



W-TC6

Digital Temperature
Code : 2006

W-TC6 เป็นตัวควบคุมอุณหภูมิความเย็น ใช้งานได้ตั้งแต่ -25° ถึง +50° องศา หน่วยเวลาของ

คอมเพรสเซอร์ 0-15 นาที หลังจากหยุดการทำงาน มี Function การทำงาน defrost ให้คอมเพรสเซอร์

หยุดการทำงานได้ 1-99 ชม. และ หยุดการทำงานครั้งละ 1-99 นาที มีสวิตช์ควบคุมไฟส่องสว่าง 2 ดวง

โดยไม่ต้อง on power มีปุ่ม defrost แยกอิสระแบบ Manual เหมาะสำหรับ ตู้เย็น ตู้แช่

Specification

Feature

Supply voltage	: 220/240 VAC 50/60 Hz.
Power consumption	: 5VA
Display	: 7-segment Red LED 3 digits Plus a minus sign
Indicator status	: Built in 7 Segment
Accuracy	: 0.5% of full scale
Sensor type	: NTC sensor with black PVC/1.5M, 10K Ω

Range

Temperature setting range (ST)	: -25 °C to +50 °C
High temperature lock (HiL)	: +50 °C
Low Temperature lock (LoL)	: -25 °C
Set diffrent (Sdt)	: 0.5 °C to +10 °C
Compressor delay Protection (td)	: 0-15 min
Defrost interval (dFi)	: 1 hr. to 99 hr.
Defrost duration time (dFL)	: 1 to 99 min
Calibrate sensor (CAL)	: 5 °C to +5 °C (Factory defaults = 0 °C)

Relay output

Output contact	: Compressor : 20A at 250 VAC Fan, Light 1, 2 : 5A at 250 VAC
Operations	: Mechanical : 2 x 10 ⁷ times Electrical : 1 x 10 ⁵ times

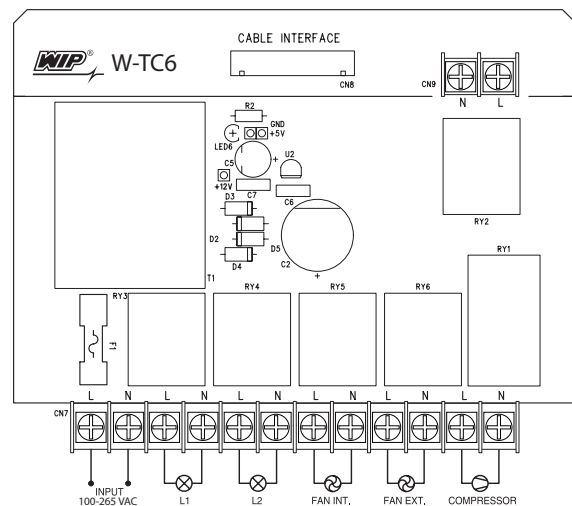
Environmental

Operating temperature	: -10 °C to +55 °C
Storage temperature	: -10 °C to +70 °C
Ambient humidity	: Max 85%RH

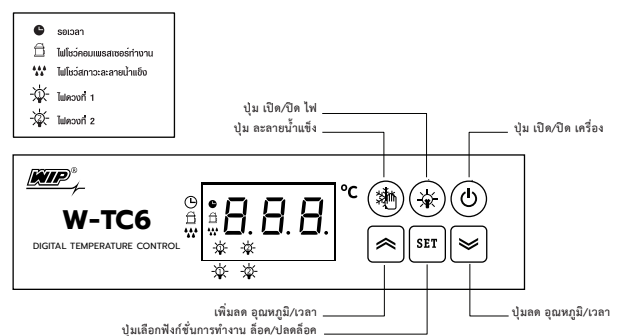
Enclosure

Operation panel cable	: 1.2 M
Dimension control's box	: 116 x 158 x 45 mm
Mounting	: Panel SNAP-IN power board wall mounted
Housing	: ABS plastic
Wire fixing	: Screw terminal block 2.5 mm ²
Panel mounting hole	: 35 x 131 mm (±1mm)
Weight	: 447 g.

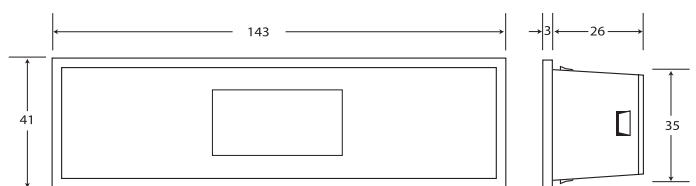
Diagram



Front Panel



Dimension in mm.



