติ และอย่าเชื่อมต่ออุป<mark>กรณ์หลาย</mark>เครื่องเข้ากับอะแดปเตอร์เดียวกันเนื่องจากอะแดปเตอร์ โอเวอร์โหลดอาจทำให้เกิดอัดรายจากความร้อนเกินหรือไฟไหม้ได้

- จิ้นส่วนอะใหล่ เมื่อจำเป็นต้องเปลี่ยนขึ้นส่วน ช่างเทคนิคบริการจะต้องใช้ขึ้นส่วนทดแทนที่จัดให้โดยตัวแทนจำหน่ายเท่านั้น ชิ้นส่วนทดแทน อาจส่งผลให้เกินการเผ่าไหม้, ช็อก, หรืออัตรายอื่นๆ ได้
- การตรวจสอบความปลอดภัย เมื่อเสร็จสิ้นการบริการหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ ขอให้ช่างเทกนิกบริการทำการตรวจสอบความปลอดภัยเพื่อให้ แน่ใจว่าอุปกรณ์ทำงานได้อย่างถูกต้อง
- แหล่งจ่ายไฟ ใช้งานระบบจากรูปแบบแหล่งจ่ายไฟของฉลากเท่านั้น หากประเภทของแหล่งจ่ายไฟที่จะใช้ไม่ชัดเจนโปรดต่อต่อตัวแทน จำหน่ายของกุณ
- 10. ฟ้าผ่า สามารถติดตั้งตัวนำฟ้าผ่าภายนอกเพื่อป้องกันฟ้าผ่า สามารถป้องกันการเพิ่มพลังงานไฟฟ้าได้จากการทำลายระบบ

#### ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

- ก่อนเชื่อมต่อสายเคเบิลภายนอกเข้ากับอุปกรณ์ ให้ทำการต่อสายดินให้เรียบร้อยและตั้งก่าระบบป้องกันไฟกระชาก มิฉะนั้นไฟฟ้าสถิตจะทำให้ เมนบอร์คเสียหายได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ดัดการเชื่อมต่อสายไฟแล้วก่อนที่คุณจะต่อสายติดตั้งหรือถอดอุปกรณ์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสัญญาณที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์เป็นสัญญาณกระแสไฟอ่อน (สวิตช์) มิฉะนั้นส่วนประกอบของอุปกรณ์อาจได้รับความเสียหาย ได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้มาตรฐานแรงคันไฟฟ้าที่ใช้ได้ในประเทศหรือภูมิภาคของคุณ หากไม่แน่ใจเกี่ยวกับมาตรฐานแรงคันไฟฟ้าที่ได้รับรอง โปรดปรึกษา บริษัท พลังงานไฟฟ้าในพื้นที่ของคุณ พลังานไม่ตรงกันอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรืออุปกรณ์เสียหายได้
- ในกรณีที่แหลงจ่ายไฟเสียหายให้ส่งอุปกรณ์คืนให้เจ้าหน้าที่เทคนิคมืออาชีพหรือตัวแทนจำหน่ายของคุณเพื่อจัดการต่อไป
- เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวน ควรเก็บอุปกรณ์ให้ห่างไกลจากอุปกรณ์ที่มีการแผ่รังสีแม่เหล็กไฟฟ้าสูงเช่นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า , (รวมถึงเครื่องกำเนิด ไฟฟ้า), วิทยุ,โทรทัศน์, (โดยเฉพาะหน้าจอ CRT),หรือลำโพง

#### ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

- หากมีควัน,กลิ่น,หรือมีเสียงดังจากอุปกรณ์ ให้ทำการปิดเครื่องทันทีและถอดปลั๊กไฟออกจากนั้นโปรดติดต่อสูนข์บริการ
- การขั้นส่งและสาเหตุอื่นๆ ที่คาดเดาไม่ได้อาจทำให้ฮาร์ดแวร์ของอุปกรณ์เสียหาย ควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์มีความเสียหายรุนแรงหรือไม่ก่อนการ ติดตั้ง
- หากอุปกรณ์มีข้อบกพร่อง โดยที่กุณไม่สามารถแก้ไขได้ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของกุณโดยเร็วที่สุด
- ฝุ่น,ความชื้น,และการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอย่างกะทันหันอาจส่งผลต่ออายุการใช้งานของอุปกรณ์ คุณไม่ควรเก็บอุปกรณ์ไว้ภายใต้เงื่อนไขดังกล่าว
- อย่าเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่สั่นสะเทือน จัดการอุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง อย่าวางของหนักไว้ด้านบนของอุปกรณ์
- อย่างัดทำความสะอาดด้วย, แอลกอฮอล์,น้ำมันเบนชิน,สารกำจัดสัตรูพืช,และสารระเหยอื่นที่อาจทำให้ดัวเครื่องเสียหายได้ ควรทำความสะอาด อุปกรณ์ด้วยผ้านุ่มๆหรือสารทำความสะอาดเล็กน้อย
- หากคุณมีคำถามทางเทคนิกเกี่ยวกับการใช้งานโปรดติดต่อเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิกที่ได้รับการรับรองหรือมีประสบการณ์

# 📁 หมายเหตุ

- ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าขั้วบวกและขั้วลบของแหล่งจ่ายไฟ DC 12V มีการเชื่อมต่ออย่างถูกต้อง การต่อย้อนกลับอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายได้ ไม่ แนะนำให้เชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟ AC 24V เข้ากับพอร์ตอินพุต DC 12V
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายไฟตามขั้วบวกและขั้วลบที่แสดงบนแผ่นป้ายของอุปกรณ์
- การบริการรับประกันไม่ครอบคลุมความเสียหายจากอุบัติเหตุ,ความเสียหายที่เกิดจากการทำงานผิดพลาด,และความเสียหายอันเนื่องมาจากการ ติดตั้งหรือซ่อมแซมผลิตภัณฑ์โดยผู้ใช้อิสระ

# 1 <u>คำแนะนำสำหรับการใช้งาน</u>

1.1 ตำแหน่งการยืน, การแสดงออกทางสีหน้าและท่าทางการยืน

# ระยะตำแหน่งที่แนะนำ



ขอแนะนำให้เว้นระยะ 0.5m ระหว่างอุปกรณ์ กับลูกค้าที่มีความสูง 1.55m ถึง 1.85m. ผู้ใช้ อาจต้องขยับไปข้างหน้าและข้างหลัง เล็กน้อยเพื่อปรับปรุงคุณภาพของภาพ ใบหน้าที่ถ่าย

การแสดงออกทางสีหน้าและท่าทางการยืน



้**หมายเหตุ** : ในระหว่างการลงทะเบียนและการตรวจสอบ โปรครักษาสีหน้าและ<mark>ท่าทางที่เป็น</mark>ธรรมชาติ

#### 1.2 การลงทะเบียนใบหน้า

พยายามให้ใบหน้าอยู่ตรงกลางของจอระหว่างการลงทะเบียน โปรดหันหน้าไปทางกล้องและอยู่นิ่งๆในระหว่างการลงทะเบียนใบหน้า หน้าจอจะมีลักษณะ ดังภาพ:



#### แก้ไขการลงทะเบียนใบหน้าและวิธีการรับรองความถูกต้อง

- ข้อควรระวังในการลงทะเบียนใบหน้า
  - เมื่อลงทะเบียนใบหน้าให้เว้นระยะห่างระหว่างอุปกรณ์กับใบหน้า 40cm ถึง 80cm
  - ระวังอย่าทำการเปลี่ยนสีหน้า (หน้าขิ้ม,หน้าวาด ,งยิบตา,ฯลฯ)
  - 💠 หากกุณไม่ปฏิบัติตามกำแนะนำบนหน้าจอการลงทะเบียนใบหน้าอาจใช้เวลานานขึ้นหรืออาจล้มเหลว
  - 💠 ห้ามปิดตาหรือกิ้ว
  - 🔅 ห้ามสวมหมวก,หน้ากาก,แว่นกันแดด,หรือแว่นดำ
  - 🚸 ระวังอย่าแสดงสองใบหน้าบนหน้าจอ อาจสร้างความสับสนและการลงทะเบียนอาจล้มเหลว
  - 💠 ผู้ใช้แว่นตาควรลงทะเบียนใบหน้าทั้งที่มีแว่นตาและไม่มีแว่นตา

### ข้อควรระวังในการตรวจจับใบหน้า

- 💠 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบหน้าปรากฏในคำแนะนำที่แสดงบนหน้าจอของอุปกรณ์
- สำหรับคนใส่แว่น ให้ลองตรวจสอบใบหน้าของคุณด้วยแว่นตาหากมีการใช้แว่นตาขณะลงทะเบียนหรือตรวจสอบสิทธิ์โดยไม่ใช้แว่นตา หากไม่ได้ใช้แว่นตาขณะลงทะเบียน มิฉะนั้นการรับรู้อาจล้มเหลวหรือทำได้ยาก นอกจากนี้หากใช้แว่นตาที่แตกต่างจากที่ใช้ลงทะเบียน รับรองกวามถูกต้อง อาจล้มเหลวได้เช่นกัน ในกรณีนี้คุณสามารถใช้แว่นตาที่สวมใส่ก่อนหน้านี้เพื่อตรวจสอบสิทธิ์ได้
- หากส่วนหนึ่งของใบหน้าถูกปิดทับด้วยหมวก,หน้ากาก,ผ้าปิดตา,หรือแว่นกันแดด การรับรองความถูกต้องอาจล้มเหลว อย่าปกปิด ใบหน้าและปล่อยให้อุปกรณ์จดจำกิ้วและคุณสมบัติอื่นๆของใบหน้า
- 1.3 โหมดการตรวจสอบ
- 1.3.1 การตรวจสอบใบหน้า
- การตรวจสอบใบหน้าแบบ 1:N

้จะทำการเปรียบเทียบภาพใบหน้าที่ได้มาในปัจจุบันกับข้อมูลใบหน้าทั้งหมดที่ลงทะเบียนในอุปกรณ์ ต่อไปนี้คือกล่องป๊อปอัปของผลการเปรียบเทียบ





🔍 การตรวจสอบใบหน้าแบบ 1:1

้จะทำการเปรียบเทียบใบหน้าที่กล้องถ่ายกับแม่แบบใบหน้าที่เกี่ยวข้องกับ ID ที่ผู้ใช้ป้อน

สำหรับการตรวจสอบแบบ 1:1,ต้องป้อนข้อมูล User ID บนหน้า<mark>จอหลักและเข้าสู่โหมด</mark>การยืนยันใบห<mark>น้าแบบ 1:1 ให้ทำ</mark>การป้อน User ID และกด [**M/OK**]. หากพนักงานได้ทำการลงทะเบียนรหัสผ่านนอกจากใบหน้า ให้เลือกไอคอนใบหน้าเพื่อเข้าสู่โหมดการยืนยันใบหน้า

2020-12-29 15:52	A 🗗 🔞
User ID	
1	
Password	
Fingerprint	
Face	

หลังจากการตรวจสอบสำเร็จหน้าจอจะแสดงคังปรากฏค้านล่างนี้ขึ้น



หากการตรวจสอบล้มเหลวระบบจะแจ้งว่า "โปรคปรับตำแหน่งของคุณ!".

#### 1.3.2 การตรวจสอบรหัส

จะเปรียบเทียบรหัสที่ป้อนกับ User ID และรหัสที่ผู้ใช้ได้ทำการลงทะเบียน

ป้อน User ID บนหน้าจอหลักเพื่อเข้าสู่โหมคการตรวจสอบรหัสแบบ 1:1

1. ป้อน user ID และกด [**M**/**OK**].

