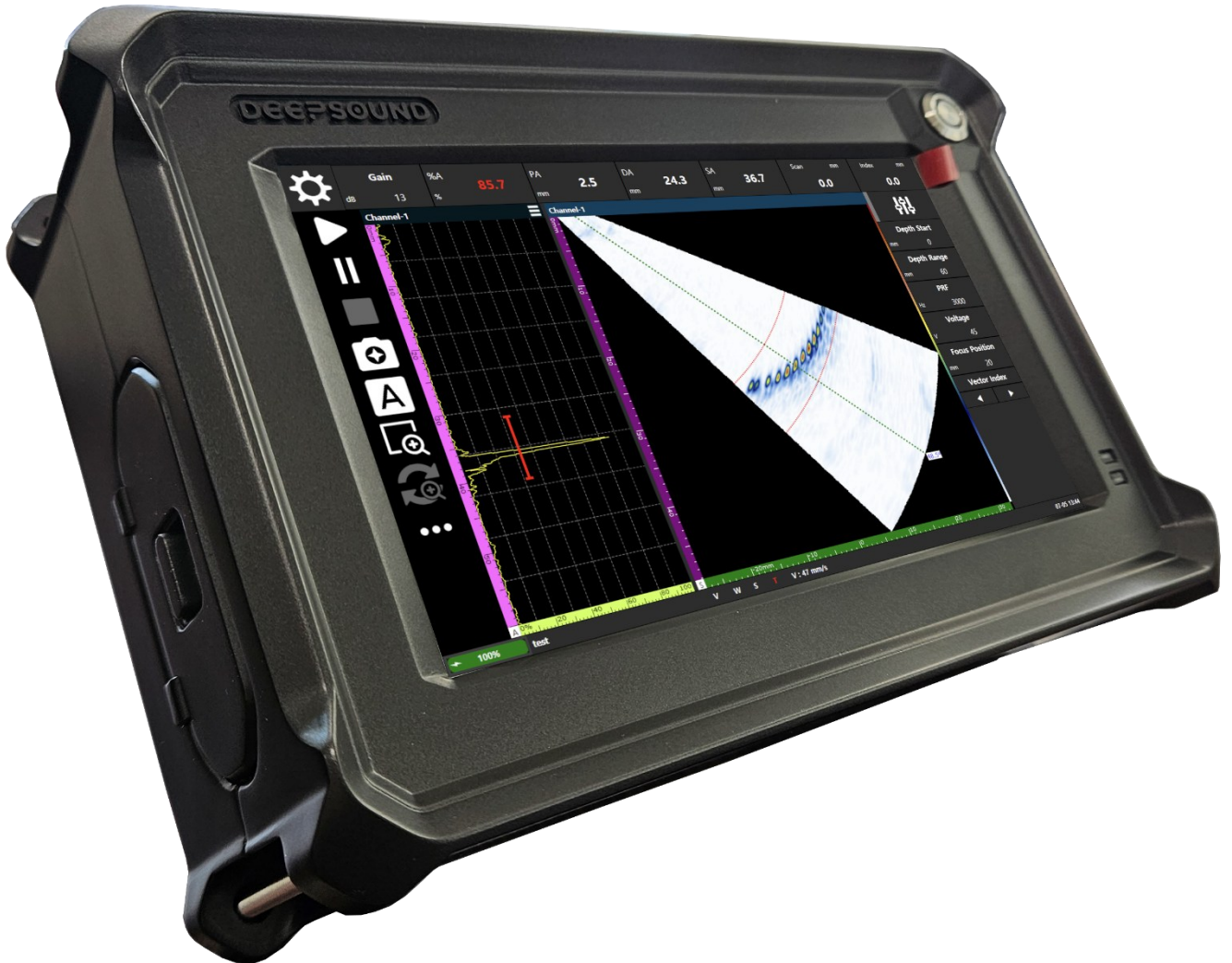




Go Beyond The Limits

High-End PAUT Performance in a Lightweight Design

DEEPSOUND B3 LCD 7" Display Portable PAUT



Product Description



Good cost-effective price

7" Screen and Below 1.5kg



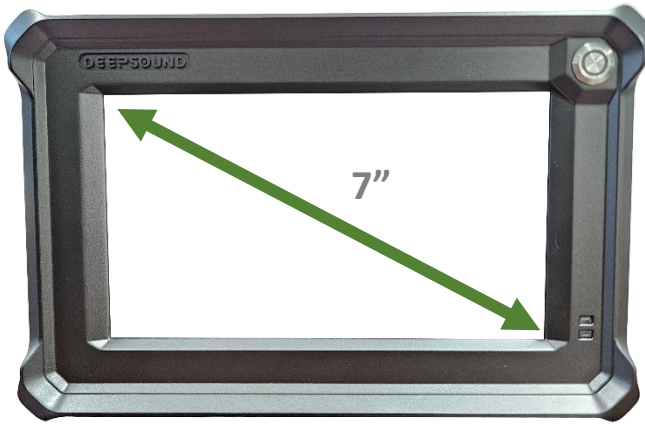
DEEPSOUND B3

DEEPSOUND B3는 휴대용 NDT 장비의 장점인 탁월한 휴대성, 편의성, 그리고 비용 효율성을 모두 갖춘 장비입니다.

배터리 장착 상태에서도 1kg 이하의 초경량 설계로 복잡한 현장 환경에서도 뛰어난 이동성을 제공합니다.

또한, 상위 모델인 P5와 동일한 소프트웨어를 적용하여 빔 포커싱 등 핵심 성능을 타협 없이 구현하면서도 뛰어난 가격 경쟁력을 제공합니다.

External Design



Front



Rear



RIGHT PORTS



TOP PORTS

B3 장비의 프로그램은 무상으로 제공됩니다.

Probe Port는 MiniDLP IPEX 160핀 구조로 구성되어 있으며, 2개의 UT 포트를 지원합니다.

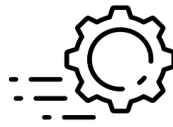
또한, 7인치 디스플레이와 정전식 터치스크린을 탑재하였습니다.

외부 포트 구성은 전원, USB, Encoder 포트를 포함하며, 거치대가 설계되어 있습니다.

Operation Speed



RESPONSIVE



POWERFUL
PROCESSING



FAST DATA
COLLECTION