Specification

Feature

Supply voltage	: 220/240 VAC 50/60 Hz.
Power consumption	: 5VA
Display	: 7-segment Red LED
	: 3 digits Plus a minus sign
Indicator status	: Built in 7 Segment
Accuracy	: 0.5% of full scale
Sensor type	: NTC sensor with black PVC/1.5M, 10K Ω

Range

Temperature setting range (St)	: -25 °C to +50 °C
High temperature lock (HiL)	: +50 °C
Low Temperature lock (LoL)	: -25 °C
Set diffrent (Sdt)	: 0.5 °C to +10 °C
Compressor delay Protection (td)	: 0-15 min
Defrost interval (dFi)	: 1 hr. to 99 hr.
Defrost duration time (dFL)	: 1 to 99 min
Calibrate sensor (CAL)	: 5 °C to +5 °C (Factory defaults = 0 °C)

Relay output

Output contact	: Compressor : 20A at 250 VAC
	Fan, Light 1, 2 : 5A at 250 VAC
Operations	: Mechanical : 2 x 10 ⁷ times
	Electrical : 1 x 10 ⁵ times

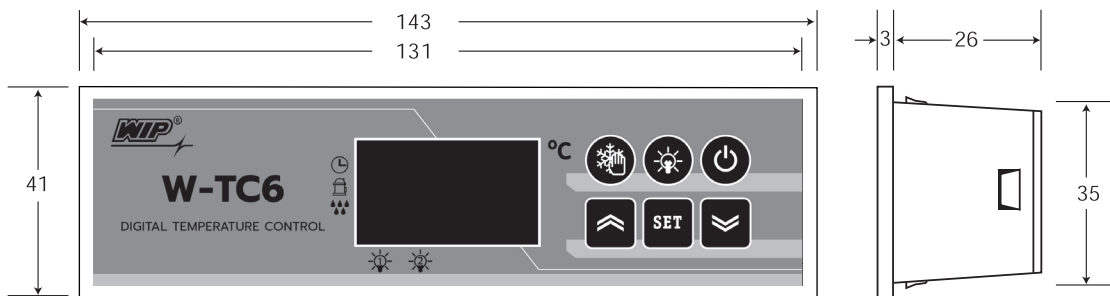
Environmental

Operating temperature	: -10 °C to +55 °C
Storage temperature	: -10 °C to +70 °C
Ambient humidity	: Max 85%RH

Enclosure

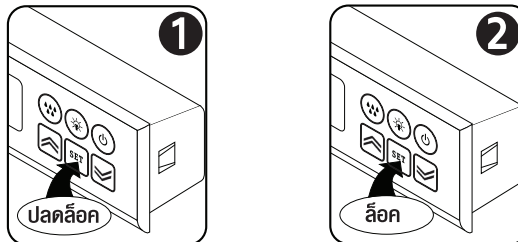
Operation panel cable	: 1.2 M
Dimension control's box	: 116 x 158 x 45 mm
Mounting	: Panel SNAP-IN power board wall mounted
Housing	: ABS plastic
Wire fixing	: Screw terminal block 2.5 mm ²
Panel mounting hole	: 35 x 131 mm (±1mm)
Weight	: 447 g.

Dimension in mm.