หากพนักงานได้ลงทะเบียนลายนิ้วมือและใบหน้านอกเหนือจากรหัส หน้าจอต่อไปนี<mark>้จะปราก</mark>ฏขึ้น เลือกไอกอนรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่โหมดการตรวจสอบ รหัสผ่าน

2020-12-29 15:53	<b>A 5</b> 🔞
User ID	
1	
Password	
Fingerprint	
Face	

#### 2. ใส่รหัสและกด [M/OK].



หน้าจอต่อไปนี้จะแสดงในการตรวจสอบที่สำเร็จและลมเหลวตาม<mark>ลำคับ</mark>



#### 1.3.3 การตรวจสอบแบบรวม

เพื่อความปลอดภัยขั้นสูง อุปกรณ์ตัวนี้มีตัวเลือกในการใช้งานวิธีตรวจสอบหลายรูปแบบดังที่แสดงในภาพด้านล่าง



#### หมายเหตุ :

- 1) "/" หมายถึง "หรือ", และ "+" หมายถึง "และ"
- 2) คุณต้องลงทะเบียนข้อมูลการตรวจสอบที่จำเป็นก่อนที่จะใช้โหมดการตรวจสอบ<mark>ร่วม</mark>กัน มิฉะนั้นการตรวจสอบอาจล้มเหลว ตัวอย่างเช่า หาก

ผู้ใช้ลงทะเบียนด้วยใบหน้า แต่ใช้โหมดการตรวจสอบใบหน้าและรหัส ผู้ใช้จะ ไม่สามารถตรวจสอบผ่านได้

# 2 <u>เมนูหลัก</u>

กด [M/OK] บนหน้าจอเริ้มต้นเพื่อเข้าสู่เมนูหลักดังที่แสดงด้านล่าง :



รายการ	คำอธิบาย	
User Mgt.	เพื่อเพิ่ม,แก้ไข,แสดง,และลบข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้	
User Role	การกำหนดขอบเขตสิทธิ์ของผู้ใช้และผู้ที่ลงทะเบียนแล้ว นั้นคือสิทธิ์ในการใช้งานระบบ	
СОММ.	การตั้งก่าอินเทอร์เน็ต,การเชื่อมต่อ PC,การตั้งก่า cloud server และการวินิจฉัยเครือข่าย network	
System	ในการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับระบบรวมถึงวัน & เวลา, การเข้างาน, ใบหน้า,ลายนิ้วมือ , รีเซตและอัพเกรคผ่าน USB	
Personalize	การปรับแต่งการตั้งค่าของหน้าจอแสดงรวมถึงหน้าจอผู้ใช้,เสียง,เวลากระดิ่ง,ตัวเลือก punch state และแผนที่คีย์ลัด	
Data Mgt.	เพื่อลบข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในอุปกรณ์	
Department	กำหนดโครงสร้างองค์กรของแผนกรวมถึงฟังก์ชันต่างๆในการเพิ่ม,แก้ไข,ลบแผนก,และกำหนดเวลาของแผนก,เป็นต้น	
Shift set	กำหนดกฎการเข้างานและจำนวนกะที่จะใช้และกำหนดเวลาพนักงาน อุปกรณ์รองรับได้ถึง 24 กะ	
Report	ใช้ USB flash drive เพื่อคาวน์โหลดแบบฟอร์มสถิติการเข้างานเพื่อตรวจสอบบนคอมพิวเตอร์หรือคาวน์โหลดแบบฟอร์ม การตั้งก่าการเข้างานเพื่อกำหนดกะในคอมพิวเตอร์กำหนดกะให้กับพนักงานจากนั้นอัปโหลดแบบฟอร์มการตั้งก่าการเข้ งาน ในขณะนี้อุปกรณ์จะให้การกำหนดจากแบบฟอร์มที่ได้ตั้งก่าไว้	

Access Control	เพื่อตั้งค่าของล็อกและอุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงที่เกี่ยวข้อง		
USB Manager	เพื่อถ่ายโอนข้อมูลเช่นข้อมูลผู้ใช้และบันทึกการเข้างานจาก USB Disk ไปยังซอฟด์แวร์ที่รองรับหรืออุปกรณ์อื่นๆ		
Attendance Search	ล้นหาบันทึกการเข้างาน,ระบุด้วยการตรวจสอบด้วยรูปถ่ายการเข้างาน,และรูปถ่ายบัญชีดำ		
เพื่อการทดสอบโดยอัตโนมัติว่าแต่ละโมดูลทำงานได้อย่างถูกต้องหรือไม่รวมถึงหน้าจอ,เสียง,กล้อง,และน Autotest เรียลไทม์			
System Info	เพื่อดูข้อมูลความจุของอุปกรณ์, device,และเฟิร์มแวร์ปัจจุบันของอุปกรณ์		

#### 3 <u>การจัดการผู้ใช้</u>

#### การเพิ่มผู้ใช้ 3.1

เลือก User Mgt. บนเมนูหลักและเลือก New User.

	User Mgt.		
	👱 New User		
	💶 All Users		
	😥 Display Style		
• arsa ang steller Usan ID Hay Nama			
ป้อน User ID และ Name โดยเลือกตัวเลือกที่ต้องก	15		
	New User		
	User ID 1		
	Name		
	Mike		
	User Role		
	Normal User		
	Department		
	Company		
	Verification Mode		
	Face		

#### หมายเหตุ :

- ชื่อผู้ใช้สามารถมีอักขระ ได้สูงสุด 17 ตัว
- user ID อาจมี1-9 หลักเป็นค่าเริ้มต้น
- คุณสามารถแก้ไข ID ของคุณได้ในระหว่างการลงทะเบียนครั้งแรกเท่านั้นและไม่สามารถแก้ไขได้ภายหลัง
- User ID ไม่สามารถทำซ้ำได้ หากมีเสียงเตือนเกี่ยวกับ User ID ที่ซ้ำกันคุณต้องเลือก User ID อื่นที่ไม่ซ้ำกัน
- การตั้งค่าบทบาทของผู้ใช้

บัญชีผู้ใช้มีสองประเภท : Normal Users และ Super Admin หากมีผู้ดูแลระบบที่ลงทะเบียนแล้วผู้ใช้งานปกดิจะไม่มีสิทธิ์ในการจัดการระบบและสามารถ เข้าถึงได้เฉพาะการยืนยันการตรวจสอบสิทธิ์เท่านั้น ผู้ดูแลระบบเป็นเจ้าของสิทธิ์ในการจัดการทั้งหมด หากมีการตั้งค่าบทบาทที่กำหนดเองคุณสามารถ เลือกสิทธิ์ของบทบาทที่กำหนดให้กับผู้ใช้ได้

เลือก User Role ตั้งค่า Normal User หรือ Super Admin.



หมายเหตุ : หากบทบาทผู้ใช้ที่เลือกคือ Super Admin, ผู้ใช้จะต้องผ่านการพิสูจน์ตัวตนเพื่อเข้าถึงเมนูหลัก การรับรองกวามถูกต้องจะขึ้นอยู่กับวิธีการ รับรองกวามถูกต้องที่ผู้ดูแลระบบขั้นสูงได้ลงทะเบียนไว้

Face only

Face + Password

#### การตั้งค่าโหมดการตรวจสอบ

โหมดการตรวจสอบที่มีอยู่ในอุปกรณ์ได้แก่ :

- Password/ Face
- User ID only
- Password

้ เลือกโหมดการตรวจสอบที่ต้องการเพื่อตั้งค่าโหมดการตรวจสอบ เลือก M/OK เพื่อบันทึกแ<mark>ละก</mark>ลับไปยังหน้าจอผู้ใช้ใหม่

Verification Mode	
Password/Face	
O User ID only	
Password	
O Face Only	
Face+Password	



เลือก Face ในโหมดการตรวจสอบเพื่อเข้าสู่หน้าการลงทะเบียนใบหน้า ผู้ใช้ต้องหันหน้าเข้าหากล้องเพื่อให้มองเห็นได้บนหน้าจอของอุปกรณ์และสามารถ มองเห็นคุณสมบัติที่สำคัญทั้งหมดของใบหน้าได้ จากนั้นอยู่นิ่งๆสักพักระหว่างการลงทะเบียนใบหน้า หน้าจอการลงทะเบียนมีดังนี้ :



#### การลงทะเบียนด้วยรหัส

เลือก Password ในโหมดการตรวจสอบเพื่อเข้าสู่หน้าการลงทะเบียนด้วยรหัส ป้อนรหัสและป้อนใหม่อีกครั้งแล้วเลือก M/OK. หากรหัสที่ป้อนสองรหัส เหมือนกันระบบจะกลับไปหน้าผู้ใช้ใหม่

Pass	word
Please input	
Confirm (OK)	Cancel (ESC)

หมายเหตุ : รหัสอาจประกอบด้วยหนึ่งถึงแปดหลักตามก่าเริ้มต้น

# 3.2 การค้นหาผู้ใช้

เลือกตัวเลือก All Users ใน User Mgt. จากนั้นป้อนคีย์เวิร์ดในแถบค้นหาของรายชื่อผู้ใช้ (คีย์เวิร์ดอาจเป็น ID, นามสกุล,หรือชื่อเต็ม). ระบบจะค้นหาผู้ใช้ที่ เกี่ยวข้องกันกับข้อมูลที่ป้อน



้หมายเหตุ : การดำเนินการแก้ไขผู้ใช้จะเหมือนกับการเพิ่มผู้ใช้ ยกเว้นว่าไม่สามารถแก้ไข ID ผู้ใช้ได้เมื่อแก้ไขรายละเอียดของผู้ใช้

1

# 3.4 การถบผู้ใช้

เลือกผู้ใช้จากรายการและเลือก Delete เพื่อเข้าสู่หน้าจอ ทำการเลือกข้อมูลผู้ใช้ที่จะลบแล้วกด M/OK.

User : 1 Mike	
Edit	
Delete	

Delete : 1 Mike	
Delete User	
Delete Face Only	
Delete Password Only	

#### หมายเหตุ :

หากคุณเลือก Delete User, ข้อมูลทั้งหมดของผู้ใช้จะถูกลบ. เฉพาข้อมูลใบหน้าเท่านั้นที่จะถูกลบหากเลือกลบแค่ใบหน้า Delete Face และเฉพาะรหัส เท่านั้นที่ถูกลบหากเลือกลบแค่ระหัส Delete Password

#### 4 <u>บทบาทของผู้ใช้</u>

หากคุณต้องการกำหนดสิทธิ์เฉพาะใดๆให้กับผู้ใช้บางรายคุณสามารถแก้ไข "บทบาทที่กำหนดโดยผู้ใช้" ภายใต้เมนู User Role คุณสามารถกำหนดขอบเขตสิทธิ์ของบทบาทที่กำหนดได้ (ไม่เกิน 3 บทบาท)และผู้ที่ลงทะเบียนแล้วนั้นคือ ขอบเขตสิทธิ์ของเมนูการทำงาน เลือก User Role บนเมนูหลักในหน้าจอ



1. เลือกรายการเพื่อกำหนดบทบาทที่ต้องการ เลือกตัวเลือก Enable Defined Role เพื่อเปิดใช้งานบทบาททำกำหนดนี้ เลือก Name และป้อนชื่อของ บทบาท

User Defined Role 1
Enable Defined Role
Name
User Defined Role 1
Define User Role

2. เลือก Define User Role เพื่อกำหนดสิทธิ์ให้กับบทบาท กด ESC เพื่อบันทึกและกดกลับหลังจากกำหนดสิทธิ์เสร็จสมบูรณ์

User Defined Role 1	
🗹 UserMgt.	
☑ Comm.	
✓ System	
Personalize	
🗌 Data Mgt.	
Access Control	

้หมายเหตุ : กุณต้องเลือกกุณสมบัติในเมนูย่อย หากอุปกรณ์เปิดใช้งาน กุ<mark>ณสามารถก</mark>ำหนดบทบาทให้<mark>กับผู้ใช้ได้</mark>โดย User Mgt. > New User > User Role.

	User Role	
0	NormalUser	
	User Defined Role 1	
0	Super Admin	

หากไม่มีการลงทะเบียนผู้ดูแลระบบขั้นสูง อุปกรณ์จะแจ้งว่า "Please register super administrator user first!" (โปรคลงทะเบียนผู้ใช้ขั้นสูงก่อน)หลังจาก เลือกแถบเปิดใช้งาน

# 5 <u>การตั้งค่าการสื่อสาร</u>

เลือก COMM. บนเมนูหลักเพื่อเข้าสู่การตั้งค่าการสื่อสารและตั้งค่าพารามิเตอร์ของการเชื่อมต่อ PC



# 5.1 การเชื่อมต่อ PC

เพื่อปรับปรุงความปลอดภัยของข้อมูล โปรดตั้งค่า Comm Key <mark>สำหรับ</mark>การสื่อสา<mark>รระหว่าง</mark>อุปกรณ์และ PC.

้ ต้องป้อนรหัสการเชื่อมต่อก่อนจึงจะสามารถเชื่อมต่ออ<mark>ุปกรณ์กับซอฟต์แวร์ PC ได้หากตั้งค่า C</mark>omm Key ไว้

เลือก PC Connection บนหน้าจอ Comm เพื่อตั้งค่า Comm Key.

