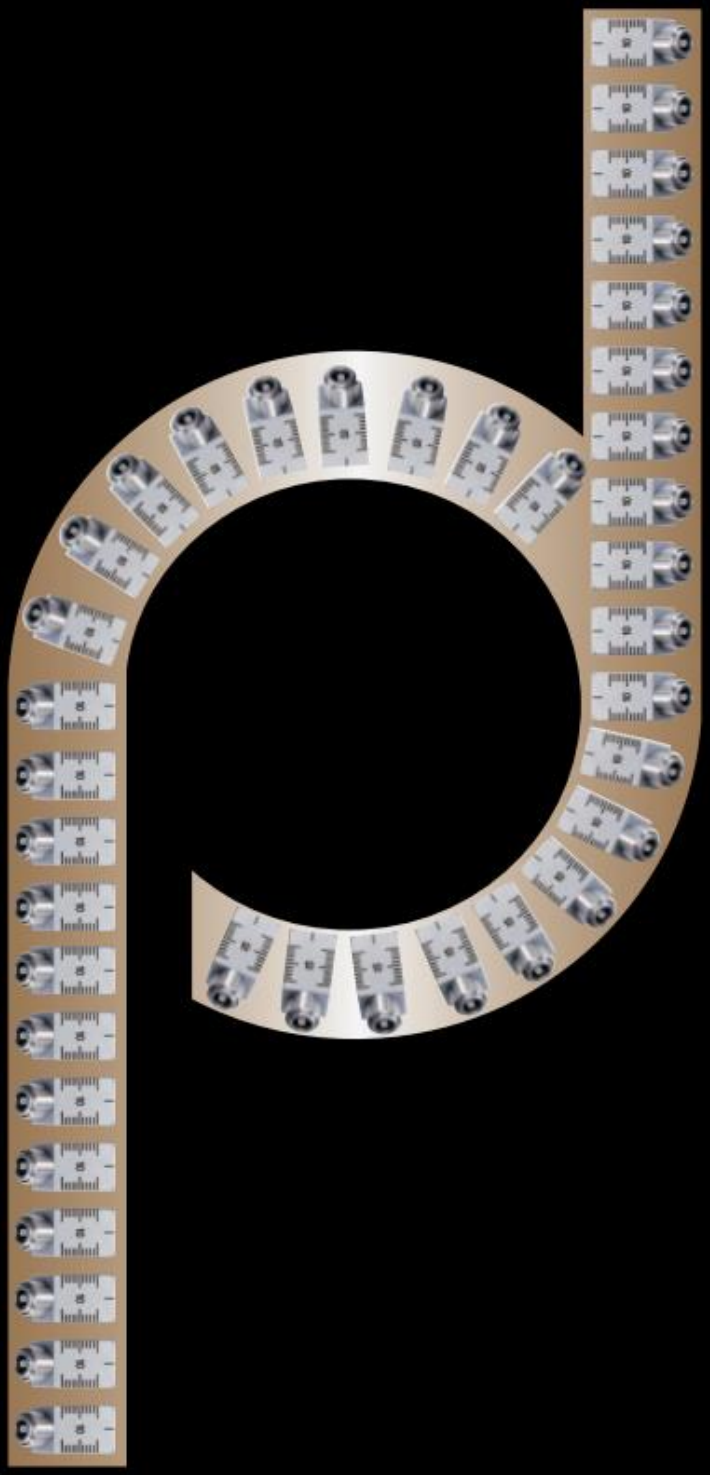
PROBE Ver.12



첨단기술로 미래를 선도하는

JAPAN PROBE 주식회사

index

종합해설

【종합해설】 ····· 2

표준프로브

【표준프로브】 ····· 3
표준형

【사각프로브】 ····· 4
표면 SH 파 프로브
근입깊이측정용 프로브
사각 SH 파 프로브
표면파 프로브

【사각프로브】 ····· 5
종파사각프로브
알루미늄탐상용 사각프로브
철근가스압접부용 프로브
철근기계식이음매용 프로브
철근콘크리트 이형봉강용접부용 프로브