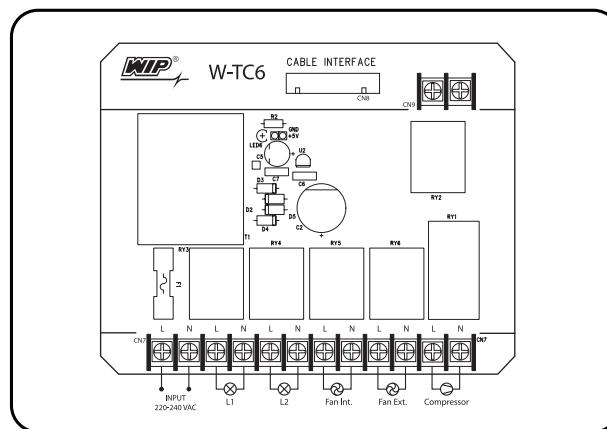
การล๊อค/ปลดล๊อค พารามิเตอร์

การล๊อค/ปลดล๊อค พารามิเตอร์จะต้องอยู่ในสภาวะที่ ON Power

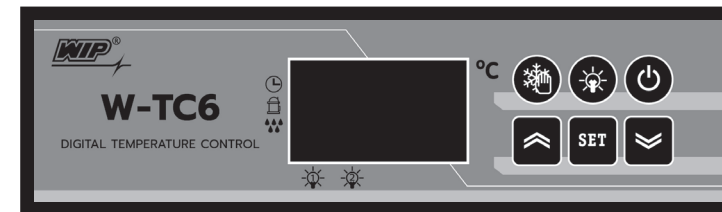


- กดปุ่ม **SET** ค้างไว้ 5 วินาที เพื่อเข้าพารามิเตอร์
- กดปุ่ม **SET** เพื่อออกจากพารามิเตอร์

Wiring Diagram



Digital Temperature Control



W-TC6 Code : 2006

- สามารถอ่านอุณหภูมิ -25°C ถึง +50°C
- ความละเอียดในการวัด 0.5°C
- ตั้งอุณหภูมิการทำงาน -25°C ถึง +50°C
- ล๊อค/ปลดล๊อค พารามิเตอร์ด้วยปุ่มเดียวอย่างง่ายดาย ไม่ต้องใส่ Password ให้ง่าย
- ผู้ใช้สามารถตั้งอุณหภูมิใช้งานได้ตามความต้องการ โดยไม่ต้องเข้า Parameter
- สามารถตั้งล๊อคอุณหภูมิสูงสุด ได้ +50°C
- สามารถตั้งล๊อคอุณหภูมิต่ำสุด ได้ -25°C
- ช่วงเวลาคอมเพรสเซอร์ 0-15 นาที หลังจากคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน
- ตั้งค่าอุณหภูมิเริ่มทำงาน (DIFFERENT) 0.5°C ถึง 10°C
- ตั้งเวลาทำงานได้ (DEFROST INTERVAL) 1 ชั่วโมง ถึง 99 ชั่วโมง
- ตั้งเวลาละลายน้ำแข็งได้ (DEFROST DURATION) 1 นาที ถึง 99 นาที
- มีสวิตช์ควบคุมไฟส่องสว่าง 2 ดวง ทำงานโดยไม่ต้อง On Power
- มีปุ่ม Defrost แยกอิสระเป็นแบบ Manual เมื่อต้องการ
- สามารถจำสแกนการณใช้งานสุดท้ายได้
- สามารถตรวจสอบอุณหภูมิที่ตั้งค่า



Product of Thailand

System Parameter Table

No.	Function หมวดการทำงาน	สัญลักษณ์ (Symbol)	ช่วงควบคุม (Control range)		ค่าที่ ผู้ผลิตตั้ง (Default)
			ต่ำสุด (Min)	สูงสุด (Max)	
1	Set Temperature การตั้งค่าอุณหภูมิ	888	-25°C	+50°C	4°C
2	Set max temp. (High Lock) ตั้งค่าสูงสุดอุณหภูมิใช้งาน	888	-25°C	+50°C	+10°C
3	Set min temp. (Low Lock) ตั้งค่าต่ำสุดอุณหภูมิใช้งาน	888	-25°C	+50°C	0°C
4	Set different ตั้งค่าอุณหภูมิเริ่มทำงาน	588	0.5°C	10°C	4°C
5	Compressor delay protection ตั้งเวลาป้องกันคอมเพรสเซอร์ทำงาน	888	0 นาที	15 นาที	3 นาที
6	Defrost Interval Time การตั้งเวลาการทำงานก่อนละลายน้ำแข็ง	888	1 ชม.	99 ชม.	4 ชม.
7	Defrost Duration Time เวลาการละลายน้ำแข็ง	888	1 นาที	99 นาที	15 นาที
8	Calibrate Sensor การชดเชยอุณหภูมิของหัววัด	888	-5°C	+5°C	0°C

1. การปรับอุณหภูมิ (Set Temp) โดยไม่ต้องเข้า Parameter

- กดปุ่ม หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ 888
- กดปุ่ม หรือ ไฟแสดงตัวเลขอุณหภูมิที่ตั้งไว้ และกดครั้งต่อไป เพื่อปรับอุณหภูมิ ขึ้น/ลง ครั้งละ 0.5°C
- กดปุ่ม เพื่อกลับสภาวะเดิม

2. การตั้งค่าสูงสุด ของอุณหภูมิใช้งาน (High Lock)