PC Connection	
Comm Key	
	*****
Device ID	
	1

รายการ	คำอธิบาย
Comm Key	รหัสเริ้มต้นคือ 0 ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในภายหลัง สำหรับ Comm Key อาจมีได้ถึง 1-6 หลัก
Device ID	เป็นหมายเลขประจำตัวของอุปกรณ์ซึ่งอยู่ระหว่าง 1 และ 254 หากวิธีการสื่อสาร RS232/RS485, คุณต้องป้อน device ID ใหนหน้าการสื่อสารของซอฟต์แวร์

# 6 <u>การตั้งค่าระบบ</u>

ช่วยในการตั้งค่าพารามิเตอร์ของระบบที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการใช้งานของอุปกรณ์

เลือก System บนเมนูหลักในหน้า

	System	
	🕘 Date Time	
	Attendance	
	Face	
	Reset	
	👸 USB Upgrade	
6.1 วันและเวลา		
เลือก Date Time บนหน้าจอของระบบ		
	Date Time	
	Manual Date and Time	
	24-Hour Time	
	Date Format	
รายการ	 คำอธิบาย	

รายการ	คำอธิบาย
Manual Date and Time	สามารถตั้งวันที่และเวลาด้วยตัวเองและกด [M/OK] เพื่อบันทึก
24-Hour Time	อุปกรณ์จะแสดงรูปแบบเวลา 24ชั่วโมง เมื่อเปิดใช้งาน
Date Format	เลือกรูปแบบวันที่

#### หมายเหตุ :

เมื่อเรียกคืนการตั้งก่าจากโรงงานเวลา (24 ชั่วโมง)และรูปแบบวันที่ (YYYY-MM-DD) สามารถคืนก่าเป็นก่าเริ่มต้นได้ แต่ไม่สามารถเรียกคืนวันที่และเวลา ของอุปกรณ์ได้

ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้ตั้วเวลาของอุปกรณ์ (18:35 ของวันที่ 15 มีนาคม 2019) เป็น 18:30 ของวันที่ 1 มกราคม 2020 หลักจากกู้กึนการตั้งค่าจากโรงงานแล้วเวลา ของอุปกรณ์ยังคงเป็น 18:30 ของวันที่ 1 มกราคม 2020

# 6.2 การตั้งค่าการเข้างาน

เลือก Attendance เพื่อเข้าหน้าจอของระบบในการแก้ไขบทบาทของการทำงานตาม

Attendance		
Duplicate Punch Period(m)		
	1	
Attendance Log Alert		
	99	
Periodic Del of ATT Data		
	99	
Authentication Timeout(s)		
	З	
Face comparison interval(s)		
	1	

รายการ	คำอธิบาย
Duplicate Punch Period (m)	ภายในเวลาที่กำหนด (หน่อย: นาที) การบันทึกเข้างานที่ซ้ำกันจะไม่ถูกสงวนไว้ (ค่าอยู่ในช่วง 1 ถึง 999999 นาที)
Attendance Log Alert	เมื่อพื้นที่จัดเก็บเหลือน้อยกว่าก่าที่ตั้งไว้อุปกรณ์จะแจ้งเตือนผู้ใช้โดยอัตโนมัติถึงข้อมูลการจัดเก็บที่เหลือ สามารถ ปิดใช้งานหรือตั้งก่าเป็นก่าตั้งแต่ 1 ถึง 9999
Periodic Del of ATT Data	จำนวนบันทึกการเข้าร่วมที่อนุญาตให้ลบได้ในครั้งเดียว เมื่อมีที่เก็บข้อมูลสูงสุด สามารถปิดใช้งานหรือตั้งก่าเป็น ก่าตั้งแต่ 1 ถึง 999.
Authentication Timeout(s)	ช่วงเวลาที่ข้อความ "Successful Verification" ปรากฏขึ้น ค่าที่ใช้ได้ : 1~9 วินาที
Face comparison Interval(s)	ช่วงเวลาเปรียบเทียบใบหน้าเพื่อตั้งก่าช่วงเวลาสำหรับการจับคู่แม่แบบใบหน้าตามต้องการ ก่าที่ใช้ได้ : 0~9 วินาที

Face					
1:N Threshold Value					
5	6			ເວລະຫໍ່ວາຮ	
1:1 Threshold Value		FDD	FAD	ILLER ALLI 19	งบถูทแนะนา
ε	3	TKK	FAR	1:N	1:1
Face Enrollment Threshold					
7	0	High	Low	85	80
Face Pitch Angle					
3	0	Medium	Medium	82	75
Face Rotation Angle		Low	High	80	70
2	5	Low	Ingi	80	70
Image Quality					
7	0				

รายการ	คำอธิบาย
1:N Threshold Value	ภายใต้โหมดการตรวจสอบ 1:N การตรวจสอบจะสำเร็จก็ต่อเมื่อกวามกล้ายกลึงกันระหว่างใบหน้าที่ได้มาและเทม เพลตใบหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมดมีก่ามากว่าก่าที่ตั้งไว้ ก่าที่ถูกต้องอยู่ในช่วง 0 ถึง 100 ยิ่งเกณฑ์สูงอัตราการ <mark>ตัดสินผิ</mark> ดก็จะยิ่งตำลงและการปฏิเสธที่สูงขึ้นและในทาง กลับกัน แนะนำให้ใช้ก่าเริ้มต้น 75
1:1 Threshold Value	ภายใต้โหมดการตรวจสอบ 1:1 การตรวจสอบจะสำเร็จก็ต่อเมื่อความคล้ายคลึงกันระหว่างใบหน้าที่ได้มาและเทม เพลตใบหน้าที่ลงทะเบียนในอุปกรณ์มากกว่าค่าที่ตั้งไว้ ค่าที่ถูกค้องอยู่ในช่วง 0 ถึง 100 ยิ่งเกณฑ์สูงอัตราการตัดสินผิดก็จะยิ่งตำลงและการปฏิเสธที่สูงขึ้นและในทาง กลับกัน แนะนำให้ใช้ค่าเริ้มต้น 63
Face Enrollment Threshold	ในระหว่างการลงทะเบียนใบหน้า การเปรียบเทียบแบบ 1:N ใช้เพื่อกำหนคว่าผู้ใช้เคยลงทะเบียนมาก่อนหรือไม่ เมื่อความคล้ายคลึงกันระหว่างภาพใบหน้าที่ได้มาและเทมเพลตใบหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมดมีก่ามากว่าเกณฑ์ที่ตั้ง ไว้แสดงว่าใบหน้านั้นได้รับการลงทะเบียนแล้ว
Face Pitch Angle	ความคลาดเคลื่อนของมุม (จากบนลงล่างและในทางกลับกัน) ของใบหน้าสำหรับการลงทะเบียนและเปรียบเทียบ ใบหน้า หากมุมเอียงของใบหน้าเกินค่าที่ตั้งไว้ มันจะถูกกรองโดยอัลกอริทึม คือถูกเว้นและจะไม่มีการลงทะเบียนและเปาร เปรียบเทียบ

Г

Face Rotation Angle	เป็นค่าเผื่อมุมของการหมุนของใบหน้าสำหรับการลงทะเบียนและเปรียบเทียบเทมเพลตใบหน้า หากมุมเอียงของใบหน้าเกินค่าที่ตั้งไว้ มันจะถูกกรองโดยอัลกอริทึม คือถูกเว้นและจะไม่มีการลงทะเบียนและเปาร เปรียบเทียบ	
Image Quality	เป็นการกำหนดคุณภาพของภาพสำหรับการลงทะเบียนและเปรียบเทียบใบหน้า ค่าที่สูงขึ้นภาพที่ต้องกาก็จะยิ่ง ชัดเจนขึ้น	
จำเป็นสำหรับการลงทะเบียนและเปรียบเทียบใบหน้ำหากขนาดของวัตถุเล็กกว่าค่าที่ตั้งไว้วัตถนั้นจะถูกก ไม่บันทึกภาพใบหน้า ค่านี้เป็นค่าระยะเปรียบเทียบใบหน้ายิ่งบุคคลนั้นอยู่ไกลเท่าไรใบหน้าก็จะยิ่งเล็กลงและอัลกอริทึมจะไ ใบหน้าที่เล็กลง ดังนั้นการปรับพารามิเตอร์นี้สามารถปรับระยะการเปรียบเทียบใบหน้าที่ไกลที่สุดได้ เมื่อ ระยะการเปรียบเทียบใบหน้าจะไม่จำกัด		
LED Light Trigger Value	ควบคุมการเปิดและปิดไฟ LED ค่ายิ่งมากไฟ LED จะยิ่งเปิดบ่อยขึ้น	
Motion Detection Sensitivity โดยปลุกเครื่องจากโหมดสแตนด์บายไปยังหน้าจอ ค่ายิ่งมากระบบกีจะยิ่งมีความอ่อนไหวมากขึ้นเช่ สูงขึ้นหน้าจอจะถูกเรียกใช้งานได้ง่ายและบ่อยมาก		
Live Detection ตรวจพบความพยายามปล <mark>อดแปลงโดยระบุแหล่งที่มาของด้วอย่างไบโอเมตริกซ์เป็น</mark> มนุษย์ที่มีชีวิตหรือเป็น ปลอมโดยการใช้ภาพแส <mark>งที่ม</mark> องเห็นได้		
Live Detection Threshold	ช่วยในการตัดสินว่าภาพที่มองเห็นนั้นมาจากร่ <mark>ายกายที่มี</mark> ชีวิตหรือไม่ ยิ่งก่ามากเท่าใดประสิทธิภาพการป้องกันการ ปลอมแปลงแสงที่มองเห็นก็จะยิ่งดีขึ้นเท่านั้น	
Anti-spoofing using NIR	ใช้การถ่ายภาพด้วย Infrared เพื่อระบุและป้องกันการโจมตีภาพถ่ายและวิดีโอปลอม	
WDR	Wide Dynamic Range (WDR) เป็นการปรับสมดุลแสงและขยายการมองเห็นภาพสำหรับวิดีโอเฝ้าระวังภายใต้ฉาก แสงที่มีความต่างสูงและปรับปรุงการระบุวัตถุภายใต้สภาพแวคล้อมที่สว่างและมือ	
Anti-flicker Mode	ใช้ก็ต่อเมื่อไม่ได้เปิดโหมด WDR ช่วยลดการกระพริบเมื่อหน้าจอของอุปกรณ์กระพริบที่ความถีเดียวกับแสง	
Face Algorithm	Face Algorithm	

#### หมายเหตุ :

การปรับค่าของแสงและพารามิเตอร์คุณภาพที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลกระทบอย่างรุ่นแรงค่อประสิทธิภาพของอุปกรณ์ โปรคปรับพารามิเตอร์การเปิด แสงภายใต้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่บริการหลังการขายของบริษัทของเราเท่านั้น

# 6.4 รีเซตค่าโรงงาน

้ คืนค่าการตั้งค่าอุปกรณ์กลับเป็นสถานะ โรงงานเช่นการตังค่าการสื่อสาร การตั้งค่าระบบ ฯลฯ

(จะไม่ล้างข้อมูลผู้ใช้ที่ลงทะเบียน)

เลือกตัวเลือก Reset บนหน้าจอของระบบ เลือก OK เพื่อรีเซต

	System
4	Date Time
	Attendance
٠	Face
0	Reset
	Reset?Restart
	ОК
	Cancel

#### 6.5 อัพเกรดผ่าน USB

ใส่ดิสก์ USB พร้อมไฟล์อัพเกรคลงนในพอร์ต USB ของอุปกรณ์และในหน้าจอเริ้มกค [M/OK] > System > USB Upgrade เพื่อคำเนินการอัปเกรคเฟิร์ม แวร์ให้สมบูรณ์

เลือกตัวเลือก USB Upgrade บนหน้าจอของระบบ

System	
🕘 Date Time	
Attendance	
Reset	
🚦 USB Upgrade	

หมายเหตุ : หากต้องการไฟล์อัพเกรคโปรคติคต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิกของเรา ปฏิเสธการอัปเกรคเฟิร์มแวร์ภายใต้สถานการณ์ปกติ

# 7 <u>การตั้งค่าการปรับแต่ง</u>

้คุณสามารถปรับแต่งการตั้งค่าอินเทอร์เฟซได้ภายใต้ตัวเลือกต่อไปนี้

#### เลือกตัวเลือก Personalize บนเมนูหลักในหน้าจอ



# 7.1 การตั้งค่าอินเทอร์เฟซ

คุณสามารถปรับแต่งรูปแบบการแสดงผลของอินเทอร์เฟซหลักได้

เลือกตัวเลือก User Interface บนหน้าจอการปรับแต่ง

User Interface	
Wallpaper	
Language	
English	
Menu Screen Timeout(s)	
60	
Idle Time To Slide Show(s)	
60	
Slide Show Interval(s)	
30	
Idle Time To Sleep(m)	
Disabled	

รายการ	คำอธิบาย	
Wallpaper	เพื่อเลือกวอลเปเปอร์หน้าจอหลักตามความชอบส่วนการปรับแต่งของคุณ	
Language	เพื่อเลือกภาษาของอุปกรณ์	

Menu Screen Timeout (s)	เมื่อไม่มีการทำงานบนอุปกรณ์และเวลาเกินค่าที่ตั้งไว้ อุปกรณ์จะกลับไปที่หน้าจอเริ้มต้นอัตโนมัติ คุณสามารถปิดใช้งาน ฟังก์ชันหรือตั้งก่าระหว่าง 60 ถึง 99999 วินาที
Idle Time To Slide Show (s)	เมื่อไม่มีการทำงานบนอุปกรณ์และเวลาเกินค่าที่ตั้งไว้ สไลค์โชว์จะเริ้มเล่น สามารถปิคใช้งานได้หรือคุณอาจตั้งค่า ระหว่าง 3 ถึง 999 วินาที
Slide Show Interval (s)	หมายถึงช่วงเวลาในการสลับภาพสไลค์โชว์ ฟังก์ชันนี้สามารถปิดใช้งานได้หรือคุณอาจกำหนคช่วงเวลาระหว่าง 3 ถึง 999 วินาที
Idle Time to Sleep (m) หากเปิดใช้งานโหมดสลีปเมื่อไม่มีการทำงานบนอุปกรณ์จะเข้าสู่โหมดสแตนด์บาย กดปุ่มหรือนิ้วใดก็ โหมดทำงานปกติ คุณสามารถปิดใช้งานฟังก์ชันนี้หรือตั้งก่าได้ภายใน 1-999 นาที	
Main Screen Style	เพื่อเลือกรูปแบบหน้าจอหลักตามความต้องการส่วนการปรับแต่งของคุณ