【2 진동자 사각프로브】 ····· 6
2 진동자 횡파사각프로브
2 진동자 종파사각프로브
크리핑 프로브

【수직프로브】 ····· 7
원형
각형
수침프로브

【수직프로브】 ····· 8
2 진동자 수직프로브
지연재부속 수직프로브
횡파수직프로브

【광대역프로브】 ····· 9
수직프로브 / 저주파프로브
수침프로브
사각프로브

【컴포지트프로브】 ····· 10
수침프로브
사각프로브
종파사각프로브
2 진동자 사각프로브
2 진동자 종파사각프로브

【집속프로브】 ····· 11
점집속 사각프로브
점집속 종파사각프로브
광대역점집속 사각프로브

【집속프로브】 ····· 12
점집속 수직프로브
점집속 수침프로브
광대역점집속 수침프로브

【집속범위 산출값 일람표】 ····· 13

【점집속프로브 성능측정선도】 ····· 14

특수프로브

【AIR PROBE】 ····· 15
비접촉/공중전파초음파검사 NAUT

【AIR PROBE】 ····· 16
Flat Type (고감도)
Line Focus Type (고감도)
Point Focus Type (고감도)

【SOFT PROBE (유탐)】 ····· 17
Flat Type / Case Type / Pencil Type
1 진동자수직
2 진동자수직

【SOFT PROBE (유탐)】 ····· 18
Cartridge Type
1 진동자수직
2 진동자수직

【고온용프로브】 ····· 19
고온용 수직프로브
고온용 2 진동자 수직프로브
고온용 사각프로브

【자석부착형 프로브/삽입형 프로브】 ····· 20
자석부착형 프로브
삽입형 프로브

【펜슬형 프로브/고주파 프로브】 ····· 21
펜슬형 프로브
고주파 프로브

【소형 프로브/슬림형 프로브】 ····· 22
소형 프로브
슬림형 프로브

【타이어 프로브】 ····· 23
1 진동자 고정형
2 진동자 고정형

【Jig/Wedge/접촉매질】 ····· 24
Jig
Wedge
접촉매질

【초음파 Array Probe】 ····· 25
Array Probe 주변상품

【Flexible Array Probe(곡탐)/(문어탐)】 ····· 26
Flexible Array Probe (곡탐)
Flexible Matrix Array Probe (문어탐)

초음파 Pulser & Receiver

【초음파 Pulser & Receiver】 ····· 27

검사장치

【비접촉/공중전파 초음파검사장치】 ····· 28
비접촉/공중전파 초음파검사장치 NAUT21 시리즈

프로브용 케이블

【프로브용 케이블】 ····· 29

변환커넥터

【변환커넥터】 ····· 30

■ 해 설

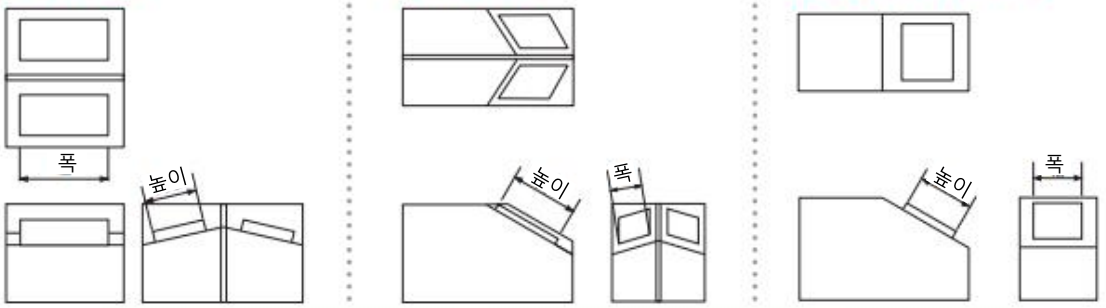
프로브 : 초음파송신 및 수신을 위하여, 1 개 또는 그 이상의 진동자를 배열한 전기-음향변환기
JIS Z 2350 에 기재된 프로브 표시기호는, 다음과 같습니다.