- กดปุ่ม หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ 888
- กดปุ่ม หรือ ไฟแสดงตัวเลขอุณหภูมิที่ตั้งไว้ และกดครั้งต่อไป เพื่อปรับอุณหภูมิ เพิ่มหรือลดครั้งละ 0.5°C (สามารถตั้งได้ตั้งแต่ -25°C to +50°C)
- กดปุ่ม เพื่อทำการตั้งค่าพารามิเตอร์ อันดับต่อไป

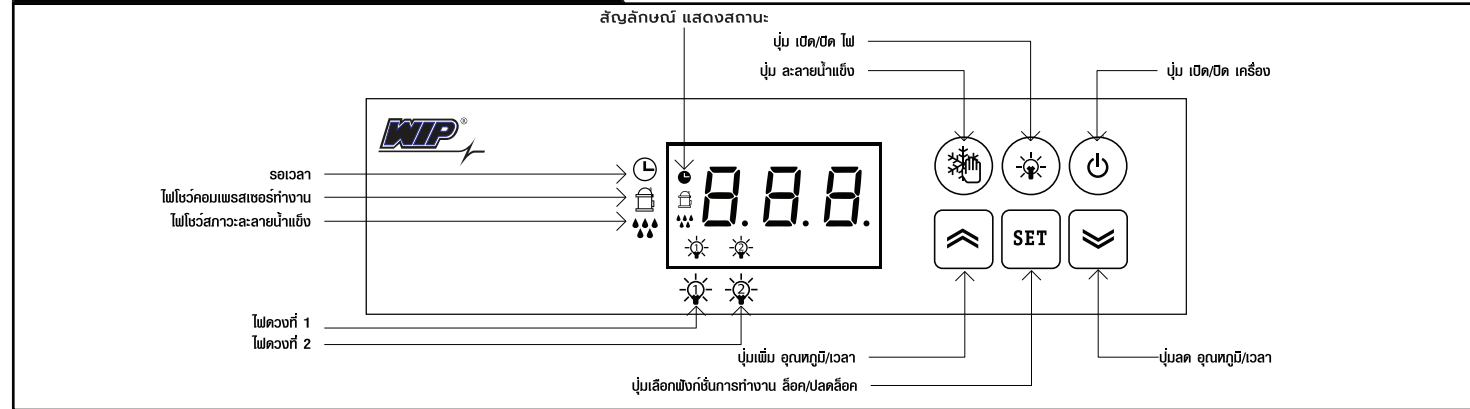
3. การตั้งค่าต่ำสุดของอุณหภูมิใช้งาน (Low Lock)

- กดปุ่ม หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ 888
- กดปุ่ม หรือ ไฟแสดงตัวเลขอุณหภูมิที่ตั้งไว้ และกดครั้งต่อไป เพื่อปรับอุณหภูมิ เพิ่มหรือลดครั้งละ 0.5°C (สามารถตั้งได้ตั้งแต่ -25°C to +50°C)
- กดปุ่ม เพื่อทำการตั้งค่าพารามิเตอร์ อันดับต่อไป

4. การตั้งค่าอุณหภูมิเริ่มการทำงานของคอมเพรสเซอร์ (Set Different)

- กดปุ่ม หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ 588
- กดปุ่ม หรือ ไฟแสดงตัวเลขอุณหภูมิที่ตั้งไว้ และกดครั้งต่อไป เพื่อปรับอุณหภูมิ เพิ่มหรือลดครั้งละ 0.5°C (สามารถตั้งได้ตั้งแต่ 0.5°C to 10°C)
- กดปุ่ม เพื่อทำการตั้งค่าพารามิเตอร์ อันดับต่อไป

ปุ่มควบคุมการทำงานของเครื่อง



5. การตั้งเวลาหน่วงการทำงานของคอมเพรสเซอร์

(Compressor Delay Protection)

- กดปุ่ม หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ 888
- กดปุ่ม หรือ ไฟแสดงตัวเลขเวลาที่ตั้งไว้ และกดครั้งต่อไป เพื่อปรับเวลาเพิ่มหรือลด ครั้งละ 1 นาที (สามารถตั้งได้ตั้งแต่ 0-15 นาที)
- กดปุ่ม เพื่อทำการตั้งค่าพารามิเตอร์ อันดับต่อไป

6. การตั้งเวลาคอมเพรสเซอร์ทำงานก่อนละลายน้ำแข็ง (Defrost Interval)

