

DOBLE PROTECTION TESTING

F6053

PTP Subscriber



MAINTAIN NETWORK TIME SYNCHRONIZATION WHEN USING YOUR DOBLE POWER SYSTEM SIMULATORS



F6053은 Doble F6150E/SV, F6300E 및 F6350E 및 이전 F6150 제품에 대한 PTP 사용 장치입니다.

PTP 신호는 F6053에 대한 이더넷 연결을 통해 입력되고 PPS 신호는 F6 장비에 대한 직렬 연결을 통해 장치에서 나오고 동기화가 자동으로 시작됩니다. 동기화 중에는 LED 상태 표시기가 녹색으로 깜박이고 동기화가 완료되면 녹색으로 계속 표시됩니다.

F6150SV와 함께 F6053을 사용하여 디지털 테스트 작업 중에 GMC(Grand Master Clock)시간을 참고 할 수 있습니다.

F6053/F6150SV 조합은 P2P IEC61850 GOOSE 메시지 및 샘플링 값데이터 스트림에 필요한 IED와의 정확한 시간을 유지시킵니다.

F6053은 정확한 시간을 도출하기 위해 IEEE 1588 프로토콜을 사용합니다. 대부분의 경우 F6053이 사용하는 신호는 마스터 시간의 ± 100 ns 이내에 있어야 됩니다. F6053은 마스터 시간의 정확성과 F6053이 연결된 네트워크 내 모든 스위치의 IEEE 1588 준수여부에 따라 달라집니다.

FEATURES

- IEEE 1588, IEC / IEEE 61850-9-3 준수
- PTP 신호를 F6 장비에서 사용되는 PPS 형식으로 변환 가능
- 설정, 제어, 진단을 위한 컴퓨터 연결 가능
- 펌웨어, 장치 및 GMC 세부정보를 확인할 수 있는 웹 앱

BENEFITS

- DOBLE F6 전력시스템 시뮬레이터 중 IEC61869-9를 준수하는 TEST 작동 가능
- DOBLE F6 장비를 GMC 시간에 동기화 가능
- IEC 61850 네트워크 상호 운용성 준수
- 컴팩트한 크기, 가벼운 무게, 간단한 연결 및 작동

www.doble.com

DOBLE F6053 TECHNICAL SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS	
LED Indicator	Power PTP synchronization status
Connections	Universal power supply 240/120 V AC (12 V DC adapter) 15-pin (RS-422) serial data port (GPS out) Ethernet port for PTP input from GMC Ethernet port for web app USB port for computer connection
Web App	Firmware updates Parameter configurations IP address and netmask configurations Visibility of subscribed GMC
Temperature	Operating: 0°C to 50°C Storage: -20°C to 80°C
Accuracy	±100 ns @ normal operating range ±500 ns @ high-traffic conditions
Dimensions	Length: 160 mm (173 mm with end caps) Width: 108 mm (114 mm with end caps) Height: 45 mm (51 mm with end caps) Weight: 0.45 kg (16 ounces)
Compliance	IEEE C37.238 Power Profile IEC/IEEE 61850-9-3 Power Utility Profile IEC 61869-9 ROHS FCC Class A CE
Includes	F6053 unit Power supply 6' DB 15-pin M-F serial cable 10' Ethernet cable 6' USB cable Nylon bag (12"x7") F6053 User Manual (online)



Specifications are subject to change without notice.
Doble is ISO certified.
Doble is an ESCO Technologies Company.
PUBLISHED: OCTOBER 2019



Doble Engineering Company
Worldwide Headquarters
85 Walnut Street, Watertown, MA 02472 USA
tel +1 617 926 4900 | fax +1 617 926 0528
www.doble.com