

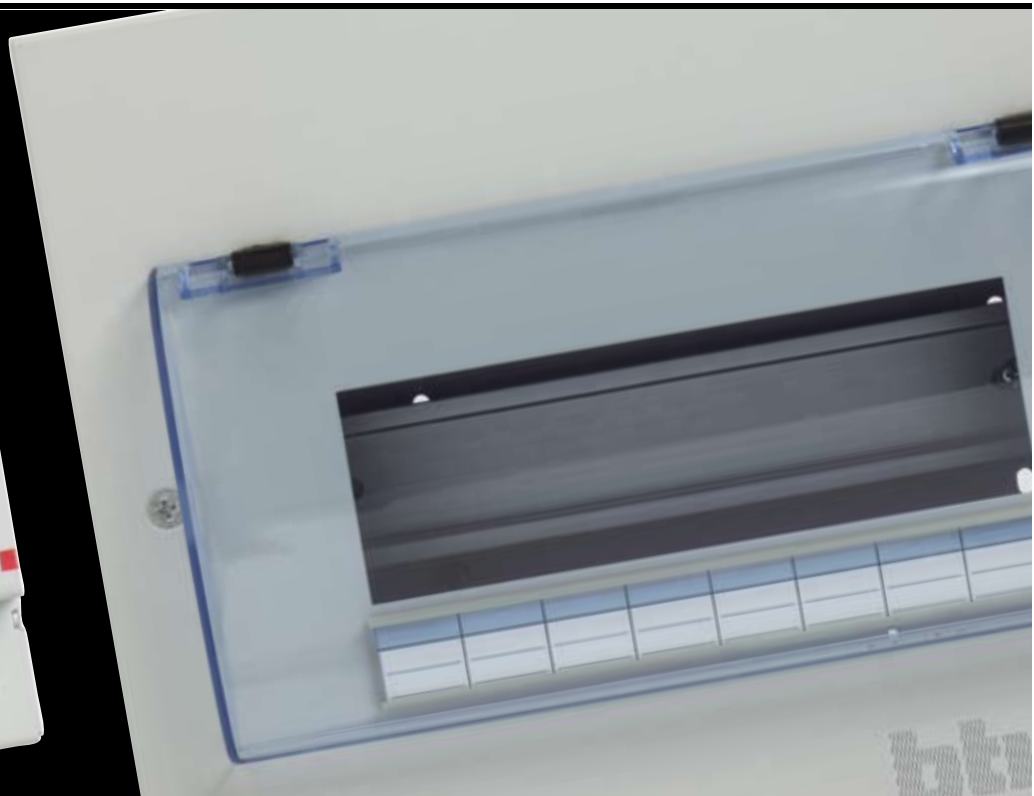
# BTDIN CONSUMER UNIT

Consumer Unit...



Breaker...





## CONTENT



### 122 General characteristics

คุณลักษณะอุปกรณ์

#### Catalogue

### 124 BTDIN

บิติดิน

### 125 Consumer unit

ตู้คอนซูมเมอร์ ยูนิต

### 126 Residual current device

อุปกรณ์ป้องกันไฟรั่ว-ไฟดูด

### 127 Auxiliary products and distribution boards

อุปกรณ์เสริม และ ตู้รวมไฟแบบเหล็กและแบบพลาสติกเรซิน

# BTDIN: modular solutions for protection in the residential and commercial sectors

BTicino has a wide offer of products for distribution boards intended for the use in residential and commercial markets. DIN type thermal magnetic circuit breakers, consumer unit, a range of earth-leakage circuit breakers and accessories. All products comply with International standards (IEC).

บิทีซิโน มีผลิตภัณฑ์ตู้รวมไฟที่หลากหลาย ได้รับการออกแบบมาสำหรับที่พักอาศัยและอาคารพาณิชย์ บนพื้นฐานการติดตั้งแบบเกาเราง (DIN type) อีกทั้งยังมีอุปกรณ์เสริมให้เลือก อาทิเช่น อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด และอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ โดยผ่านการผลิตภายใต้มาตรฐาน IEC



## AUXILIARY PRODUCTS

Common accessories for the entire range, accessories such as auxiliary contacts, trips and releases are the same for all circuit breakers. Common design for the entire range, uniform for all the equipment.

