

# INGENIO COMPACT

Uninterruptible Power Supply

3상 10 ~ 20 kVA



## 적용분야

- 네트워크와 서버
- 중소규모 데이터 센터
- 통신

## 특징

- 온라인 더블 컨버전
- 무변압기
- Full IGBT 기술
- 병렬 증복 구성
- 내장배터리

**BORRI**

# INGENIO COMPACT

Uninterruptible Power Supply

3상 10 ~ 20 kVA

**BORRI**



## 특장점

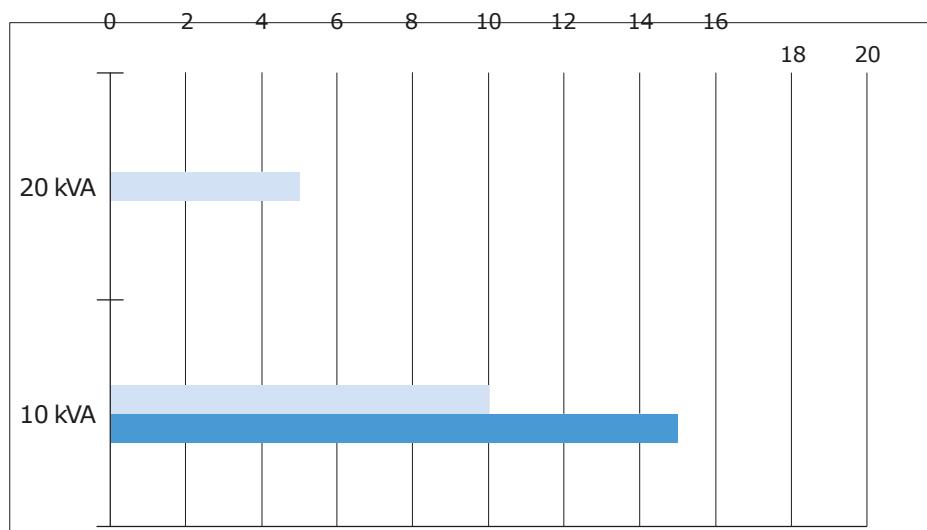
- 전체부하보호를 위한 온라인 더블 컨버전 모드입니다.
- 낮은 운전 비용 및 환경 영향에 대한 ECO모드기능입니다
- 최대 정격 출력전원으로 최적의 UPS 크기 및 활용도를 보장합니다.
- 경량 소형 레이아웃을 위한 무변압기 설계입니다.
- 0.99 입력 PF 및 THDi <3 % 보장하는 풀 IGBT 기술 및 전자식 역률 보정 (PFC)기능은 상위 공급원과 호환성을 극대화합니다.
- 폭넓은 입력 전압 범위는 배터리 수명을 연장합니다.
- 낮은 TCO 콤팩트 솔루션을 위한 내외부 배터리를 가지고 있는 폭넓은 환경 구성입니다.
- 최대 6 개의 장치가 병렬로 중복되어 시스템 이중화를 증가시킵니다.
- 혁신적인 디자인으로 신속하게 설치 할 수 있습니다.
- 용이한 배터리 사용을 위한 이동식 트레이 디자인입니다.
- 전체 장비 작동에 대해 원격으로 모니터링하기 위한 포괄적인 통신 옵션 세트입니다.
- 최고의 품질 보증을 위한 국제 제품 표준을 완벽히 준수합니다.

## 주요옵션

- 절연변압기.
- 전압 조정용 변압기/자동 변압기.
- 배터리 전압 온도 보상.
- 외부 유지 보수 바이 패스 벽 장착형 박스.
- 장시간 백업을 위한 외부 배터리 캐비닛.
- 병렬 킷.
- 일반 배터리.