프로브 표시기호 (JIS Z 2350)

표시순서	내 용	종류 기호
1	주파수대역폭	광대역은 B, 협대역은 N (※1)을 첨가
2	주파수	공칭주파수를 MHz 단위로 표시
3	진동자재료	수정 : Q, 지르콘 티탄산납계통 자기 : Z, Z 이외의 압전자기 : C, 폴리머계통 : P 컴포지트 : K, 기타등등 : E, 재료를 특정하지 않을 경우 : M
4	진동자치수	원형 : 직경(단위 mm) 2 진동자의 경우는, 각각의 진동자치수로 함(※2) 각형 : 높이 × 폭 (단위 mm) (※3)
5	파형모드	종파 : L (※4), 횡파 : S (※5), SH 파 : H, 표면파 : R
6	형식	수직 : N 사각(斜角) : A 가변각 : V 수침식 : I 타이어 : W 2 진동자형 : D 를 첨부
7	굴절각	저탄소강중의 공칭굴절각으로 나타내며, 단위는 도(°)로 함 그 밖의 제료용의 경우는, 재료를 나타내는 기호등을 첨부함
8	집속깊이, 또는 교축 깊이	점집속형은 PF, 선집속형은 LF 2 진동자형과 같이 교점을 지닌 경우에는 F 를 첨부하여, 깊이를 mm 단위로 표시함

(※1) 생략가능 (※2) 2 진동자프로브의 진동자치수 (※3) 1 진동자사각(斜角)프로브의 진동자치수
(※4) 수직프로브의 경우는, 생략가능 (※5) SV 파 사각(斜角)프로브의 경우는, 생략가능

[수직프로브] [사각(斜角)프로브] [1 진동자 사각(斜角)프로브]



〈例〉

명칭	형식	접 속 기 종류	접 속 기 위치	외형치수(mm) W × L × H
AS	5Z 10×10 A45 A60 A65 A70	LEMO (소) G51	상부/배면/경사면	14×25×20

주파수 진동자재료 진동자치수 형식 굴절각

【Probe 표시법의 한 예】

2Z20N ····· ϕ20mm 지르콘 티탄산납계통 자기진동자를 이용한 2MHz 수직 Probe
5Z10/2NDF10 ····· ϕ10mm 반원 2 분할 지르콘 티탄산납계통 자기진동자를 이용한 교축깊이 10mm 의 5MHz 2 진동자 수직 Probe
5C10×10A70 ····· 높이 10mm, 폭 10mm 지르콘 티탄산납계통이외의 압전자기진동자를 이용한 굴절각 70 도의 5MHz 사각(斜角) Probe
B10K6.4 I ····· ϕ6.4mm 컴포지트진동자를 이용한 10MHz 광대역 수침식 Probe

사각프로브

■ 표준형

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
AS	5Z10×10A45	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면	14×25×20
	A60			
	A65			
	A70			

커넥터위치:사면

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
AO	2C10×10A45	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면	14×28×24
	A60			
	A65			
	A70			
	2C14×14A45			18×30×25
	A60			18×35×25
	A65			
	A70			
	2C20×20A45			24×35×25
	A60			24×45×27
	A65			
	A70			
	5C10×10A45			14×25×20
	A60			
	A65			
	A70			
	5C14×14A45			18×30×26
	A60			18×35×26
	A65			
	A70			

커넥터위치:상부

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JS	1Z20×20A45	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면	24×35×25
	A60			24×45×27
	A70			
	5C 5×10A45			14×25×20
	A60			
	※ A65			
	A70			
	5Z20×20A45			24×35×25
	A60			24×45×27
	A70			

※ 건축양(梁)단부 용접용 Probe

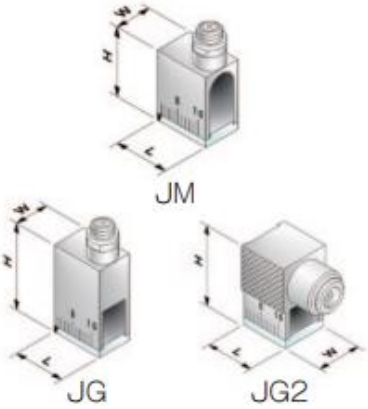
커넥터위치:뒷면

AS/AO/JS

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JM	5C 5× 5A45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	8×12×15.5
	A60			
	A70			

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JG	5C 5× 5A45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	8×12×20.5
	A60			
	A70			

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JG2	5C 5× 5A45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	11×12×20
	A60			
	A70			



주문방법	명칭	—	모델명	—	커넥터종류	—	커넥터위치
(예)	AS	—	5Z10X10A45	—	G51	—	사면

커넥터
- LEMO(소)는, LEMO 사 ERA00250
- G51 은, DDK 사 GS-BR-NI3
- C25 는, MICRODOT 사 상당 제품