# 7.2 การตั้งค่าเสียง

เลือก Voice บนหน้าจอการปรับแต่ง



Volume	ปรับระดับเสียงของอปกรณ์ กด ▶ key เพื่อเพิ่มเสียง กด ◀ key เพื่อลดระดับเสียง
volume	

# 7.3 การกำหนดการตั้งค่ากระดิ่ง

หลายบริษัทเลือกที่จะใช้กระดิ่งเพื่อแสดงถึงเวลาปฏิบัติหน้าที่และเวลานอกหน้าที่ เมื่อถึงเวลาที่กำหนดไว้สำหรับกระดิ่งอุปกรณ์จะเล่นเสียงเรียกเข้า ที่เลือก โดยอัติโนมัติจนกว่าระเวลาเสียงเรียกเข้าจะผ่านไป

เลือกตัวเลือก Bell Schedules บนหน้าจอการปรับแต่ง

Personalize	
👕 User Interface	
9 Voice	
😰 Bell Schedules	
COP Punch State Options	
📟 Shortcut Key Mappings	
	25

# <u>การเพิ่มกระดิ่ง</u>

้เลือกตัวเลือก New Bell Schedules บนหน้าจอ Bell Schedules กด [M/OK] เพื่อเปิดใช้งาน<mark>สถาน</mark>ะของกระดิ่ง

Bell Schedules		New Bell Sche	edule
New Bell Schedule	~	Bell Status	
All Bell Schedules		Bell Time	
		Repeat	
			Never
		Ring Tone	
			bell01.wav
		Internal bell delay(s)	
			5

- **1.** คุณสามารถตั้งวันที่และเวลา กด [**M**/**OK**] เพื่อบันทึก
- 2. ตั้งค่าการเล่นซ้ำ,เลือกเสียงเรียกเข้า,และเลือกการหน่วงเวลากระคิ่งภายใน

# <u>การแก้ไขกระดิ่ง</u>

# บนหน้าจอ All Bell Schedules ให้เลือกรายการกระดิ่งที่จะแก้ไข





้เลือก Edit เพื่อแก้ไขตารางเวลากระดิ่ง วิธีการแก้ไขก็เหมือนกันกับการ<mark>เพิ่มกระดิ่งให</mark>ม่

<u>การลบกระดิ่ง</u>

บนหน้าจอ All Bell Schedules ให้เลือกรายการกระดิ่งที่ต้องก<mark>าร</mark>ลบ



เลือก Delete และเลือก [Yes] เพื่อต้องการถบการกำหนดกระดิ่ง

#### 7.4 ตัวเลือกแบบ Punch States

เลือกตัวเลือก Punch State Options บนหน้าจอการปรับแต่ง

Punch State Options	
Punch State Mode	
Manual and Auto Mode	
Punch State Timeout(s)	
1	
Punch State Required	

รายการ	คำอธิบาย	
Punch State Mode	เลือกโหมด punch state ภายใต้ดัวเลือกของเมนูคือ : Off: เลือกดัวเลือก punch state เป็นการปิดฟังก์ชันหลัก สำหรับการตั้งค่า punch state ภายใต้แผนที่คีย์ลัด <u>Shortcut</u> <u>Key Mappings</u> เมนูไม่ถูกต้อง Manual Mode: เลือกเพื่อสลับปุ่ม punch state ด้วยตัวเอง และ punch state จะ ห้ายไปหลังจาก Punch State Timeout. หมดเวลา Auto Mode: เพื่อให้โหมดนี้ทำงานได้อย่างถูกด้อง จำเป็นต้องตั้งค่าเวลาการสลับปุ่ม punch state ในแผนที่คีย์ลัด <u>Shortcut Key Mappings</u> . หลังจากนั้น punch state อุปกรณ์จะดึงข้อมูลอัตโนมัติตามเวลาในการเปลี่ยนของแผน ที่ของคีย์ลัด <u>Shortcut Key Mapping</u> . Manal และ Auto Mode: ในโหมดนี้ หน้าจอหลักจะแสดงปุ่มสลับอัตโนมัติ punch state ในขณะเดียวกันก็รองรับ การสลับปุ่ม punch state ด้วยตนเอง หลังจากหมดเวลาปุ่ม punch state จะสลับจาก Manal เป็น Auto Manual Fixed Mode: ในโหมดนี้ปุ่ม punch state จะไม่เปลี่ยนแปลงจนกว่าจะเปลี่ยนด้วยตนเองในครั้งต่อไป Fixed Mode: แสดงเฉพาะ punch state แบบคงที่ และไม่สามารถสลับได้	
Punch State Timeout(s)	Timeout(s) เป็นเวลาที่แสดงสถานะของปุ่ม punch state ค่าอยู่ในช่วง 5~999 วินาที	
Punch State Required	เลือกว่าจะต้องเลือกสถานการณ์เข้างานหลังจากตรวจสอบหรือไม่ ON: ต้องเลือกสถานะการเข้างานหลังจากตรวจสอบ OFF: ไม่จำเป็นต้องเลือกสถานะการเข้างานหลังจากตรวจสอบ	

# 7.5 การทำแผนที่ของคีย์ลัด

้ คีย์ลัดสามารถกำหนดเป็นคีย์หรือคีย์ของฟึงก์ชันเมนู เมื่ออุปกรณ์อยู่บนหน้าจอหลัก การกดคีย์ลัดจะแสดงสถานะการเข้างานหรือเข้าหน้าจอหลักการทำงาน ของเมนู

#### เลือกตัวเลือก Shortcut Key Mappings บนหน้าจอการปรับแต่ง

Shortout Key Mappings	
Ор Кеу	
	Gheck-In
Down Key	
	Gheck-Out
Left Key	
	Overtime-In
Rlight Key	
	Overtime-Out
ESC/[->Key	
	Undefined
M/OK/->] Key	
	Undefined

Uр Кеу	
Punch State Value	
0	
Function	
Punch State Options	
Name	
Check-In	

#### ในการตั้งเวลาสลับอัตโนมัติ :

้เลือกลีย์ลัดใดๆและเลือก Punch State Options ใน Function เพื่อตั้งเ<mark>วลาสลับอัตโน</mark>มัติ

Auto Switch: มีการกำหนดเวลาที่แตกต่างกันสำหรับตัวเลือก Punch State เมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้อุปกรณ์จ<mark>ะเปลี่ยนสถานะ</mark>การเข้างานโดยอัตโนมัติ

#### หมายเหตุ :

เมื่อตั้งก่ากีย์ลัดเป็น Punch State Key, แต่ได้เลือกโหมด OFF ในโหมด Punch State Mode (Personalize > Punch State Options > Punch State Mode > เลือก OFF), จากนั้นกีย์ลัดจะไม่ถูกเปิดใช้งาน

# 8 <u>การจัดการข้อมูล</u>

ช่วยในการลบข้อมูลที่เกี่ยวข้องในอุปกรณ์

เลือกตัวเลือก Data Mgt. บนเมนูในหน้าจอหลัก



#### 8.1 การลบข้อมูล

เลือกตัวเลือก Delete Data บน Data Mgt. ในหน้าจอ

Delete Data Delete Attendance Data

Delete All Data

Delete Admin Role

Delete Wallpaper

Delete Screen Savers

รายการ	คำอธิบาย	
Delete Attendance Data	เพื่อลบข้อมูลการเข้างานทั้งหมดในอุปกรณ์	
Delete All Data	เพื่อลบข้อมูลและบันทึกการเข้าถึงของผู้ใช้ที่ลงทะเบียนทั้งหมด	
Delete Admin Role	เพื่อลบสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบ	
Delete Wallpaper เพื่อลบภาพพื้นหลังทั้งหมดในอุปกรณ์		
Delete Screen Savers	ลบโปรแกรมรักษาหน้าจอในอุปกรณ์	

หมายเหตุ : เมื่อลบบันทึกการเข้าถึง , รูปภาพผู้เข้างาน,หรือรูปภาพบัญชีคำ คุณสามารถเลือกลบทั้งหมดหรือลบตามช่วงเวลา การเลือก<mark>ลบตาม</mark>ช่วงเวลาคุณ ต้องตั้งก่าช่วงเวลาเฉพาะ เพื่อลบข้อมูลทั้งหมดด้วยช่วงเวลา



# <u>9 การจัดการแผนก</u>

การสร้างโครงสร้างขององค์กรบริษัทและการจัดกะแผนกเป็นสิ่งจำเป็นในการดูข้อมูลแผนกของอุปกรณ์ ในตัวเลือกเมนู คุณสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบ แผนกได้

เลือก Department บนเมนูหลักในหน้าจอ



- 9.1 การเพิ่มแผนก
- 1. เลือก Add Dept. และกด [M/OK] เพื่อเข้าสู่หน้าจอ

Add Dept.
Dept. Name
Dept.Shifting
Shift 1

2. เลือก Dept. Name และป้อนชื่อแผนก โดยใช้วิธีการป้อน T9

		Dept.	Name	
		Please input		
		Right key to swi method, Left key	tch input / to back space	
		Confirm (OK)	Cancel (ESC)	
3. ເລືອກ <b>Dept.</b> \$	Shifting ของแผนก			
		Dept.	Shifting	
		) Shift 1		
		⊖ Shift 2		
		OCustom 1		
		O Custom 2		
		O Custom 3		
		O Custom 4		

#### หมายเหตุ :

- อุปกรณ์จะกำหนดหมายเลขให้กับแผนกโดยอัตโนมัติเริ้มตั้งแต่ 1 เป็นต้นไป
- Dept. Shift: เลือกการทำงานของผู้ใช้ทั้งหมดของแผนกสามารถตั้งกะได้ในชุด Shift set > Shifts setting, โดยตั้งก่ากะได้สูงสุด 24 กะโดยก่าเริ้มต้น อ้างถึงส่วนของกะ <u>Shift Set</u>

#### 9.2 การแก้ไขแผนก

โดยค่าเริ้มด้นจะมีแผนกอยู่ 8 แผนก คุณสามารถแก้ไขชื่อแผนกและกะแผนกได้ แต่ไม่สามารถลบได้นอกจากแผนกเริ้มด้น 8 แผนกแล้วยังสามารถแก้ไข และลบแผนกเพิ่มเดิมได้อีกด้วย



1. เลือก Dept. Lists และกด [M/OK] เพื่อเข้าสู่หน้าจอ

	Dept. Lists
1	
	Company
2	
	Executive Dept.
3	Salaa
	Sales
4	Financial Dent
	r maneiar Dept.
5	Draduation
	Production
6	Purchasing Dept.

เลือกแผนกที่จะแก้ไขและกด [M/OK] เพื่อเข้าสู่หน้าจอ

Edit Dept.		
Dept. Name		
	Company	
Dept.Shifting		
	Shift 1	

แก้ไข Dept. Name และ Dept. Shifting และกด [M/OK] เพื่อบันทึก

การแก้ไขแผนกเหมือนกับการเพิ่มแผนก Add Dept.