## 내장배터리의 다양한 형태의 백업시간



## INGENIO COMPACT 기술 데이터

|                            |  |                              |
|----------------------------|--|------------------------------|
| 정격 (kVA)                   | 10   | 20                           |
| 정격 출력 (kW)                 | 10   | 20                           |
| UPS 규격 WxDxH (mm)          | 440x800x800  |                              |
| UPS 무게 (kg)                | 75   |                              |
| UPS 내장된 배터리 포함 무게 (kg)     | 150  |                              |
| 외부 배터리 모듈<br>치수 WxDxH (mm) | 500x650x1200   |                              |
| 배터리 구성                     | 내장(표준): 180 셀; 외장: 156/240 셀   | 내장(표준): 216 셀; 외장: 192/240 셀 |
| <b>입력</b>                  |  |                              |
| 연결 방식                      | 고정배선 4w  |                              |
| 공칭 전압                      | 400 Vac 3상+중성  |                              |
| 전압 허용 공차                   | -20%, +15% (정류기); ±10% (바이пас스)  |                              |
| 주파수 및 범위                   | 50/60 Hz, 40 ~ 70 Hz   |                              |
| 역률                         | 0.99   |                              |
| 전류 왜곡 (THD)                | <3%  |                              |
| <b>출력</b>                  |  |                              |
| 연결 방식                      | 고정배선 4w  |                              |
| 공칭 전압                      | 380/400/415 Vac 3상+중성  |                              |
| 주파수                        | 50/60 Hz   |                              |
| 역률                         | 1  |                              |
| 과부하 내량                     | 110% 60 분, 125% 10분, 150% 1분   |                              |
| 효율 (AC/AC)*                | 최대 98%   |                              |
| <b>연결성 및 기능확장</b>          |  |                              |
| 전면패널                       | 터치스크린 디스플레이  |                              |
| 원격 통신                      | 포함: serial RS232; 역류방지 모니터링 접점, 원격 비상 전원차단,<br>옵션: SNMP 어댑터에 대한 2개 슬롯, ModBus-RTU, 접점 릴레이 카드                     |                              |
| 옵션 기능확장                    | 절연변압기; 전압 조정용 변압기/자동 변압기;<br>외부 유지보수 바이пас스; 고객 맞춤형 배터리 캐비넷; 벽면부착 배터리 퓨즈 스위치 박스; 배터리 열 탐침; 병렬 킷;<br>기타 요청에 의한 옵션 |                              |
| <b>시스템</b>                 |  |                              |
| 보호등급                       | IP 20  |                              |
| 색상                         | RAL 9005   |                              |
| 설치 레이아웃                    | 30 cm 벽 간격   |                              |
| 접근성                        | 위치설정; 하단 케이블 인입  |                              |

\*IEC/EN 62040-3 표준에 의거

**기타 특징****환경**

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| UPS 운전 온도 범위      | 0°C ~ +40°C                          |
| UPS 보존 온도 범위      | -10°C ~ +70°C                        |
| 고도(AMSL: 해면 고도)   | 전력감소없이 <1000m 100m당 0.5%의 전력감소 1000m |
| 1m 기준 가정 소음 (dBA) | <52                                  |

**표준 및 인증**

|                  |  |
|------------------|--|
| 품질보증, 환경, 보건, 안전 | ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007 |
| 안전               | IEC/EN 62040-1                                     |
| EMC              | IEC/EN 62040-2                                     |
| 환경 측면            | IEC/EN 62040-4                                     |
| 테스트 및 성능         | IEC/EN 62040-3                                     |
| 보호등급             | IEC 60529  |
| 마크표시             | CE   |

## INGENIO COMPACT 시리즈 옵션

| 설명   | 사용 시점  |
|--|--|
|  <p>병렬 킷</p>               | 부하 공유를 위해 유닛을 병렬화 해야 할 때   |
|  <p>역류방지 접촉기</p>           | 스태틱 바이пас 장애 시 역류 에너지에 대해 완전히 보호하기 위해  |
|  <p>확장된 캐비닛의 입력 절연 변압기</p> | UPS를 부하에서 갈바닉 절연하거나 시스템의 접지 배열을 변경하기 위해  |
|  <p>내부배터리 온도 탐침</p>      | 장비에 내장 배터리가 있을 때 온도에 따른 충전전압 보상할 때   |
| <p>무전압 접점 릴레이 카드</p>   | 무 전압 SPDT 접점을 통해 UPS 상태를 PLC, SCADA 또는 AS400으로 전송 보낼 때   |
| <p>RS485 ModBus-RTU 포트</p>   | RS485 연결 및 ModBus-RTU 프로토콜을 통해 UPS 상태를 BMS에 전송해야 할 시 / 원격 모니터링 및 원격서비스 용   |
| <p>웹/SNMP 어댑터</p>  | 이더넷 연결 및 SNMP 또는 ModBus over IP 프로토콜 기능을 통해 UPS 상태를 BMS에 전송해야 할 시 / 워크스테이션에서 인터넷 브라우저로 UPS 상태를 모니터링 해야 할 시 / 휴대용 장치로 UPS가 전송하는 SMS나 이메일 경고를 수신해야 할 시 |
| <p>원격 비상전원차단(EPO)에 대한 입력단자 블럭 포함</p>   | 원격 제어버튼이 비상전원차단(EPO)장치에 명령 내릴 때  |