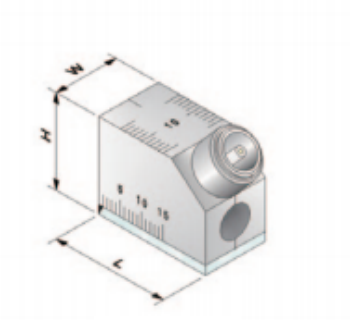
C25 외관

사각프로브

■ 표면 SH 파프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JRY	2Z 5× 5HA90	C25	상부/뒷면	8×16×15
	5Z 5× 5HA90			
	2Z10×10HA90	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면/사면	14×25×20
	5C10×10HA90			
JYS2	5Z 5× 5HA90	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면/사면	14×25×20
	5C10×10HA90			18×30×25

JYS2 는, 슈 홈이 첨가된 프로브입니다.

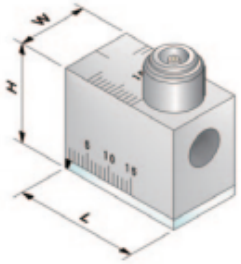


커넥터위치:사면

■근입(根入)깊이측정용 프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JRY	0.5Z20×20HA90	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면	28×30×25

탐상면 R 가공도 가능합니다.

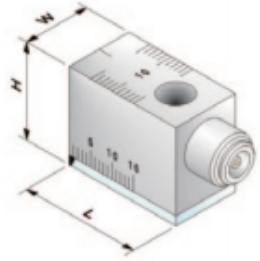


커넥터위치:상부

■ 표면 SH 파 프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JY	2Z10×10HA45	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면	14×25×20
	HA60			
	HA70			
	5Z 5× 5HA45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면/사면	14×25×20
	HA60		상부/뒷면※	8×16×15※
	HA70			
	5C10×10HA45	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면	14×25×20
	HA60			
	HA70			

※ C25 에 한함
SH 파 프로브는, 전용 접촉매질을 사용해 주시기 바랍니다.



커넥터위치:뒷면

JRY／JYS2(슈 홈 첨가)
JY／JR

■ 표면파 프로브

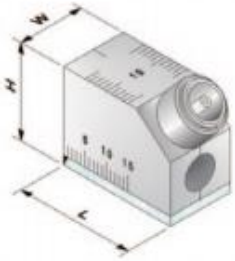
명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JR	2Z10×10R	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면/사면	14×25×20
	2Z20×20R			24×45×27
	5Z10×10R			14×25×20

주문방법	명칭	—	모델명	—	커넥터종류	—	커넥터위치
(예)	JRY	—	5Z5X5HA90	—	C25	—	사면

사각프로브

■ 종파사각프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JL	2C10×10LA45	LEMO (소) G51	상부/뒷면	15×30×39
	LA60			
	2C20×20LA45		상부/뒷면	30×45×50
	LA60			
	5C10×10LA45		상부/뒷면	15×30×39
	LA60			
	LA70			
	5C20×20LA70		상부/뒷면	30×45×50



커넥터위치:사면

■ 알루미늄탐상용 사각프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JA	5C10×10A45AL	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면	14×25×20
	A60AL			
	A70AL			

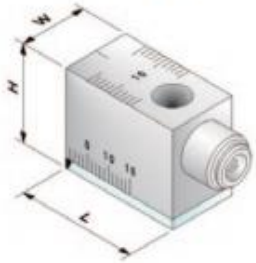
JA:알루미늄의 경우는, 이방성 및 음속 불균등성을 고려하여 고려하여, 횡파음속을 3150m/s 로서 제조하고 있습니다.

커넥터위치:상부

■ 철근가스압접부용 프로브

탐상용 R16

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
AG	5Z 5× 5A70	LEMO (소) G51	상부/뒷면	11×16.5×26
AG2				11×12×20



커넥터위치:뒷면

JL／JA／JSV

■ 철근기계식 이음매용 프로브 (JRJS 0003 대응품)

탐상면 평면/R16

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JSV	5C10× 5A80	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	10×25×20
	5A80R16			
	5C10× 10A80	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면	14×25×20
	10A80R16			

위 사양은, 예고없이 변경될 수 있습니다.

