

Energy Explorer

그래픽 전력&고조파분석기

ENERGY EXPLORER는 플랜트엔지니어와 에너지 전문가의 전기적인 사용을 위하여 설계되었다.

ENERGY EXPLORER는 빠르고 계산적인 측정을 위하여 모든 표준 파라미터 숫자와 전기적 부하에 따른 전력소모, 전압,전류,주파수,전력,역율,CosPhi,에너지등을 제공한다.

부하의 소비전력은 사용자가 설정한 알람 및 전력분석표(세금표) 사용해 평균값과 최대수요기능의 완벽한 구성을 사용해 제어값 이하로 가깝게 유지할 수 있다.

설정시간 프레임중 파라미터가 어떻게 변하는지에 관해 즉시 이해할 수 있는, 측정에 근거한 실시간 트랜드 그래픽이 제공된다.

[주요기능]

*** RMS 측정 :** 3상 TRMS측정, 모든 전기적 파라미터의 수치화, 부하공급전력 및 전력소모, 전압,전류,전력,에너지,주파수,역율,CosPhi,Crust Factor,THD-V,THD-I,etc... RMS 측정은 순간값을 표시할 수 있으며, 최소/최대 또는 평균값과 시간에 따른 적분을 구성할 수 있다.



*** Harmonics 측정 :** IEC61000-4-7 규정에 의거해 전압 및 전류를 31차수까지 측정한다. 고조파는 바그래프 및 수치로 표시된다. 각각의 고조파는 절대값과 기본값에 대한 퍼센트를 표시하고, 전압과 전류고조파 사이의 변위각을 포함한다.

*** Tarif-Band 관리 :** 4개의 Tarif-Band를 구성을 허용하며, KWh,KVar 계산 비용과 PF 교정을 위한 무효전력이 필요하다.

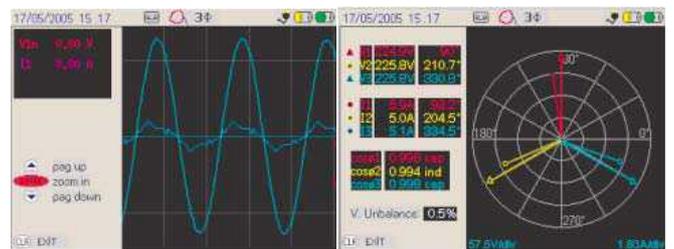


*** Inrush/Start-Up 전류 캡처 :** IEC61000-4-30 규정에 의거한 캡처 및 순간적인 전류 이벤트(Transient Current Event)와 프리트리깅(Pre-triggering)을 표시한다. 이 기능은 기동모터/부하, 축전기(Capacitor) 연결등에 대하여 빠르고 신뢰할 수 있는 분석을 제공한다.



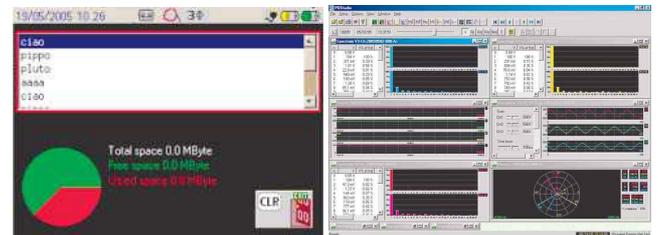
ENERGY EXPLORER는 State of Art 기능의 보유로 위험 및 숨겨진 현상, 즉, 고조파, 순간정전, 불평형 전압을 제공한다. 이러한 현상에 대한 분석은 복잡한 전기적 시스템의 증가로 고장시간 및 기능불량률을 최소한으로 줄이도록 도와줄 수 있는 오늘날 없어서는 안될 문제해결의 도구이다.