#### 9.3 การลบแผนก

ช่วยในการลบแผนกอย่างน้อยหนึ่งแผนกตามความจำเป็น



1. เลือก Dept. Lists และกด [M/OK] เพื่อเข้าสู่หน้าจอ

	Dept. Lists
4	
	Financial Dept.
5	
	Production
6	
	Purchasing Dept.
7	
	Custom 1
8	
	Custom 2
9	
	Sale

เลือกแผนกที่ด้องการถบและกด [M/OK] เพื่อเข้าสู่หน้างอ

Sale		
Edit		
Delete		
Are you sure?		
Yes		
No		

#### เลือก Delete และกด [M/OK].

หมายเหตุ : เฉพาะแผนกอื่นที่ไม่ใช้แผนกเริ้มต้น 8 แผนกในเครื่องเท่านั้นที่สามารถลบได้

# 10 <u>การตั้งค่ากะ</u>

เป็นการกำหนดกฎของกะเข้าทำงานที่จะใช้และกำหนดเวลาพนักงาน

เลือกตัวเลือก Shift Set บนเมนูหลักในหน้าจอ



#### 10.1 กฎการเข้างาน

สถิติการเข้างานทั้งหมดดำเนินการตามกฎการเข้างาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องตั้งก่ากฎกา<mark>รเข้างานข</mark>องพนักงานก่อน รวมถึงวิธีการกำนวณการลาและประเภท การจัดตารางเวลา เมื่อตั้งกฎการเข้าร่วมแล้ว ไม่แนะนำให้แก้ไขบ่อยครั้งเนื่องจากอาจส่ง<mark>ผลต่อก</mark>ารกำนวณการเข้าทำงานและอาจทำให้เกิดกวามสับสน วุ่นวายในการกำหนดเวลา หากมีการแก้ไขในช่วงกลางเดือน

เลือก Attendance Rule บนการตั้งค่ากะในหน้าจอ

Attendance Rule		
Count Late On-duty		
Disabled		
Count Leave Off-duty		
Disabled		
Schedule Type		
Dept.Shifting		
Default Shift		
Shift 1		
SAT On-duty		
$\bigcirc$		
SUN On-duty		
$\bigcirc$		

รายการ	คำอธิบาย	
Count Late On-duty	ตั้งเวลาการคำนวณหลังจากมาสายของพนักงานเริ้มทำงาน หากปีดการใช้งาน การคำนวณเวลาจะเริ้มต้นตอน ทำงาน	
Count Leave Off-duty	ตั้งเวลาการคำนวณหลังจากทำงานของพนักงานเริ้มทำงาน หากปิดการใช้งาน การคำนวณเมื่อสิ้นสุดชั่วโมง การทำงาน	
Schedule Type	อุปกรณ์รองรับทั้งแผนกและการตั้งเวลาตามส่วนบุกกล หากบริษัทใช้ดารางเวลาเดียวกันจะต้องกำหนดเพียงแผนกเดียวและแนะนำให้จัดตารางตามแผนก หากแผนกมีตารางเวลาตามลำดับขอแนะนำให้จัดกำหนดการตามแผนก หากพนักงานมีการเปลี่ยนแปลงกะที่แตกต่างกันขอแนะนำให้จัดกะตามกำหนดแต่ละบุกกล	
Default Shift	เมื่อใช้การจัดกะกำหนดตามบุคคล การเปลี่ยนแปลงเริ้มด้นไม่ได้กำหนดเวลากะทั้งหมุดที่ใช้กับพนักงาน	
SAT On-duty	เปิดใช้งานว่าจะทำงานตามปกติในวันเสาร์หรือไม่	
SUN On-duty	เปิดใช้งานว่าจะทำงานตามปกติในวั <mark>นอาทิตย์หรือ</mark> ไม่	

# 10.2 การตั้งค่ากะ

เลือก Shift Setting บนการตั้งค่ากะในหน้าจอ

	Shift Set
	Tailer Attendance Rule
	ito Shift Setting
	🗰 Schedule
เลือกกะในรายการและกด [M/OK].	
	Select Shift
	No: 1 Shift 1
	No: 2 Shift 2
	No: 3 Custom 1
	No: 4 Custom 2
	No: 5 Custom 3
	Q

ใช้วิธีการป้อนข้อมูลด้วย T9 เพื่อป้อนชื่อกะ "Shift Name" และกำหนดเวลาเริ้มต้นและเวลาสิ้นสุดที่ต้อง

Shift Setting (No:01)		
Shift Name		
	Shift 1	
Time 1		
	09:00 18:00	
Time 2		
	;;	
ОТ		
	;;	

**หมายเหตุ** : อุปกรณ์รองรับกะได้สูงสุด 24 กะรวมถึงกะเริ่มด้นสองกะ (กะที่ 1 แล<mark>ะกะ</mark>ที่ 2) การเปลี่ยนแปลงทั้งหมุดสามารถแก้ไขได้และกะเดียวจะมี ช่วงเวลาสูงสุดสามช่วง

#### 10.3 การกำหนดตารางเวลา

ควรกำหนดเวลากะตามสะภาพที่แท้จริงของบริษัท หากไม่มีการ<mark>ตั้งค่าเ</mark>วลากะระบบจะกำนวณการเข้างานตามกะเริ้มด้นที่ตั้งไว้ในกฎการเข้าทำงาน เลือก Schedule บนการตั้งค่ากะในหน้าจอ

Shift Set
💼 Attendance Rule
🌇 Shift Setting
🗰 Schedule

#### <u>การกำหนดตารางเวลาตามแผนก</u>

Dept.Shifting	Shift Name	
Company Shift 1	Shift 1	
Executive Dept. Shift 1	) Shift 2	
Sales Shift 1	Custom 1	
Financial Dept. Shift 1	Custom 2	
Production Shift 1	Custom 3	
Purchasing Dept. Shift 1	Custom 4	

เลือก Shift Set > Attendance Rule > Schedule Type > Dept. Shifting เพื่อกำหนดเวลากะตามแผนก

เมื่อมีการเลือกกะให้กับแผนกหนึ่ง กะจะถูกนำไปใช้กับสมาชิกทุกค<mark>นในแผนก</mark>

<u>การกำหนดตารางเวลาตามบุคคล</u>

เลือก Shift Set > Attendance Rule > Schedule Type > Personal Shift เพื่อกำหนดเ<mark>วลากะตาม</mark>บุคคล

- 1. Add Schedule
- 1) กด [M/OK] เพื่อเข้าสู้หน้าจอการกำหนดเวลาและเลือกเพิ่มกะบุกคล Add Personal Shift.

Personal Shift

Add Personal Shift 👘

Personal Shift Lists

ป้อน ID อุปกรณ์จะแสดงชื่อโดยอัตโนมัติเลือกชื่อกะและกด [M/OK].

Add Personal Shift	
User ID	
	1
Name	
	Mike
Shift Name	
	Shift 1

กด [ESC] เพื่อออกและบันทึก

#### 2. การแก้ไขตารางเวลา

้ป้อนรายการกะส่วนบุคคล Personal Shift Lists เพื่อแก้ไขเมื่อจำเป็นต้องปรับตารางเวลาของพนักงานแต่ละคน

เลือก Personal Shift Lists บนกะบุคคลในหน้าจอ



เลือกตารางเวลาของผู้ใช้และกด [M/OK].



เลือกแก้ไข Edit,กด [M/OK] เพื่อป้อนและแก้ไขชื่อกะ "Shift Name" ของผู้ใช้

Mike (Shift 1)
Edit
Delete

หมายเหตุ : ไม่สามารถแก้ไข User ID ได้ การคำเนินการอื่นๆจะเหมือนกับการคำเนินการเพื่อเพิ่มกะ

#### 3. การลบกะ

ไปที่รายการ Personal Shift Lists, เพื่อลบตารางเวลาของพนักงานที่ไม่จำเป็นอีกต่อไป

เลือกรายการ Personal Shift Lists บนหน้าจอกะส่วนบุคคล

Personal Shift
Add Personal Shift
Personal Shift Lists

เลือกตารางเวลาของผู้ใช้และกด [M/OK].

	Select Pers	onal Shift		
1 (Mike)	)			
			Shift 1	
2 (Lily)				
			Shift 1	
Q				

เลือก Delete กด [M/OK] และเลือก"OK" เพื่อลบกะสำเร็จ

Mike (Shift 1)
Edit
Delete
Are you sure to delete?
ОК
Cancel

#### <u>11 <u>รายงาน</u></u>

รายการเมนูนี้ช่วยให้คุณสามารถดาวน์โหลดรายงานสถิติเกี่ยวกับการเข้างานหรือรายงานการตั้งก่าการเข้างานไปยัง USB flash drive หรือ SD card คุณยัง สามารถอัปโหลดรายงานการตั้งก่าการเข้างานพร้อมกะที่กำหนดและตารางเวลาของพนักงานได้ อุปกรณ์ให้กวามสำคัญกับตารางเวลา ในรายงานการตั้งก่า การทำงาน

เลือก Report บนเมนูหลักในหน้าจอ



้ หมายเหตุ : ขั้นตอนแรกให้เสียบ USB flash drive เข้าในช่องเสียบ USB ของเครื่องและหลังจากนั้นเข้าสู่เมนูหลักเพื่อคำเนินที่เกี่ยวข้องกับรายงาน Report.

#### 11.1 ดาวน์โหลดรายงาน Att.

เลือก Download Att. Report และกด [M/OK].

Report
🗱 Download Att. Report
🚯 Download Att. Setting Report
民 Upload Att. Setting Report
🔅 Setting

ตั้งเวลาที่เริ้มปฏิบัติหน้าที่และกค [M/OK].



เมื่อคาวน์โหลดข้อมูลสำเร็จกด [M/OK] เพื่อนำ USB disk หรือ SD card ออก SSRTemplateS.xls จะถูกจัดเก็บไว้ใน USB disk หรือ SD card ข้อมูล ตารางเวลา,สถิติการทำงาน,รายงานการบันทึกทำงาน,รายงานสถิติข้อยกเว้น,และรายงานของ Card บน PC รายงานต่อไปนี้แสดงข้อมูลก่อนหน้านี้ :

เพื่อให้รายงานเข้าใจได้ง่ายขึ้น รายงานที่มีการบันทึกการเข้างานสองวันของพนักงานสี่คนถูกจัดเตรียมไว้เป็นตัวอย่าง

#### Schedule Information Report: รายงานช่วยให้คุณสามารถดูบันทึกตารางเวลาของพนักงานทุกคน ٠

			S	c	he	ed	ul	e	Int	fo	rn	าล	tio	on	F	Re	po	or	t							
Stat.Date:	Date:         2020-08-01 ~ 2020-08-15         Special shifts: 25-Ask for leave, 26-Out, Null-Holiday																									
ID	Nama	Department	1	2																						
10	Name L	Department	FEB	MAF	2																					
1	Joe	company	1	1																						
2	David	company	1	1																						
3	Mark	company	1	1																						
4	Tom	company	1	1																						

# Statistical Report of Attendance: รายงานช่วยให้คุณสามารถสืบค้นการเข้างานของแต่ละคนในช่วงเวลาที่กำหนด สามารถคำนวณเงินเดือนได้ $\dot{\mathbf{v}}$

# โดยตรงจากรายงานนี้

Stat.Date	at Date: 2020-08-01~2020-08-15																					
ID.	Name	Department	Work	hour	La	ite	Leave	e early	Overti	ne hour	Att. Days	Out	Absen	AFL	Additem payment			Deduction payment			Beal pay	Note
	Name	Department	Normal	Real	Times	Min	Times	Min	Workday	Holiday	(Nor./Real)	(Day)	t(Day)	(Day)	Label	Overtime	Subsidy	Late/Leave	AFL	Cutpayment	Real pay	Note
1	Joe	company	18:00	17:50	0	0	1	10	00:00	00:00	2/2	0	0	0								
2	David	company	18:00	17:48	1	12	0	0	00:00	00:00	2/2	0	0	0								
3	Mark	company	18:00	08:50	1	5	1	10	00:00	00:00	2/2	0	0	0								
4	Tom	company	18:00	18:00	0	0	0	0	00:00	00:00	2/2	0	0	0								

้หมายเหตุ : หน่วยชั่วโมงการทำงานและชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาในราย<mark>งานสถิติก</mark>ารทำงานคือ HH<mark>: M</mark>M. ตัวอย่าง 17:5<mark>0 ระบุ</mark>ว่าเวลาปฏิบัติหน้าที่

คือ 17 ชั่วโมง 50 นาที

Attendance Record Report: รายงานจะแสดงรายการบันทึ<mark>กการเข้างานประจ</mark>ำวันของพนัก<mark>งาน</mark>ทุ<mark>กคนภายในระยะ</mark>เวลาที่กำหนด  $\mathbf{\mathbf{\hat{v}}}$ 

	Attendance Record Report														
Att. 7	Time	2020-08-0	1~2020-08-15	Tab	ulation 2019-08-15										
1	2														
ID:	1			Name:	Joe			Dept.:	company						
07:26	07:54														
12:25	12:56														
13:31	13:51														
17:50	18:52														
ID:	2			Name:	David			Dept.:	company						
07:36	09:12														
12:26	15:50														
13:31	15:51														
18:31	18:52														
ID:	3			Name:	Mark			Dept.:	company						
07:50															
12:30	09:05														
17:50															
ID:	4			Name:	Jack			Dept.:	company						
07:45	08:11														
12:50	17:55														
18:31	18:06														

Exception Statistic Report: รายงานจะแสดงข้อยกเว้นการเข้างานของพนักงานทุกคนภายในระยะเวลาที่กำหนดเพื่อให้แผนกการเข้างานจัดการกับ \*

ข้อยกเว้นและยืนยันกับพนักงานที่เกี่ยวข้องและหัวหน้างานของพวกเขา

	Exception Statistic Report														
Stat.Date:	.at.Date: 2020-01-01 ~ 2020-08-15														
ID	Nama	Department	Data	First tin	ne zone	Second t	time zone	Late	Leave	Absence	Total/Min)	Note			
	Name	Department	Date	On-duty	Off-duty	On-duty	Off-duty	time(Min)	early(Min)	(Min)	rotai(iviiii)	Note			
1	Joe	company	2019-08-01	07:26	17:50			0	10	0	10				
2	David	company	2019-08-02	09:12	18:52			12	0	0	12				
3	Mark	company	2019-08-01	07:50	17:50			0	10	0	10				
4	Tom	company	2019-08-02	09:05				5	0	535	540				