บิทีดิน สามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น อุปกรณ์สัญญาณเตือนภัย ป้องกันไฟกระชาก ป้องกันไฟรั่วไฟดูด และได้รับการออกแบบให้มีรูปลักษณ์ที่กลมกลืนเมื่อใช้กับอุปกรณ์เสริม



## BTDIN

Ergonomic handle that indicates that state of the contacts: that contacts position is signaled by red and green flag indicators on the handle.

มีปุ่มโยกออกแบบให้ใช้งานได้ง่าย และสะดวกขึ้น โดยมีแถบสีแดง และสีเขียวแสดงสถานะการทำงาน

## BREAKERS

Compliance with IEC 60898, BTDIN thermal-magnetic and earth-leakage circuit breakers have a series of features that improve their performance and make their installation easier.

บิทีดิน เบรกเกอร์และอุปกรณ์กันไฟดูด ได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น โดยผลิตตามมาตรฐาน IEC 60898

# Consumer unit for BT DIN

Metal consumer units are intended to distribute electrical energy in residential and commercial buildings, can be installed surface and flush mounted. Both in metal and resin, consumer units are made to resist chemical and atmosphere agents.

ตู้รวมไฟแบบโลหะถูกผลิตขึ้นเพื่อการใช้งานทั้งในบ้านพักอาศัยและตึกอาคารต่างๆ สามารถติดตั้งได้ทั้งแบบฝังและแบบลอย ตู้รวมไฟแบบโลหะและแบบเรซิน ได้รับการออกแบบให้ทนต่อสภาพอากาศและสารเคมีทุกชนิด



PLastic Resin - wall mounting distribution board



Steel - distribution board



Metal - consumer unit

Norms and standards BTicino consumer units are made in compliance with IEC 60670 standard. Resin consumer units obtained the IMQ mark.

ตู้รวมไฟบีทีซิโน มีให้เลือกทั้งแบบโลหะ และแบบพลาสติกเรซิน ผ่านการผลิตตามมาตรฐาน IEC 60670 ได้รับการรับรองคุณภาพจากสถาบัน IMQ ของอิตาลี

# Btdin miniature circuit breakers

บิติติน เทอร์มอล แมกเนติก เบรกเกอร์



FE81/16



FE82/25



FE83/25



FE82H/6



FE83H/6



FE82H/100



FE83H/80

## BTDIN ICN = 6000A THERMAL MAGNETIC MCB'S (IEC 60898)

| Diagram | No. of poles | No. of modules | Vn (V)  | In (A) | Type C  |
|---------|--------------|----------------|---------|--------|---------|
|         | 1P           | 1              | 230/400 | 6      | FE81/6  |
|         |              |                |         | 10     | FE81/10 |
|         |              |                |         | 16     | FE81/16 |
|         |              |                |         | 20     | FE81/20 |
|         |              |                |         | 25     | FE81/25 |
|         |              |                |         | 32     | FE81/32 |
|         |              |                |         | 40     | FE81/40 |
|         |              |                |         | 50     | FE81/50 |
| 63      | FE81/63      |                |         |        |         |
|         | 2P           | 2              | 230/400 | 6      | FE82/6  |
|         |              |                |         | 10     | FE82/10 |
|         |              |                |         | 16     | FE82/16 |
|         |              |                |         | 20     | FE82/20 |
|         |              |                |         | 25     | FE82/25 |
|         |              |                |         | 32     | FE82/32 |
|         |              |                |         | 40     | FE82/40 |
|         |              |                |         | 50     | FE82/50 |
| 63      | FE82/63      |                |         |        |         |
|         | 3P           | 3              | 230/400 | 6      | FE83/6  |
|         |              |                |         | 10     | FE83/10 |
|         |              |                |         | 16     | FE83/16 |
|         |              |                |         | 20     | FE83/20 |
|         |              |                |         | 25     | FE83/25 |
|         |              |                |         | 32     | FE83/32 |
|         |              |                |         | 40     | FE83/40 |
|         |              |                |         | 50     | FE83/50 |
|         |              |                |         | 63     | FE83/63 |