■ 철근콘크리트 이형봉강용접부용 프로브 (JRJS 0005 대응품)

탐상면 평면/R16

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
A2F	5C(5×5)×2A70	LEMO (소) G51	상부/뒷면	14×17×21
	2A70R16			

위 사양은, 예고없이 변경될 수 있습니다.

AG AG2

주문방법	명칭 —	모델명 —	커넥터종류 —	커넥터위치
(예)	JL —	5C10X10LA45—	LEMO(소) —	상부

A2F

2 진동자 사각프로브

■ 2 진동자 횡파사각프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JD	2C10× 7AD45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	22×30×25
	AD60			
	2C10×10AD45			28×30×25
	AD60			
	5C 5× 5AD45	C25	상부/뒷면/사면	14×25×20
	AD60			
	AD70			
	5C10× 5AD45			
	AD60			
	AD70			
	5C10× 7AD45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	22×30×25
	AD60			
	AD70			
	5C10×10AD45			28×30×25
	AD60			
	AD70			

교축거리에 관해서는, 별도 문의주시기 바랍니다.

커넥터위치:사면

커넥터위치:상부

커넥터위치:뒷면

JD/JDL

■ 2 진동자 종파사각프로브

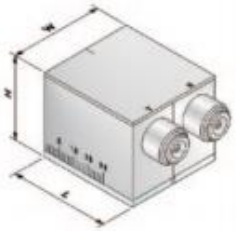
명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JDL	2C10× 7LAD45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	22×30×25
	LAD60			
	2C10×10LAD45			28×30×25
	LAD60			
	2C20×10LAD45			28×35×30
	LAD60			
	LAD70			
	5C10× 5LAD45	C25	상부/뒷면/사면	14×25×20
	LAD60			
	LAD70			
	5C10× 7LAD45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	22×30×25
	LAD60			
	LAD70			
	5C10×10LAD45			28×30×25
	LAD60			
	LAD70			

교축거리에 관해서는, 별도 문의주시기 바랍니다.

커넥터위치:상부

■ 크리핑파 프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
JC	2Z20×10LAD90	LE/G51/C25	상부/뒷면	24×35×24
	5Z10× 5LAD90	C25	상부/뒷면/사면	14×25×20
	5Z10×10LAD90	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	28×30×25
	5Z15×10LAD90			



커넥터위치:뒷면

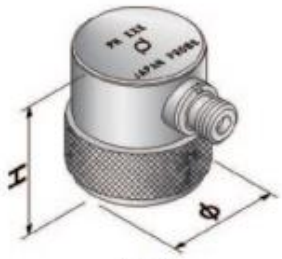
JC

주문방법	명칭 —	모델명 —	교축거리 —	커넥터종류 —	커넥터위치
(예)	JD —	5C10X10AD70 —	F10(mm) —	G51 —	상부

수직프로브

■ 원형

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) Φ H
PN	1C20N	LEMO (소) G51	상부/측면	26×35
	30N			34×36
	2C10N			14×20
	20N			24×28
	30N			34×36
	5C 5N			14×20
	10N			
	20N			24×28
	10C 5N			14×20
	10N			



PN

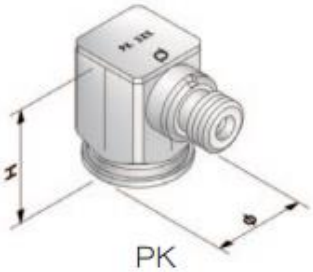
명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) Φ H
PNS	5C 5N	LEMO (대) LEMO (소) BNC	측면	8×10
	10C 5N			
	5C 5N		상부/측면	8×25
	10N			14×20
	10C 5N			8×25

PNS

■ 각형

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) Φ H
PK	2C10N	LEMO (소) G51/C25	상부/측면	15.5×19
	20N			33×36.5
	5C10N			15.5×19
	20N			33×36.5

보호고무가 부착가능한 형상을 이루고 있으나, 성능은 보호고무 부착전 상태로서 보증됩니다.