#### Card Report: รายงานสามารถใช้การ์ดเวลาแทนได้และสามารถส่งไปยังพนักงานแต่ละคนเพื่อยืนยัน

							-	·			·		Ca	rd	R	epo	rt	·						-	·				
Att. D	ate:	2020	-08-01	~ 2020	-08-1	15			Tab	ulation:	2020-	08-15				÷													
Dept.		0	ompai	ny		Name		Joe		Dept.		c	ompai	ny		Name	David			Dept.	company					Name		Mark	
Date	2020	-08-01	~ 202	0-08-15		ID		1		Date	2020-	08-01	~ 202	0-08-1	15	ID		2		Date	2020-	08-01	~ 202	0-08-1	5	ID		3	
Absen	AFL	Out	On-	Overtim	e(H)	La	ite	Lea	ave early	Absen	AFL	Out	On-	Over	time(H)	La	ate Leave early		Absen	AFL Out On-		Overtime(H)		L	Late		Leave early		
t(Day)	(Day)	(Day)	duty	Workday H	oliday	(Times)	(Min)	(Times	s) (Min)	t(Day)	(Day)	(Day)	duty	Workda)	Holiday	(Times)	(Min)	(Time	es) (Min)	t(Day)	(Day)	(Day)	duty	Workday	Holiday	(Times)	(Min)	(Time:	s) (Min)
0	0	0	2	0.0	0.0	0	0	1	10	0	0	0	2	0.0	0.0	1	12	0	0	0	0	0	2	0.0	0.0	1	5	1	10
				Att.	Rep	ort								Att	. Rep	ort								Att.	Rep	ort			
Week	Fir	st time	zone	Sec	ond t	ime zon	е	Over	time	Week	Firs	st time	zone	Se	econd	time zon	e Overtime		Week	k First time zone Secon			cond t	time zor	е	Overtime			
Date	On-o	luty	Off-dut	y On-o	luty	Off-dut	y Che	ck-In	Check-Out	Date	On-d	uty	Off-dut	ty Or	n-duty	Off-dut	y Che	ck-In	Check-Out	Date	On-d	uty	Off-dut	y On	-duty	Off-du	ty Cheo	ck-In	Check-Ou
01 FEB	07:	26	17:50							01 FEB	07:3	36	18:31							01 FEB	07:5	0	17:50						
02 MAR	07	54	18:52							02 MAR	09.	12	18:52							02 MAR	09.0	5							

# 11.2 การดาวน์โหลดการตั้งค่ารายงาน Att.

ถ้าหากกะมีความซับซ้อนหรือการเปลี่ยนแปลงของบุคคลไม่ได้รับการแก้ไข ขอแนะนำให้ดาวน์โหลดรายงานการตั้งค่าการทำงา<mark>นและกำห</mark>นดกพและ กำหนดเวลาสำหรับพนักงานในรายงานการตั้งค่าการทำงาน

เลือก Download Att. Setting Report และกด [M/OK].



เปิดการตั้งก่า "AttSettingE.xls" ใน USB disk หรือ SD card บน PC ตั้งก่ารายงานกะการทำงาน การเปลี่ยนแปลงกะการทำงานจะแสดงบนหน้าจอ (สำหรับ รายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูการตั้งก่ากะ <u>Shift Setting.</u> คุณสามารถปรับเปลี่ยน 24 กะและเพิ่มกะอื่นๆ ได้หลังจากการปรับเปลี่ยน กะการทำงานจะเหนือกว่า กะที่อยู่ในเครื่อง

Attendance Setting Report										
Shift										
Numbe	First tin	ne zone	Second t	ime zone	Overtime					
r	On-duty	Off-duty	On-duty	Off-duty	Check-In	Check-Out				
1	9:00	18:00								
2	9:00	12:00	13:30	18:00						
3	9:00	12:00	13:30	18:00						
4	9:00	12:00	13:30	18:00						
5	9:00	12:00	13:30	18:00						
6	9:00	12:00	13:30	18:00						
7	9:00	12:00	13:30	18:00						
8	9:00	12:00	13:30	18:00						
9	9:00	12:00	13:30	18:00						
10	9:00	12:00	13:30	18:00						
11	9:00	12:00	13:30	18:00						
12	9:00	12:00	13:30	18:00						
13	9:00	12:00	13:30	18:00						
14	9:00	12:00	13:30	18:00						
15	9:00	12:00	13:30	18:00						
16	9:00	12:00	13:30	18:00						
17	9:00	12:00	13:30	18:00						
18	9:00	12:00	13:30	18:00						
19	9:00	12:00	13:30	18:00						
20	9:00	12:00	13:30	18:00						
21	9:00	12:00	13:30	18:00						
22	9:00	12:00	13:30	18:00						
23	9:00	12:00	13:30	18:00						
24	9:00	12:00	13:30	18:00						

# i

ป้อนเวลาทำงานและสิ้นสุดการทำงานในคอลัมน์ที่เกี่ยวข้อง โดยเขตเวลาแรกจะเป็นเวลาทำงนหรือสิ้นสุดทำงานของเวลา 1 ของการตั้งค่ากะ <u>Shift Setting</u>, และเขตเวลาที่สองจะเป็น เขตเวลาทำงานหรือสิ้นสุดการทำงานที่ 2

สำหรับรูปแบบของตารางเวลาที่ถูกต้องโปรดดูที่ "รูปแบบ เวลาที่ถูกต้องที่ใช้ในรายงานการตั้งค่าคืออะไร" อยู่ใน "<u>Self-</u> <u>Service Attendance Terminal FAQs</u>."

#### <u>เซตการตั้งค่าตารางเวลาของรายงาน</u>

ป้อน ID, Name, และ Department ตามลำดับทางด้านซ้ายของรายงาน Schedule Setting Report. ก<mark>ำหนด</mark>กะสำหรับพนักงานทางด้านขวาของรายงาน Schedule Setting Report, กำหนดการโดยกะที่ 1–24 เป็นกะเพื่อตั้งก่ารายงาน Attendance Setting Report. กะที่ 25 มีไว้สำหรับการลาและกะที่ 26 มีไว้ สำหรับการออก

Special shi	Schedule Setting Report Special shifts:25-Ask for leave, 26-Out, Null-Holiday																																	
	Sched	lule date		202	0-8-	1																												
ID	Neme	Dependencent	Card average	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	Name	Department	Card number	тни	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	тни	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	тни	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	тни	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	тни	FRI	SAT
1	Joe	company																																
2	David	company																																
3	Mark	company																																
4	Jack	company																																

#### หมายเหตุ :

- กะเพียง 31 วันสามารถจัดเรียงในรายงานการตั้งตารางเวลาเดียว ตัวอย่างเช่น หากวันที่ตารางเวลา 2020-1-1 รายงานการตั้งค่าตารางเวลาประกอบด้วย
   31 วันหลังจาก 2020-1-1, นั้นคือกำหนดไว้ตั้งแต่ปี 2020-1-1 ถึง 2020-1-31. หากวันที่ตารางเวลาคือ 2020-1-6 รายงานการตั้งค่าตารางเวลาจะมี 31 วัน
   หลังจาก 2020-1-6 นั้นคือตารางเวลาจาก 2020-1-6 ถึง 2020-2-5.
- 2. ถ้าหากไม่มีการตั้งค่ารายงานตารางเวลา พนักงานทุกคนจะใช้รายงานที่ 1 ตามค่าเริ้มต้นตั้งแต่วันจันทร์ถึงสันศุกร์

# 11.3 อัปโหลดการตั้งค่ารายงาน ATT.

หลังจากตั้งค่าตารางเวลาการทำงานแล้ว ให้บันทึก "Setting Report.xIs" ไปยัง USB flash drive และใส่ USB flash drive ไปยังช่องเสียบ USB ของอุปกรณ์

เลือก Upload Att. Setting Report บนหน้าจอรายงานและกด [M/OK].



Upload Att. Setting Report
Data upload succeed

หลังจากอัปโหลดแล้วให้ถอด USB disk หรือ SD card ในขณะนี้ข้อมูลกะของพนักงานและแผนกในการตั้งก่ารายงานสามารถดูได้ตามลำดับโดยผู้ใช้ จัดดการหมายเลขกะและแผนกที่มีอยู่ในอุปกรณ์ หรือข้อมูลข้างต้นและข้อมูลการตั้งตารางเวลาสามารถดาวน์โหลดมาแบบมาตรฐาน

หมายเหตุ : หากรูปแบบของเวลาที่กำหนดไม่ถูกต้อง, ให้อัปโหลดการ<mark>ตั้งค่ารายงาน</mark>ใหม่อีกครั้งหลั<mark>งจากแก้ไข</mark>

11.4 การตั้งค่า

ตั้งค่าว่าซิงค์รายงานการ์คและแยกแยะ ID ของอุปกรณ์เมื่อคาว<sup></sup>น์โหลครายงานการทำ<mark>งาน</mark>

เลือก Setting บนหน้าจอรายงานและกด [M/OK].



1

# 12 <u>การจัดการผ่าน USB</u>

อัปโหลดหรือดาวน์โหลดข้อมูลระหว่างอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องโดยใช้ USB disk.

ก่อนการ uploading/downloading ข้อมูลจาก/ไปยังe USB disk, ให้ทำการเสียบ USB disk ไปยังช่องเสียบ USB ก่อน

เลือก USB Manager บนเมนูหลักในหน้าจอ

	USB Manager	_
	🛃 Download	
	🛃 Upload	
	Download Options	
12.1 การดาวน์โหลด USB		
เลือก Download บนหน้าจอการจัดการ เ	USB	
	Download	
	Attendance Data	
	User Data	
รายการ	คำอชิบาย	
Attendence Date	ข้าข้อนอกรทำงานทั้งหนออกออปอรจมิไปยัง LICD did.	

Attendance Data	น้ำเข้าข้อมูลการทำงานทั้งหมดจากอุปกรณ์ไปยัง USB disk.
User Data	นำเข้าข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมด,ลายนิ้วมือ,และภาพใบหน้าจากอุปกรณ์ไปยัง USB disk

#### 12.2 อัปโหลดผ่าน USB

เลือก Upload บนหน้าจอการจัดการ USB



Item	Description
Screen Saver	การอัปโหลดโปรแกรมรักษาหน้ <mark>าจอ</mark> ทั้งหมดจก USB disk ไปยังอุปกรณ์ ดุ <mark>ณสามารถ</mark> เลือก [Upload selected picture] หรือ [Upload all pictures]. รูปภาภพจะแสดงเป็นสกรีนห <mark>น้าหลักข</mark> องอุปกรณ์หลังจากอัปโหลด
Wallpaper	ในการอัปโหลดภาพพื้นหลังทั้งหมดจาก USB disk ไป <mark>ยังอุปกร</mark> ณ์ คุณสามารถเลือก [ <b>Upload selected picture</b> ] หรือ [ <b>Upload all pictures</b> ]. ภาพจะแสดงเป็นภาพพื้นหลังหลังจาก <mark>อัป</mark> โหลด
User Data	อัปโหลดข้อความที่จัดเก็บใน USB disk ไปยัง terminal.

# 12.3 ตัวเลือกการดาวน์โหลด

เลือก Download Options บนหน้าจอการจัดการ USB Manager

Download Options	3
Encrypt Attendance Data	
Delete ATT Data	
	$\bigcirc$

กด [M/OK] เพื่อเลือกเปิดหรือปิดการทำงาน [Encrypt Attendance Data] และ [Delete ATT Data] options.