## BTDIN 100 ICN = 10000A THERMAL MAGNETIC MCB'S (IEC 60898)

| Diagram | No. of poles | No. of modules | Vn (V) | In (A) | Type C   |
|---------|--------------|----------------|--------|--------|----------|
|         | 2P           | 2              | 400    | 25     | F82H/25  |
|         |              |                |        | 32     | F82H/32  |
|         |              |                |        | 40     | F82H/40  |
|         |              |                |        | 50     | F82H/50  |
|         |              |                |        | 63     | F82H/63  |
|         | 2P           | 3              | 400    | 80     | F82H/80  |
|         |              |                |        | 100    | F82H/100 |
|         |              |                |        | 125    | F82H/125 |
|         | 3P           | 3              | 400    | 25     | F83H/25  |
|         |              |                |        | 32     | F83H/32  |
|         |              |                |        | 40     | F83H/40  |
|         |              |                |        | 50     | F83H/50  |
|         |              |                |        | 63     | F83H/63  |
|         | 3P           | 4.5            | 400    | 80     | F83H/80  |
|         |              |                |        | 100    | F83H/100 |
|         |              |                |        | 125    | F83H/125 |

## Consumer unit IP40 - DIN type - without main breaker

คอนซูมเมอร์ ยูนิท สำหรับ DIN type



BTC/6DIN



91914

91915

91916



BTC/6BB

### CONSUMER UNIT IP40 - DIN TYPE - WITHOUT MAIN BREAKER

คอนซูมเมอร์ ยูนิท ไม่รวมเมนเบรกเกอร์

| Item code  | No. ways      | Dimension (mm) |
|------------|---------------|----------------|
| รหัสสินค้า | จำนวนวงจรย่อย | ขนาดตู้        |
| BTC/6DIN   | 6             | 252x205x72     |
| BTC/8DIN   | 8             | 252x205x72     |
| BTC/10DIN  | 10            | 290x205x72     |
| BTC/14DIN  | 14            | 366x205x72     |
| BTC/18DIN  | 18            | 442x205x72     |

Note : will be delivered with blank inserts and busbar

ส่งพร้อมกับแผ่นปิดช่องว่างและบัสบาร์

### ACCESSORIES FOR CONSUMER UNIT

อุปกรณ์เสริมสำหรับตู้คอนซูมเมอร์ ยูนิท

| Item code | Description   |
|-----------|---|
| F107FP    | Blank insert for DIN type consumer unit 6.5 DIN modules<br>แผ่นปิดช่องว่างสำหรับตู้คอนซูมเมอร์ ยูนิท แบบเกาะราง |

Spare membrane glands with making of diameter for tubes and cables; direct entry for tubes and cable

อุปกรณ์เสริมสำหรับการเข้าสาย

| Item code | Description  |
|-----------|--|
| 91914     | Grey - For boxes with clip-on cover - Up to $\phi$ 20 mm |
| 91915     | As above - Up to $\phi$ 25 mm                            |
| 91916     | As above - Up to $\phi$ 32 mm                            |

Busbar for DIN type consumer unit

บัสบาร์ สำหรับตู้คอนซูมเมอร์ ยูนิท แบบเกาะราง

| Item code | Description |
|-----------|-------------|
| BTC/6BB   | 6 ways      |
| BTC/8BB   | 8 ways      |
| BTC/10BB  | 10 ways     |
| BTC/14BB  | 14 ways     |
| BTC/18BB  | 18 ways     |

## BTDIN 60 - Residual current operated circuit breakers with intergral over current protection

เบรกเกอร์ป้องกันกระแสไฟฟ้าลัดวงจร กระแสไฟฟ้าเกินและไฟดูด



G8813/..AC



G823/...