Instantaneous Operation Speed

B3는 초고속 데이터 처리 성능을 통해 검사 시간을 획기적으로 단축합니다.

DSVision은 Depth Control, PRF 조정, Focal Law 설정 등 정밀한 제어 기능을 제공하며, 최적화된 하드웨어와 결합되어 빠르고 안정적인 운용 환경을 구현합니다.

기본 30kHz PRF 지원으로 고속 스캔 환경에서도 우수한 데이터 수집 성능을 유지합니다. Encoder 연동 시, 데이터 취득 속도의 차이를 현장에서 직접 체감할 수 있습니다.

Features

Incredible Portability



A Lightweight and Compact Product

DEEPSOUND B3는 7인치 디스플레이를 탑재하면서도 동급 휴대용 NDT 장비 대비 가장 콤팩트한 설계를 구현했습니다.

무게는 1kg 이하로, 다양한 작업 환경에서 한 손으로도 편리하게 운용할 수 있습니다.



Quick-Change



Increased Capacity

Portable, Quick-Change Batteries

DEEPSOUND B3는 기본적으로 1개의 스마트 배터리를 제공합니다.

배터리는 신속한 탈·부착이 가능하여 현장에서 연속적인 작업을 지원합니다.

대용량 배터리 팩 적용을 통해 장비 운용 시간을 더욱 확장할 수 있습니다.

Axial Resolution



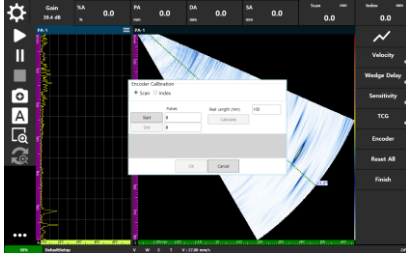
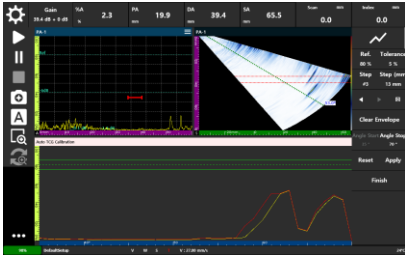
Difference in Beam Focusing

DEEPSOUND B3는 정밀한 빔 포커싱 기술을 통해 일반 NDT 장비와 차별화된 해상도를 구현합니다.