*** SCOPE 측정 :** 전압 및 전류파형에 대하여 실시간 표시 및 그들에 대한 순간값 및 위상차(Phase angle) 표시한다.

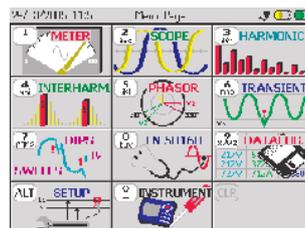


*** Phase Vector 표시 :** 위상각 표시는 시스템의 불평형에 대한 3상의 전압,전류 및 위상차에 대하여 명확하고 즉각적인 묘사를 한다.

*** 데이터로깅 :** 매우강력하고 유연한 플렉시블 메모리 시스템으로 착탈식과 변경가능한 표준형 컴팩트플래쉬 메모리카드를 적용, 측정데이터의 저장에 완벽함을 제공한다.



*** 그래픽표시 :** 쉽고 빠른 측정과 모든 파라미터의 운영과 관련하여 접근이 용이한 그래픽 메뉴를 적용 하였다.



[주요특징]

* **전압 및 전류측정** : Energy Explorer Kit 는 5A~1000A 를 측정할 수 있는 41cm 길이의 3개의 플렉시블 클램프 를 포함한다. Energy Explorer 편리하게 설계된 특별한 입력회로는 플렉시블 클램프위해 일반적인 외부의 증폭기/적분기를 필요로 하지 않는다.

Energy Explorer Kit 는 전압측정을 위하여 6개의 컬러코드 측정케이블과 악어클립을 갖추고 있다.

* **메모리** : Energy Explorer는 용량이 큰 512Mb 컴팩트 플래시메모리 카드로 Energy Explorer 즉시 측정할 수 있도록 한다.

[주요기술사양]

* 계기 / 크기 :

Self-Extinguishing ABS 케이스및 고무로 코팅된 숫자 키보드및 손잡이

크기(mm) : 290(W) x 210(H) x 55(D)

* 표시창 :

320 x 240 픽셀,컬러, 그래픽 LCD스크린(115.2 x 89.3mm)

* 전원 :

메인 : 데스크탑 전원

배터리 : 2개의 독립된 배터리 구성, 10xAA NiMH 2300mAh 충전용 배터리

* 전압입력 :

3 Voltage 입력 : 500/1000V Double scale

정확도 : $\pm 0.2\%$ of reading, $\pm 0.05\%$ F.S

전압입력비 : 600V / CAT III

[표준 적용규정]

ENERGY EZPLORER conforms to Directive 73/23/CEE (LVD) and 2004/108/CE(EMC). 2002/95CE(RoHS), 2002/96/CE(RAEE) and latter change 2003/108/CE. It has been designed with reference to EN 61010-1, EN 61326 included append.

* **PC 소프트웨어** : PE Studio는 강력하고 사용하기 쉬운 PC 소프트웨어로 Energy Explorer 의 모든 데이터 저장과 완벽한 분석을 위하여 특별한 디자인이 되어있다.

* **전원** : Energy Explorer Kit 는 데스크탑 전원(계기 및 충전배터리 공급을 위함)과 10개의 NiMH 충전지로 운영된다.(AA Type, 2300mAh)

* **이동및 보호** : Energy Explorer Kit는 매우 안정적인 보호와 편리한 이동성을 모두 책임지기 위하여 특별한 설계가 되어있다. Energy Explorer는 충격 및 방수를 위하여 IP67등급의 플라스틱케이스로 부식성에 저항을 가지고 있으며, 항공이동에 적합하다.

* 전류입력 :

3 Current 입력 : 1000Arms 플렉시블 클램프 또는 전류클램프(1000A/1Vac or 3000A/1Vac)

정확도 : $\pm 0.2\%$ of reading, $\pm 0.05\%$ F.S(\pm clamp error)

전류클램프를 위한 1Auxiliary/Neutral 입력채널 및 0-1V :

* 기본주파수범위 :

40~80Hz, Harmonics/Interharmonics 31차수.

* 내부소프트웨어 :

LINUX 동작시스템

사용자인터넷을 통한 소프트웨어 업데이트 및 업그레이드.

* 메모리 :

512Mb 컴팩트플래시 메모리(메모리확장 옵션지원)

* 언어 :

영어,이탈리아,프랑스,스페인,독일

A1/A2/A3,EN61000-6-2,EN61000-6-3,EN61000-3-2, EN61000-3-3,EN61000-3-3/A1,EN61000-4-2,EN61000-4-3,EN61000-4-4,EN61000-4-5,EN61000-4-5/A1,EN61000-4-6,EN61000-4-6/A1,EN61000-4-8,EN61000-4-8-A1,EN61000-4-11,EN610004-11-A1.