### BTDIN 60 ICN = 6000A RCBO

|  | N° of poles | N° of modules | Vn (V) | I $\Delta$ n (A) | In (A) | Type AC    |
|--|-------------|---------------|--------|------------------|--------|------------|
|  | 1P+N        | 2             | 230    | 0.03             | 10     | G8813/10AC |
|  |             |               |        |                  | 16     | G8813/16AC |
|  |             |               |        |                  | 20     | G8813/20AC |
|  |             |               |        |                  | 25     | G8813/25AC |
|  |             |               |        |                  | 32     | G8813/32AC |
|  | 2P          | 4             | 400    | 0.03             | 6      | G823/6     |



## Residual current device, other functions

อุปกรณ์ป้องกันไฟรั่ว-ไฟดูด และอุปกรณ์เสริม



G722/16A

G743/26AC



F10.../1

F10.../S



F10H.../2

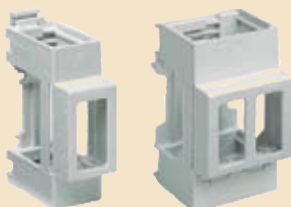
F10H.../4



F80C

F80T2

F80V3



E80AM

E80BM

### EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER (RCCB'S OR ELCB'S)

อุปกรณ์ป้องกันไฟรั่ว-ไฟดูด

| Diagram | No. of poles | Vn (V)  | No. of modules | In (A) | IΔn (A) | Type AC          |
|---------|--------------|---------|----------------|--------|---------|------------------|
|         | 2P           | 230/400 | 2              | 16     | 0,01    | <b>G722/16AC</b> |
|         |              |         |                | 25     | 0,03    | <b>G723/25AC</b> |
|         |              |         |                | 40     | 0,03    | <b>G723/40AC</b> |
|         |              |         |                | 63     | 0,03    | <b>G723/63AC</b> |
|         |              |         |                | 80     | 0,3     | <b>G724/80AC</b> |
|         | 4P           | 400     | 4              | 25     | 0,03    | <b>G743/25AC</b> |
|         |              |         |                | 40     | 0,03    | <b>G743/40AC</b> |
|         |              |         |                | 63     | 0,03    | <b>G743/63AC</b> |
|         |              |         |                | 80     | 0,3     | <b>G744/80AC</b> |

### SURGE PROTECTIVE DEVICE IMAX 15KA (SPD) -CLASS II

อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก

| Item code     | No. of modules | Iimp (kA) | I <sub>max</sub> (kA) | I <sub>n</sub> (kA) | U <sub>p</sub> (kV) a I <sub>n</sub> | U <sub>p</sub> (kV) a Iimp | U <sub>c</sub> (V a.c.) | U <sub>o</sub> (V a.c.) |
|---------------|----------------|-----------|-----------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>F10H/1</b> | 1              | 5         | 40                    | 10                  | 1.2                                  | 1.2                        | 320                     | 230                     |
| <b>F10H/2</b> | 2              | 5         | 40                    | 10                  | 1.2                                  | 1.2                        | 320                     | 230                     |
| <b>F10H/S</b> | 1              | 5         | 40                    | 10                  | 1.2                                  | 1.2                        | 320                     | 230                     |
| <b>F10H/4</b> | 4              | 5         | 40                    | 10                  | 1.2                                  | 1.2                        | 320                     | 230                     |

### ACCESSORIES

อุปกรณ์เสริม

| Item code     | No. of modules | Description                                  |
|---------------|----------------|--|
| <b>F80C</b>   | 1              | Auxiliary contacts - 1NO/NC                  |
| <b>F80T2</b>  | 1              | Shunt trips - Vn 110÷415 a.c. - 110÷125 d.c. |
| <b>F80V3</b>  | 1              | Undervoltage releases - Vn (V) 230 a.c.      |
| <b>F80E</b>   | 1              | Emergency releases - 230 Va.c.               |
| <b>F10/M1</b> | -              | Adaptor for F10H/...                         |
| <b>F4/230</b> | 2              | Contact for monophasic system                |
| <b>F4/400</b> | 6              | Contact for three-phase system               |
| <b>E80AM</b>  | 1              | Adaptor for Magic Advance serie              |
| <b>E80BM</b>  | 2              | Adaptor for Magic Advance serie              |
| <b>E80AL</b>  | 4              | Adaptor for Livng&Light series               |