DSVision이 생성하는 고해상도 이미지는 미세한 결함 그룹까지도 명확하게 식별할 수 있도록 지원합니다.

Sectorial 및 Linear 스캔 모드를 자유롭게 활용할 수 있어, 다양한 검사 조건에서도 높은 신뢰성과 정밀도를 제공합니다.

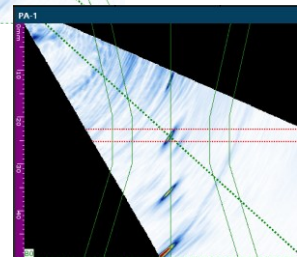
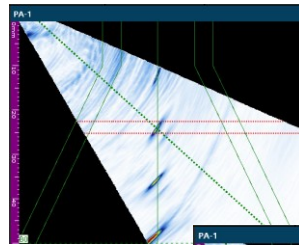
Additional Features



Calibration Tool

DEEPSOUND B3는 정밀하고 신뢰성 높은 검사 결과를 위해 다양한 교정 기능을 기본 제공합니다.

Velocity, Wedge Delay, Sensitivity, TCG 및 Encoder 교정을 포함한 통합 교정 시스템을 통해 다양한 검사 환경에서도 안정적인 측정 정확도를 유지합니다.



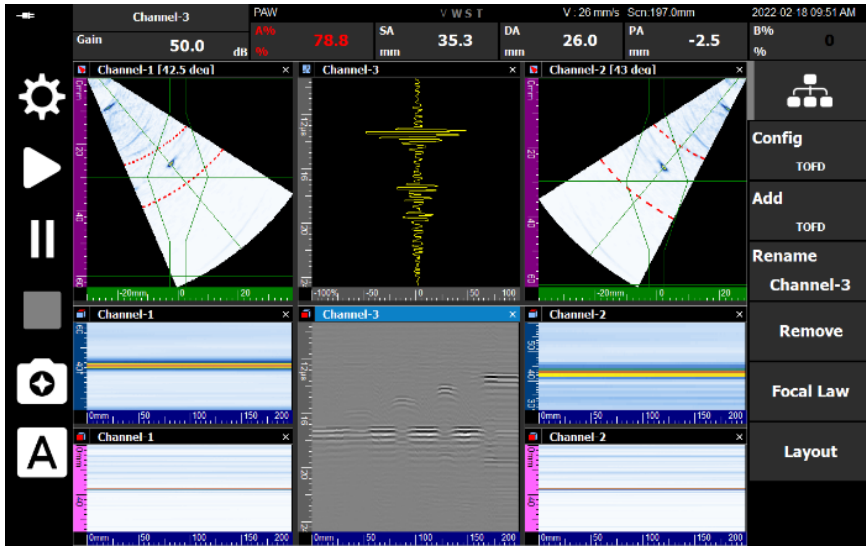
Weld Drawing

B3는 소프트웨어 내에서 용접 형상을 직접 설계 및 구성할 수 있는 직관적인 Weld Visualization 기능을 제공합니다.

V, Reverse V, Double V 등 다양한 표준 용접 형상을 손쉽게 적용할 수 있으며, 실제 용접 구조를 정확하게 구현할 수 있습니다.

또한 HAZ(Heat Affected Zone) 폭 시각화 기능을 통해 용접부 주변 열영향 영역을 명확하게 정의하고 분석할 수 있습니다.