PK

■ 수침프로브

명칭	형식	케이블 직접출력 커넥터	케이블 직접출력 위치	외형치수(mm) Φ H
IN	2C10I	LEMO (대) LEMO (소) BNC	상부	14×25
	20I			24×28
	5C 5I			8×25
	10I			14×25
	20I			24×28
	10C 5I			8×25

IN

PN/PNS/PK/IN 은, 진동자재료 Z 도 제작가능합니다.

주문방법	명칭	—	모델명	—	커넥터종류	—	커넥터위치
(예)	PN	—	5C20N	—	G51	—	측면

수침프로브 주문의 경우

주문방법	명칭	—	모델명	—	케이블	—	커넥터종류	—	케이블위치
(예)	PN	—	5C10I	—	케이블 직접출력 2m	—	LEMO(대)	—	상부

수직프로브

■ 2 진동자 수직프로브

명칭	형식	커 넥 터 종류	커 넥 터 위치	외형치수(mm) Φ H
PD	2C10/2ND F10	C25	상부/측면	14×22
	20/2ND F15	LE/G51/C25		24×30
	5C 5/2ND F 5	C25		8×20
	10/2ND F10			14×22
	20/2ND F15	LE/G51/C25		24×30
	10C 5/2ND F 3	C25		8×20

명칭	형식	케이블 직접출력 커넥터	케이블 직접출력 위치	외형치수(mm) Φ H
PDS	2C10/2ND F10	LEMO (대) LEMO (소) BNC	상부/측면	14×22
	20/2ND F15			24×30
	5C 5/2ND F 5			8×20
	10/2ND F10			14×22
	20/2ND F15			24×30
	10C 5/2ND F 3			8×20

명칭	형식	커 넥 터 종류	커 넥 터 위치	외형치수(mm) Φ H
PG	5C4×20ND F10	LE/G51/C25	상부/측면	22×30×30

상기 내용 이외의 교축거리에 관해서는, 별도 문의주시기 바랍니다.

PD/PDS/PG 는, 진동자재료 Z 도 제작가능합니다.

■ 지연재부속 수직프로브

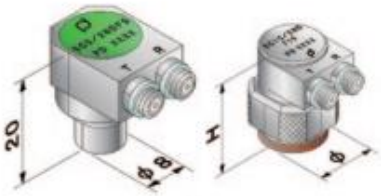
명칭	형식	커 넥 터 종류	커 넥 터 위치	외형치수(mm) W L H
PKH	5C10N H25	LEMO (소) G51/C25	측면	16×16×50
	H40			20×20×52
	H50			16×16×75
	5C20N H25			26×26×52
	H50			26×26×75

■ 횡파수직프로브

명칭	형식	커 넥 터 종류	커 넥 터 위치	외형치수(mm) W L H
PY	1Z10×10SN	LEMO (소) G51	측면	15×15×20
	2Z10×10SN			
	5Z10×10SN			

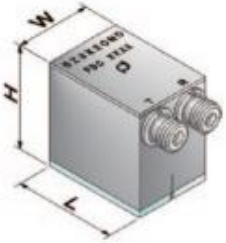
횡파전용 접촉매질을 사용해 주시기 바랍니다.

주문방법	명칭	—	모델명	—	교축거리	—	커넥터종류	—	케이블위치
(예)	PD	—	5C10/2ND	—	F10(mm)	—	C25	—	상부



PD

PDS



PG

PKH

PY

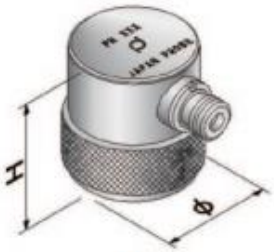
광대역프로브

■ 수직프로브/저주파프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) Φ H
PW	B0.2C40N	LEMO (대)	측면	52×70
	B0.5C20N	LEMO (소)		28×50
	28N	LEMO (대)		36×60
	40N			52×70
	B1C20N	LEMO (소) G51/C25	상부/측면	26×35
	30N			34×36
	B2C10N			14×20
	20N			24×28
	B5C 5N	C25	상부	8×10
			상부/측면	8×25
	10N	LEMO (소)/G51/C25	상부/측면	14×20
	B10C 5N	C25	상부	8×10
			상부/측면	8×25