# Distribution board

## ตู้รวมไฟ

### WALL MOUNTING SHEET STEEL DISTRIBUTION BOARD

ตู้รวมไฟแบบเหล็ก



Wall-mounting sheet steel distribution board

| N° of modules | with door        | with cristal door |
|---------------|------------------|-------------------|
| 24            | <b>E109P/24D</b> | E109C/24D         |
| 36            | <b>E109P/36D</b> | E109C/36D         |
| 54            | <b>E109P/54D</b> | E109C/54D         |
| 72            | <b>E109P/72D</b> | E109C/72D         |
| 96            | <b>E109P/96D</b> | E109C/96D         |
| Accessory     |                  |                   |
| item N°       | description      |                   |
| <b>E109M</b>  | terminal block   |                   |

### MULTIBOARD WALL MOUNTING RESIN PLASTIC DISTRIBUTION BOARD - IP40

ตู้รวมไฟแบบพลาสติกเรซิน



| N° of modules         | 8               | 12               | 24               | 36                | 54               | 72               |
|-----------------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Dimension (H x L x P) | 233x276x120     | 254x321x120      | 411x321x120      | 460x425x117       | 610x425x117      | 760x425x117      |
| Item code             | <b>F105P/8D</b> | <b>F105P/12D</b> | <b>F105P/24D</b> | <b>F105P/36D2</b> | <b>F105P/54D</b> | <b>F105P/72D</b> |

| Item code     | Description   |
|---------------|---|
| <b>F215K</b>  | coupling kit for F105P/36D2, F105P/54D, F105P/72D placed side-by-side or underneath |
| <b>7039</b>   | depth adapter for Btdin side-by-side with Megatiker                                 |
| <b>F215ST</b> | fixing bracket for Multiboard 36-54-72 modules                                      |
| <b>F107C1</b> | key-block for Multiboard 4÷8 modules  |
| <b>F107C2</b> | key-block for Multiboard 12÷72 modules  |

| Item code       | Description                                    |
|-----------------|--|
| <b>F215B/12</b> | support for FMM8 (Multiboard 12-24-36 modules) |
| <b>F215B/18</b> | support for FMM8 (Multiboard 18 modules)       |
| <b>FMM8N</b>    | neutral terminal block 8 contacts              |
| <b>FMM8T</b>    | ground terminal block 8 contacts               |
| <b>FMM22N</b>   | neutral terminal block 21+1 contacts           |
| <b>FMM22T</b>   | ground terminal block 21+1 contacts            |

# Time switch - DIN type

## อุปกรณ์ตั้งเวลาเปิด-ปิดแบบเกาะราง



E66G/Q



E66G/4Q



F66.../1



F66.../3

### ANALOGUE TIME SWITCHES

อุปกรณ์ตั้งเวลาเปิด-ปิด แบบอนาล็อก

| Item code       | No. of modules | Description   |
|-----------------|----------------|---|
| <b>E66G/Q</b>   | Non-modular    | daily without running reserve (1 on/off contact) 16A 250V   |
| <b>E66GR/Q</b>  | Non-modular    | daily with 100h running reserve (1 on/off contact) 10A 250V |
| <b>E66SR/Q</b>  | Non-modular    | weekly with 100 h running reserve 10A 250V                  |
| <b>E66G/4Q</b>  | Non-modular    | daily without running reserve (4 contacts) 20A 250V         |
| <b>E66GR/4Q</b> | Non-modular    | daily with 500 h running reserve (4 contacts) 20A 250V      |
| <b>F66GR/1</b>  | 1              | daily with running reserve (1NO) 230V/16A                   |
| <b>F66GR/3</b>  | 3              | daily with running reserve (1NO/NC) 230V/16A                |
| <b>F66SR/3</b>  | 3              | daily/weekly with running reserve (1NO/NC) 230V/16A         |