ข้อสังเกต : ด้วยการเปิดใช้งานการเข้ารหัสข้อมูลเข้างาน การดาวน์โหลดข้อมูลด้วยการเข้ารหัสเพื่อความปลอดภัยที่ดีขึ้น ข้อมูลการเข้างานที่เข้ารหัส สามารถนำเข้าได้ในซอฟต์แวร์ Access 3.5. เท่านั้น

ข้อมูล ATT จะลบข้อมูลการเข้างานทั้งหมด

# 13 <u>การค้นหาผู้เข้างาน</u>

เมื่อยืนยันตัวตนของผู้ใช้แล้ว การบันทึกจะถูกบันทึกไว้ในอุปกรณ์ ฟังก์ชันนี้ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบบันทึกการเข้าถึงได้

เลือก Attendance Search บนเมนูหน้าจอและป้อน User ID ดังแสดงด้านล่าง



2) เลือกช่วงเวลาสำหรับบันทึกที่คุณต้องการค้นหา

Use	er ID	
Please Input(quer input)	y all data without	
Confirm (OK)	Cancel (ESC)	



3) การค้นหาเรกคอร์ดสำเร็จ เถือกบันทึกเป็นสีเขียวเพื่อดู รายละเอียด

	Personal Re	cord Search	
Date	User ID	Time	
12-29		07	
	1	15:54 15:53 15:47	
		15:39 15:37 15:36	
		15:35	
Prev : Details	<- Next : ->		

Time User ID Name Mike 12-29 15:54 Mike 12-29 15:53 1 Mike 12-29 15:47 1 1 Mike 12-29 15:39 1 Mike 12-29 15:37 12-29 15:36 1 Mike 1 Mike 12-29 15:35 Verification Mode : Password Punch State : 255

Personal Record Search

รูปด้าน<mark>ถ่าวแสด</mark>งรายละเอียดของการบันทึกที่เลือก

# 14 <u>การทดสอบอัตโนมัติ</u>

การทดสอบอัตโนมัติช่วยให้ระบบทดสอบโดยอัตโนมัติว่าพึงก์ชันต่างๆของโมดูลต่างๆทำงานได้ตามปกติหรือไม่รวมถึงการทดสอบจอLCD,เสียง, sensor, keyboard, นาฬิกา

เลือกตัวเลือก Autotest บนเมนูหลักในหน้าจอ



รายการ	คำอธิบาย
Test All	เพื่อทดสอบโดยอัตโนมัติของหน้าจอ LCD,เสียง,กล้องและ <mark>RTC</mark> ว่าทำงานได้ตามปกติหรือไม่
Test LCD	เพื่อทดสอบการแสดงผลของหน้าจอ LCD โดยอัตโนมัติโดยการแสดงแถบสีทั้งหมครวมทั้งสีขาวบริสุทธิ์และสีคำบริสุทธิ์ เพื่อตรวจสอบว่าหน้าจอแสดงสีได้อย่างถูกต้อง
Test Voice	เพื่อทดสอบโดยอัตโนมัติว่าไฟล์เสียงที่จัดเก็บไว้ในเกรื่องสมบูรณ์หรือไม่และคุณภาพเสียงดีไม่
Test Keyboard	terminal จะทดสอบปุ่มบนแป้นพิมพ์ทำงานได้ตามปกติหรือไม่ กดปุ่มใดๆบนหน้าจอ [Keyboard Test] เพื่อตรวจสอบว่า ปุ่มที่กดนั้นตรงกับปุ่มที่แสดงบนหน้าจอหรือไม่ ปุ่มจะแสดงเป็นสีเทาเข็มก่อนและเปลี่ยนเป็นสีนำเงินหลังจากกด กด [ESC] เพื่อออกจากการทดสอบ
Test Face	เพื่อทคสอบว่ากล้องทำงานอย่างถูกค้องหรือไม่ ให้ครวจสอบภาพที่ถ่ายและพิจารณาว่ามีความชัคเจนเพียงพอหรือไม่
Test Clock RTC	เพื่อทคสบอ RTC อุปกรณ์จะตรวจสอบว่านาฬิกาทำงานได้ตามปกติและแม่นยำหรือไม่ด้วยนาฬิกาจับเวลา แตะหน้าจอเพื่อ เริ่มนับและกดอีกครั้งเพื่อหยุดการนับ

# 15 <u>ข้อมูลของระบบ</u>

ด้วยตัวเลือกของระบบคุณสามารถดูสถานะการจัดเก็บเวอร์ชันและข้อมูลเฟิร์มแวร์ของอุปกรณ์ได้

เลือก System Info บนเมนูหลักในหน้าจอ



รายการ	คำอธิบาย
Device Capacity	แสดงที่เก็บข้อมูลของผู้ใช้ของอุปกรณ์ปัจจุบัน,รหัส,ลายนิ <mark>้วมือและ</mark> ใบหน้า,ผู้ดูแลระบบ,และบันทึกการเข้างาน
Device Info	แสดงชื่อของอุปกรณ์ ,serial number, MAC address,ข้อมูล face algorithm version, ช้อมูลfingerprint algorithm version , ข้อมูล platform ,และ MCU version.
Firmware Info	แสดงเวอร์ชันเฟิร์มแวร์และข้อมูลเวอร์ชันอื่นๆของอุปกรณ์

#### <u>ภาคผนวก</u>

ภาคผนวกที่ 1 - คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับSelf-Service Attendance

1. self-service attendance terminal รองรับการตั้งเวลาตามวันเว้นวันหรือไม่?

A: ไม่

# สามารถตั้งค่าการดาวน์โหลดการบันทึกจากอุปกรณ์ที่แก้ไขบนซอฟต์แวร์ WPS ได้หรือ?

A: ได้ การบันทึกการตั้งค่าได้รับการสนับสนุนใน Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007, and WPS Office 2012 Personal.

# 3. อะไรคือขันตอนการคำนวนที่นำมาใช้ใน self-service attendance terminal?

A: การคำนวนการเข้างานใน SSR



# 4. จะคำนวณชั่วโมงการทำงานถ่วงเวลาพิเศษได้อย่างไร ?

กรณีต่อไปนี้ถือเป็นการทำงานล่วงเวลาพิเศษ :

- a) เมื่อ EXCEL มีการบันทึกตารางเวลาที่ทำและรายงานการเข้าทำงานใช้สำหรับกำนวนการเข้าทำงานในการเช็คอินและเช็คเอาต์แม้ว่าจะไม่มีการ กำหนดการ (หรือจัดส่วนที่เหลือ) สำหรับวันที่ปัจจุบัน
- b) เมื่อ EXCEL ไม่มีการบันทึกตารางเวลาที่ทำ จะมีบันทึกการเช็คอินและเช็คเอาท์แม้ว่าวันเสาร์และวันอาทิตจะไม่ใช้วันทำการ

้ชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาหมายถึงระยะเวลาที่นับตั้งแต่เวลาเช็คอินแรกจนถึงเวลาเช็คเอาต์สุดท้ายในวันปัจจุบัน

# 5. จะจัดตารางเวลาโดยใช้รายงานการตั้งค่าการเข้างานได้อย่างไร?

ขั้นตอนที่ 1: เสียบ USB flash drive ไปยังช่องเสียบ USB หรือ SD card ในช่องของ SD ของอุปกรณ์และคาวน์โหลดการตั้งค่ารายงานการเ<mark>ข้างา</mark>น Report.xls

ไปยัง USB flash drive หรือ SD card.

ขั้นตอนที่ 2: เปิดการตั้งก่ารายงานการเข้างาน Report.xls บนคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 3: ตั้งค่ากะ ในการตั้งค่าการเข้างาน Report.xls ตามต้องการ

# Attendance Setting Report

	Shift												
Numbe	First tin	ne zone	Second t	ime zone	Overtime								
r	On-duty	Off-duty	On-duty	Off-duty	Check-In	Check-Out							
1	9:00	18:00											
2	9:00	12:00	13:30	18:00									
3	9:00	12:00	13:00	18:00									
4	9:00	12:00	14:00	18:00									

ข้อมูลที่ล้อมรอบด้วยสีแดง คือกะใหม่ (กะ 3 และกะ 4). หากต้องการเพิ่มกะให้ป้อน เวลาโดยตรงในช่วง 00:00 ถึง 24:00.

ขั้นตอนที่ 4: จัดตารางเวลาสำหรับ<u>พบักงาน</u>



	Schedule Setting Report																																	
Special shi	Special shifts:25-Ask for leave, 26-Out, Null-Holiday																																	
	Schedule date 2012-1-1																																	
D	Name	Department	Cord number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
U	Name	Department	Card number	SUN	MON	TUE	WED	тни	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	тни	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	тни	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	тни	FRI	SAT	SUN	MON	TUE
1	Joe	company					1	1	1			2	2	2	2	2			25	1	1	1	1			3	3	3	3	3			3	3
3	David	company					2	2	2			1	1	1	1	1			2	3	3	25	3			4	4	4	26	4			4	4
3	Mark	company					3	3	3			2	2	2	2	2			2	2	2	2	2			4	4	4	26	4			3	3
4	Jack	company					25	2	4			3	3	72	3	3			1	V	2	2	2			4	4	4	4	/			1	1
				l	(	วัน	ันหยุด				ก	עע	J			ର	า	ſ								ใเ	ายัว	ทิจ	1	]				

หมายเหตุ : ด้องตั้งวันที่ให้ถูกต้อง ตัวอย่างเช่น ถ้าวันที่จัดตารางเวลาคือ 2012-1-1,การตั้งก่ารายงานตารางเวลาจะมีกำหนดการ 31 วันหลังจาก 2012-1-1 นั้น คือตารางเวลาตั้งแต่ 2012-1-1 ถึง 2012-1-31 ถ้าวันที่ตารางเวลาคือ 2012-1-6 การตั้งก่ารายงานเวลาจะมีกำหนดการ31 วันหลังจาก 2012-1-6 นั้นคือ ตารางเวลาจาก 2012-1-6 ถึง 2012-2-5.

ขั้นตอนที่ 5: เสียบ USB flash drive เข้าที่ช่องเสียบ USB หรือ SD card ที่ช่องเสียบ SD ของอุปกรณ์ และอัปโหลดการตั้งค่ารายงานตารางเวลา Report.xls ไป ยังอุปกรณ์ จากนั้นสามารถใช้ตารางเวลาในการทำงานได้

# 6. รูปแบบเวลาที่ถูกต้องที่ใช้ในการตั้งค่ารายงานคืออะไร?

A. รูปแบบเวลาที่ถูกต้องแสคงในตารางต่อไปนี้

-	ช่วงเวล	าแรก	ช่วงเวล	กาที่สอง	ช่วงการทำงานล่วงเวลา				
กะเลขท	เริ้มทำงาน	หมดเวลา	เริ้มทำงาน	หมดเวลา	Check-in	Check-out			
1	09:00	18:00							
2	09:00	12:00	13:30	18:00					
3	9:5	18:00							

**B.** รูปแบบเวลาที่ไม่ถูกต้องมีดังนี้:

- a) ค่าเวลาอยู่นอกเหนือช่วงเวลา เช่น 24:00.
- b) ค่าเวลาประกอบด้วยตัวอักษรจีนเช่น 9:00 ซึ่งแตกต่างจาก 9:00.
- c) ค่าเวลานำหน้าด้วยช่องว่าง ดังแสดงในตารางต่อไปนี้ นี้มีช่องว่าง 09:00 ในกะที่ 1.

d	ช่วงเวลาแรก	I	ช่วงเวลาที่ <mark>สอ</mark> ง	1	ช่ว <mark>งการทำงานถ่วงเวลา</mark>				
กะเลขท	เริ้มทำงาน	หมดเวลา	เริ้มทำงาน	หมดเวลา	Check-in	Check-out			
1	09:00	18:00		-	$\mathbf{A}$				
2	09:00	12:00	13:30	18:00					
3	9:5	18:00							

d) ค่าเวลาประกอบด้วยอักขระพิเศษเช่น , \_9:00 และ 09:-1.

อุปกรณ์จะทำการตรวจสอบความถูกต้องและการยอมรับข้อผิดพลาดสำหรับรูปแบบอื่นๆ

# 7 self-service attendance terminal รวบรวมเวลาการเข้างานได้อย่างถูกต้องตามเวลากะที่ตั้งไว้ได้อย่างไร?

A: อุปกรณ์จะรวบรวมเวลาเข้างานตามหลักการต่อไปนี้:

- a) ใช้เวลาที่เร็วที่สุดสำหรับการเข้างานตามปกติและเวลาที่ใกล้ที่สุดสำหรับการเข้างานที่ผิดปกติ
- b) ใช้เวลาเข้างานที่ปกติหากเวลาเข้างานปกติและเวลางานผิดปกติอยู่ร่วมกัน
- c) ใช้ค่ามัธยฐานในช่วงเวลาเข้างาน



# B: ต่อไปนี้ใช้สี่ตัวอย่างเพื่ออธิบายหลักการก่อนหน้า

#### ตัวอย่างที่ 1: การเข้างานปกติ

ช่วงเวลาเข้างาน	09:00	0 — 12:00	13:00	— 18:00		
เวลาเข้างานของพนักงาน #1		8:3	30, 8:35, 11:55,	12:01, 12:50, 18:0	2,19:00	
ผลลัพธ์สถิติขึ้นอยู่กับกฎการทำงาน	8:30	12:01	12:50	18:02		

คำอธิบาย : เวลาเข้างาน 8:30 และ 8:35 เร็วกว่าเวลาทำงาน 9:00 และอยู่ในช่วงเวลาเข้างานปกติ ดังนั้นจึงใช้เวลา 8:30 สำหรับเวลาการทำงาน 9:00 ตาม หลักการของการใช้เวลาที่เร็วที่สุดสำหรับการเข้าทำงานตามปกติ 18:02 และ 19:00 ช้ากว่าเวลาสิ้นสุดทำงาน 18:00 ดังนั้นจึงใช้เวลา18:02 ตามหลักการ เดียวกัน

# ตัวอย่างที่ 2: มาสาย

ช่วงเวลาเข้างาน	09:00 — 12:00	13:00 —	- 18:00	6	3
เวลาเข้างานของพนักงาน #1		<mark>9:</mark> 01, 9:04, 12:	:01, 12:50, 18:00		
ผลลัพธ์สถิติขึ้นอยู่กับกฎการทำงาน	9:01 12:01	12:50	18:00		