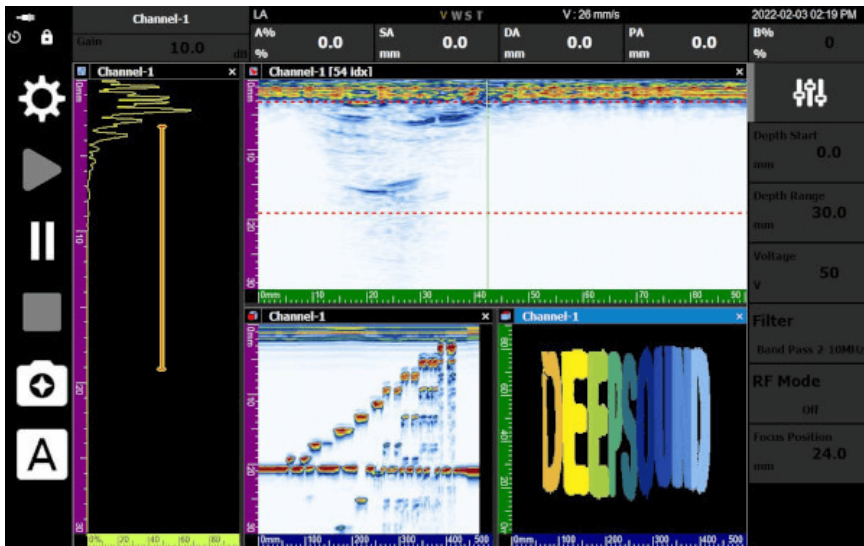
Additional Features



Utilizing Channel Groups

DSVision은 검사 목적에 맞게 Channel Group을 자유롭게 구성할 수 있는 유연한 구조를 제공합니다.

TOFD 기능을 기본 지원하여, PAUT + TOFD 복합 구성과 같은 다양한 검사 환경을 효과적으로 구현할 수 있습니다.



Thickness Measurement

DSVision은 부식으로 인한 두께 변화를 정밀하게 감지합니다.

색상 기반 시각화 기능을 통해 두께 편차를 직관적으로 확인할 수 있으며, 취득된 데이터는 DEEPSOUND 전용 분석 소프트웨어 DSViewer에서 심층 분석이 가능합니다.

Specifications

General

Dimensions(W x H x D)	215 x 140 x 72mm(With Case)
Weight (With Battery x 1)	1.4kg
Power Supply	12V, 5A
Batteries	Li-ion, 7.2V/9900mAh/71.28Wh x 1ea
Operation time	Up to 4 hours
Display	7" Wide Monitor [1024 x 600]
Storage	16GB

Connectivity

USB Port	USB 3.0 x1
Probe Port	Minidock 160p Connector x1
UT Port	Lemo 00 UT Connector x2
Encoder Port	2-axis Encoder input
HDMI Port	Type D Micro

ENVIRONMENTAL

Operating temperature	0 – 60°C
Storage Temperature Range	-20 – 80°C

PA/UT Configuration

Effective Digitizing	100MHz
Max PRF	30kHz
Refresh Rate	30Hz
A-scan Height	300%

PHASED-ARRAY

PAUT Channel Configurations	16:64PR
Scan type	Linear, Sectorial, Conventional, TOFD
Focal Law	Unlimited
Channel Group	Up to 4
Focusing mode	True-depth, Sound path

Data Specifications

Maximum Number of A-scan Data Point	Up to 16384
Rectification	RF, Full wave
Filtering	Selection of low-pass, Band-pass, High-pass
Video Filtering	Smoothing
Image export	Yes

Acoustic Specifications

Pulser	Voltage	25V ~ 160V (5V Step)
	Pulse Shape	Bipolar Pulse
	Pulse Width	50nsec ~ 2,000nsec
Receiver	Gain Range	0dB ~ 90dB
	Band Width	0.5 ~ 20MHz
	Sample Resolution	16bit
	Dynamic Sample Focusing	Yes

FAQ

Do you have a Corrosion Mapping function?	Based on the defect signal in the gate range, the thickness difference is expressed on the C-scan screen.
What display layouts are supported?	A,S,C,D Scan Display Support
Do you have TFM/FMC function?	We have the TFM/FMC function, but we are selling it separately. However, only the P5 equipment is supported.
What is the purchase price of the TFM/FMC function?	Please inquire by e-mail.
Is there a multi-channel function?	It is provided by default.
Is there a TOFD function?	It is provided by default.
Can I configure PA, TOFD using multi-channel function?	Yes. Users can configure various channels.
Accessories (Probe / Wedge, etc.) How do I make a purchase request?	Please inquire by e-mail.
Is there a calibration function?	Yes, it consists of Velocity, Wedge delay, Sensitivity, TCG, and Encoder.
How do I update the program?	We plan to upload each program to the download list on our website.
Do you have a YouTube channel?	The channel name is DSPAUT. We will continue to upload videos about manuals and techniques in the future.



SEONGSANLAB Co.,Ltd

NDT Ultrasound Equipment Development

Acehightechcity 13f 1318, 52 Gongdan-ro 140 beon-gil,

Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15847. Rep.Korea

Tel. 02-2039-5725 Fax. 02-2039-5726

E-mail. admin@dspaut.com

Home page : www.dspaut.com

YouTube : [DSPAUT - YouTube](https://www.youtube.com/DSPAUT)