- กดปุ่ม หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ 888
- กดปุ่ม หรือ ตัวเลขแสดงเวลาการทำงานเดิมที่ตั้งไว้ กดครั้งต่อไป ตั้งเวลาเพิ่มหรือลด ครั้งละ 1 ชั่วโมง (สามารถตั้งได้จาก 1 ชั่วโมง ถึง 99 ชั่วโมง)
- กดปุ่ม เพื่อทำการตั้งค่าพารามิเตอร์ อันดับต่อไป

7. การตั้งเวลาละลายน้ำแข็ง (Defrost Duration Time)

- กดปุ่ม หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ 888
- กดปุ่ม หรือ ตัวเลขแสดงเวลาการทำงานเดิมที่ตั้งไว้ กดครั้งต่อไป ตั้งเวลาเพิ่มหรือลด ครั้งละ 1 นาที (สามารถตั้งได้จาก 1-99 นาที)
- กดปุ่ม เพื่อทำการตั้งค่าพารามิเตอร์ อันดับต่อไป

8. การตั้งค่าความคลาดเคลื่อนจากอุณหภูมิจริง (Calibrate)

- กดปุ่ม หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ 888
- กดปุ่ม หรือ ตัวเลขแสดงเวลาการทำงานเดิมที่ตั้งไว้ กดครั้งต่อไป ตั้งค่าเพิ่มหรือลด ครั้งละ 0.1°C (สามารถตั้งได้ตั้งแต่ -5°C ถึง +5°C)
- กดปุ่ม เพื่อออกจากพารามิเตอร์

เปิด/ปิด (Power ON/OFF)

- กดปุ่ม POWER
- ตัวเลขแสดงอุณหภูมิ จะแสดงค่าอุณหภูมิจริง

เปิด/ปิด การละลายน้ำแข็ง MANUAL (Defrost By Hand)

นอกเหนือจากการตั้งค่าเวลาละลายน้ำแข็งในโปรแกรมแล้ว W-TC6 ยัง สามารถ เปิด/ปิด การละลายน้ำแข็งได้ตามต้องการเพียงกด ซึ่งเวลาในการ Defrost จะขึ้นอยู่กับเวลาที่โปรแกรม แต่สามารถยกเลิกการละลายน้ำแข็งได้ตามความต้องการ เพียงกดปุ่ม ซ้ำ W-TC6 จะยกเลิกการละลายน้ำแข็ง

เปิด/ปิด หลอดไฟสว่าง (Light ON/OFF)

กดปุ่ม Light ระบบแสงสว่าง สามารถทำงานได้ไม่ว่า OFF Power

- กดครั้งที่ 1 เพื่อเปิดไฟดวงที่ 1 ไฟแสดงผล L1 จะสว่าง
- กดครั้งที่ 2 เพื่อเปิดไฟดวงที่ 2 ไฟแสดงผล L2 จะสว่าง
- กดครั้งที่ 3 เพื่อเปิดไฟดวงที่ 1 ไฟแสดงผล L1 จะดับ
- กดครั้งที่ 4 เพื่อเปิดไฟดวงที่ 2 ไฟแสดงผล L2 จะดับ

การตั้งค่าพารามิเตอร์ (Parameter)

การลือก/ปลดลือก พารามิเตอร์

- จะต้องอยู่ในสภาวะที่ ON Power
- กดปุ่ม ค้างไว้ 5 วินาที
- เครื่องจะปลดลือก และแสดงค่า Parameter ตามลำดับ
- เมื่อตั้งค่า Parameter จนครบและกด ออกจากโปรแกรม จะลือก Parameter โดยอัตโนมัติ

การตั้งค่าพารามิเตอร์ (Parameter)

- ก่อนการทำการตั้งค่าพารามิเตอร์ จะต้องปลดลือกก่อนทุกครั้งและการ ตั้งค่าควรกระทำอย่างต่อเนื่อง ถ้าช้ากว่า 20 วินาที จะกลับสู่สภาวะปกติ และลือกโปรแกรมโดยอัตโนมัติ
- กดปุ่ม เพื่อเลือกพารามิเตอร์ตามลำดับ
- กดปุ่ม หรือ สำหรับการตั้งค่า

การตรวจสอบอุณหภูมิที่ตั้งไว้

- กดปุ่ม
- เครื่องจะแสดงอุณหภูมิที่ถูกตั้งไว้เป็นเวลา 3 วินาที

สำหรับช่างเทคนิค

กดปุ่ม ค้างไว้ 5 วินาทีเพื่อให้ Compressor ทำงานทันทีในขณะหน่วงเวลาต่อ