คำอธิบาย : นายจ้าง 1 เช็คอินทำงานเวลา 9:01 และ 9:04 และ เขา/เธอ มาทำงานสาย<mark>ตามเวลาที่ตั้งไว้ ตามหลักก</mark>ารของการกำหนดเวลาที่ใกล้ที่สุดสำหรับการ เข้างานที่ผิดปกติเวลาเช็กอินที่ถูกต้องคือ 9:01 แทนที่จะเป็น 9:04 เนื่องจาก 9:01 ใกล้เวล<mark>า 9:00.</mark>

#### ตัวอย่างที่ 3: ออกก่อนเวลา

ช่วงเวลาเข้างาน	09:00	— 12:00	13:00	— 18:00		
เวลาเข้างานของพนักงาน #1			8:50, 11:40,	11:55, 12:50, 18:0	1	
ผลลัพธ์สถิติขึ้นอยู่กับกฎการทำงาน	8:50	11:55	12:50	18:01		

คำอธิบาย : เวลาเข้างาน 12:50 ถูกนำมาใช้ตามหลักการของการนำค่ามัธยฐานมาใช้ในช่วงเวลาการเข้างาน สำหรับช่วงเวลาเข้างาน 9:00 ถึง12:00 ช่วงเวลา เช็คเอาต์ปกติสำหรับเลิกงาน 12:00 คือจา 12:00 ถึง 12:30 (นั้นก็คือ 12:00 + (13:00 - 12:00)/2). ดังนั้นเวลาเข้างานที่กำนวนได้จะแสดงในตารางก่อนหน้านี้

# ตัวอย่างที่ 4:ขาด

กรณีที่ 1:

ช่วงเวลาเข้างาน	09:00				
เวลาเข้างานของพนักงาน #1		8	:50, 12:50,	18:01	
ผลลัพธ์สถิติขึ้นอยู่กับกฎการทำงาน	8:50		12:50	18:01	

ค**ำอธิบาย:** เวลาเข้างาน 12:50 ถูกนำมาใช้ตามหลักการของการนำค่ามัธยฐานมาใช้ในช่วงเวลาการทำงาน สำหรับช่วงเวลาเข้างานตั้งแต่ 9:00 ถึง 12:00, ช่วงเวลาเช็คเอาต์ปกติสำหรับการเลิกงาน 12:00 คือ 12:00 ถึง12:30 (นั้นคือ 12:00 + (13:00 - 12:00)/2). ดังนั้นช่วงเวลาเช็คเอาต์จึงว่างเปล่า ช่วงเวลาเช็คอิน ปกติสำหรับการเข้าทำงาน 13:00 คือ 12:30 ถึง 13:00. เวลาเข้างานที่คำนวนได้แสดงไว้ในตารางก่อนหน้า

กรณีที่ 2:

ช่วงเวลาเข้าทำงาน	09:00	0 — 12:00	13	3:00 — 18:00		X				
เวลาเข้างานของพนักงาน #1		8:50, 11:55, 12:20, 18:01								
ผลลัพธ์สถิติขึ้นอยู่กับกฎการทำงาน	8:50	12:20		18:01						

คำอธิบาย: เวลา 12:20 ตามหลักการของการนำค่ามัธยฐานมาใช้ในช่วงเวลาการเข้างาน ช่วงเวลาเช็คเอาต์ปกติสำหรับเล็กงานเวลา 12:00 คือ12:00 ถึง 12:30 (นั้นคือ 12:00 + (13:00 - 12:00)/2). ดังนั้นเวลาเช็คเอาต์ของพนักงงานคือ 12:20. ช่วงเวลาเช็คอินปกติสำหรับเข้าทำงาน 13:00 คือ 12:30 ถึง 13:00. ดังนั้น เวลาเช็คอินของพนักงานจึงว่างเปล่า เวลาเข้างานที่คำนวนได้แสดงไว้ในตารางก่อนหน้านี้

# ภาคผนวกที่ 2 - การป้อนข้อมูล T9

T9 เป็นวิธีการป้อนข้อมูลที่ชาญฉลาครวดเร็วและมีประสิทธิภาพ อุปกรณ์รองรับ T9 เป็นภาษาอังกฤษและสัญลักษณ์ มีคัวอักษรภาษาอังกฤษ 3 หรือ 4 บน แป้นพิมพ์ดัวเลข(2~9) ตัวอย่างเช่น A, B, C อยู่บนแป้นตัวเลข 2. กคปุ่มที่เกี่ยวข้องหนึ่งกรั้งจากนั้นโปรแกรมจะสร้างการสะกคที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้การ ป้อนข้อมูล T9 สามารถป้อน, ชื่อ, บทบาทผู้ใช้, รหัสงาน, เนื้อหา SMS,และสามารถป้อนสัญลักษณ์ต่างๆ ได้

กด [M/OK] เพื่อเปิด T9 อัตโนมัติเมื่อต้องการป้อนข้อความหรือตัวอักษร กดปุ่ม ▶ เพื่อเปลี่ยนวิธีการป้อนข้อมูลและกด [ESC] เพื่อออก

# การป้อนชื่อเป็นตัวอย่าง :

Na	me	Name	Name	Name
Please input		Please input	Please input	Please input Ja
Right key to sw method, Left ke Confirm (OK)	itch input ey to back space Cancel (ESC)	Right key to switch input method, Left key to back space [Aa] J K L	Right key to switch input method, Left key to back space [Aa] a b c	Right key to switch input method, Left key to back space [Aa] a b <b>c</b>
	a of a			
กดปุ่ม ▶เพือล	ไล้บวิธีการป้อน	<b>กดปุ่ม ►</b> เพื่อเถือกตั <mark>วพ</mark> ีมพัผสม	กด <mark>แป้นตัวเ</mark> ลข 2 หนึ่งครั <mark>้งเพื่</mark> อรับ	กดอิกครั้ง,กดตัวเลข 2 สามครั้ง
<b>ាំ</b> ខរ្លូត:	หม,ตัวพิมพ์เล็ก,	[Aa],กดแป้นตัวเลข 5 หนึ่งครั้งเพื่อ	ตัวอักษ <mark>ร a.</mark>	เพื่อรับตัวอักษร c.
ต้วพิมพ์ใหถุ	,่ตัวเลข,และ	รับตัวอักษร J.		
สัญลักษณ์				
Na Please input Jac Right key to sw method, Left ke [Aa] j k 1	me itch input ey to back space	<ol> <li>เมื่อเข้ามาให้ร ถัดไปเมื่อมีการ</li> </ol>	าอสักครู่ระหว่างตัวอักษรสอง าแสดงตัวอักษรก่อนหน้าบนหน่	งตัว นั้นคือป้อนตัวอักษร ว้าจอ
กดแป้นตัวเลข :	5 สองครั้งเพื่อรับ			

LFace10

ตัวอักษร **k**.

### ภาคผนวกที่ 3 – ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิ์ในความเป็นส่วนตัว

#### เรียนคุณลูกค้า :

ขอขอบคุณที่เลือกผลิตภัณฑ์จดจำไบโอเมตริกซ์แบบไฮบริดซึ่งออกแบบและผลิตโดย ZKTeco. ในฐานะผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีจดจำไบโอเมตริกซ์ที่มี ชื่อเสียงระดับโลก เรากำลังพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่ๆอยุ่ตลอดเวลาและมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎหมายความเป็นส่วนตัวของแต่ละประเทศที่จำหน่าย ผลิตภัณฑ์ของเรา

#### เราประกาศว่า :

- 1. อุปกรณ์จดจำลายนิ้วมือทั้งหมดของเราจับเฉพาะลักษณะเท่านั้นไม่ใช้ภาพลายนิ้วมือและไม่เกี่ยวข้องกับการปกป้องความเป็นส่วนตัว
- 2. ไม่มีลักษณะลายนิ้วมือใดๆ ที่เราจับได้สามารถนำมาใช้เพื่อสร้างภาพของลายนิ้วมือดั้งเดิมขึ้นใหม่และไม่เกี่ยวข้องกับการปก<mark>ป้องความเป็นส</mark>่วนตัว
- ในฐานะผู้ให้บริการอุปกรณ์นี้เราจะไม่รับผิดชอบทั้งทางตรงและทางอ้อมสำหรับผลที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้อุปกรณ์นี้ของกุณ
- หากกุณต้องการโต้แย้งประเด็นด้านสิทธิมนุษยชนหรือความเป็นส่วนตัวเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ของเราโปรดติดต่อตัวแทนงำหน่ายของกุณโดยตรง

อุปกรณ์ลายนิ้วมือที่บังกับใช้กฎหมายหรือเกรื่องมือในการพัฒนาอื่น ๆ ของเราสามารถจับภาพด้นฉบับของลายนิ้ว<mark>มือขอ</mark>งพลเมืองได้หากพิจารณาว่าสิ่งนี้ ถือเป็นการละเมิดสิทธิ์ของกุณหรือไม่โปรดติดต่อรัฐบาลของกุณหรือตัวแทนจำหน่ายสุดท้ายของอุปกรณ์ ในฐานะผู้ผลิตอุปกรณ์เราจะไม่รับผิดชอบทาง กฎหมาย

สุดท้ายนี้เราขอเน้นย้ำเพิ่มเติมว่าการจดจำไบโอเมตริกซ์เป็นเท<mark>คโน</mark>โลยีขั้นสูงที่จะถู<mark>กนำไปใช้</mark>ในธุรกิจอีกอ<mark>มเมิร์</mark>ซการธนาคารการประกันภัยการพิจารณาคดี และภาคส่วนอื่น ๆ ในอนาคตอย่างแน่นอน ทุกๆปีโลกด้องสูญเสียครั้งใหญ่เนื่องจากลักษณะของรหัสผ่านที่ไม่ปลอดภัย ผลิตภัณฑ์ไบโอเมตริกซ์ทำหน้าที่ ปกป้องตัวตนของคุณในสภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัยสูง 10

# ภาคผนวกที่ 4 - การใช้งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

# "ระยะเวลาการใช้งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวคล้อม" ของผลิตภัณฑ์หมายถึงช่วงเวลาที่ผลิตภัณฑ์นี้จะไม่ปล่อยสารพิษหรือสารอันตราย ใค ๆ เมื่อใช้ตามข้อกำหนดเบื้องค้นในคู่มือนี้

ระยะเวลาการใช้งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่รวมแบตเตอรี่หรือส่วนประกอบอื่น ๆ ที่เสื่อมสภาพได้ ง่ายและด้องเปลี่ยนเป็นระยะ ระยะเวลาการใช้งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของแบตเตอรี่ก็อ 5 ปี

วัตถุอัตรายหรือปริมาณสารพิษ														
		วัตถุอัตราย/องก์ประกอบที่เป็นอัตราย/ธาตุ												
ชื่อส่วนประกอบ	ตะกั่ว (Pb)	ะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg)		โครเมียมเฮ กซะวา เลนต์(Cr6+)	โพลีโบรมิเนด ไบ ฟีนิล (PBB)	โพลีโบรมิเนตไดฟีนิถ อีเธอร์(PBDE)								
ชิปตัวต้านทาน	×	Ο	0	0	0	0								
ชิปตัวเก็บประจุ	×	0	0	0	0	0								
ชิปตัวเหนี่ยวนำ	×	0	0	0	0	0								
ไคโอค	×	0	0	0	0	0								
ส่วนประกอบ ESD	×	0	0	0	0	0								
กระดิ่ง	×	0	0	0	0	0								
อะแคปเตอร์	×	0	0	0	0	0								
สกรู	0	0	0	×	0	0								

○ บ่งชี้ว่าปริมาณสารพิษทั้งหมดในวัสดุที่เป็นเนื้อเคียวกันทั้งหมดต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน SJ/T 11363—2006.

× บ่งชี้ว่าปริมาณสารพิษทั้งหมุดในวัสดุที่เป็นเนื้อเคียวกันทั้งหมุดเกินเกณฑ์ที่ระบุไว้ใน SJ/T 11363—2006.

หมายเหตุ : 80% ของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์นี้ ผลิตโดยวัสดุปลอดสารพิษและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่วนประกอบที่มีสารพิษหรือองค์ประกอบ ที่เป็นอันตรายจะรวมอยู่ด้วยเนื่องจากข้อ จำกัด ทางเศรษฐกิจหรือทางเทคนิกในปัจจุบันซึ่งทำให้ไม่สามารถเปลี่ยนวัสดุหรือองค์ประกอบที่ไม่เป็น พิษได้

บริษัท แซคเคเทคโค ไทย จำกัด

9/115 อาการยูเอ็มทาวเวอร์่ ชั้น 11 ถนนรามคำแหง แขวงสวน

หลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพ 10250

เบอร์โทร : +662-719-9153

# www.zkteco.co.th

Copyright © 2021 ZKTECO THAILAND CO., LTD. All Rights Reserved.