PW
0.2MHz／0.5MHzタイプ

명칭	형식	케이블 직접출력 커넥터	케이블 직접출력 위치	외형치수(mm) Φ H
PWS	B5C 5N	LEMO (대) LEMO (소) BNC	측면	8×10
	B10C 5N			
	B5C 5N		상부/측면	8×25
	10N			14×20
	B10C 5N			8×25



PW

■ 수침프로브

명칭	형식	케이블 직접출력 커넥터	케이블 직접출력 위치	외형치수(mm) Φ H
IW	B2C10I	LEMO (대) LEMO (소) BNC	상부	14×25
	20I			24×28
	B5C 5I			8×25
	10I			14×25
	B10C 5I			8×25

PWS／IW

■ 사각프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
AW	B2C10×10A45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면/사면	14×28×24
	A60			
	A65			
	A70			
	B5C10×10A45			
	A60			
	A65			
	A70			

AW

주문방법	명칭	—	모델명	—	커넥터종류	—	커넥터위치
(예)	PW	—	B2C10N	—	LEMO(소)	—	측면

수침프로브 주문의 경우

주문방법	명칭	—	모델명	—	교축거리	—	커넥터종류	—	케이블위치
(예)	PD	—	5C10/2ND	—	F10(mm)	—	C25	—	상부

컴포지트프로브

■ 수침프로브

명칭	형식	케이블 직접출력 커넥터	케이블 직접출력 위치	외형치수(mm) Φ H
IWC	B2K10I	LEMO (대) LEMO (소) BNC	상부	14×25
	20I			24×28
	B5K 5I			8×25
	10I			14×25
	B10K 5I			8×25

IWC

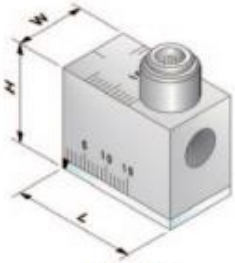
■ 사각프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
AWC	B5K 5× 5A45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	11×12×20
	A60			
	A65			
	A70			
	B5K10×10A45		상부/뒷면/사면	14×28×24
	A60			
	A65			
	A70			

커넥터위치:사면

■ 종파사각프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
AWC	B5K 5× 5LA45	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면	14×25×20
	LA60			
	LA65			
	LA70			
	B5K10×10LA45		상부/뒷면	15×30×39
	LA60			
	LA65			
	LA70			



커넥터위치:상부

■ 2 진동자사각프로브

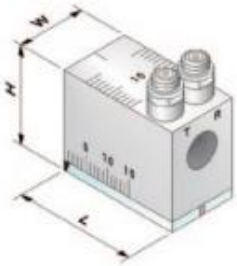
명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
AWCD	B5K10×5AD45	C25	상부/뒷면/사면	14×25×20
	AD60			
	AD65			
	AD70			

커넥터위치:뒷면

AWC

■ 2 진동자 종파사각프로브

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
AWCD	B2K20×10LAD45	LEMO (소) G51/C25	상부/뒷면	28×35×30
	LAD60			
	LAD65			
	LAD70			
	B5K10× 5LAD45	C25	상부/뒷면/사면	14×25×20
	LAD60			
	LAD65			
	LAD70			



AWCD

주문방법	명칭 —	모델명 —	커넥터종류 —	커넥터위치
(예)	AWC —	B5K10X10A45 —	LEMO(소) —	측면

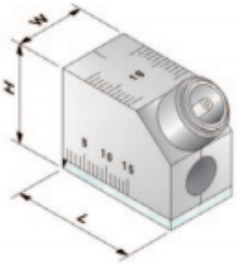
수침프로브 주문의 경우

주문방법	명칭 —	모델명 —	케이블 —	커넥터종류 —	케이블위치
(예)	IWC —	B5K10I —	케이블 직접출력 2m —	LEMO (대) —	상부

집속프로브

■ 점집속 사각프로브

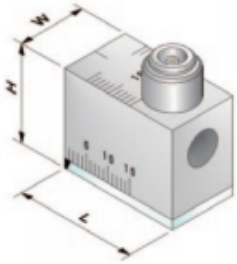
명칭	모델사양						커넥터	
	주파수	진동자 재료	진동자 치수	형식	굴절각(°) 및 외형치수(mm) 45 W L H	굴절각(°) 및 외형치수(mm) 60/70 W L H	종류	위치
AF	2	Z	20	A	24×35×25	24×45×27	LEMO (소) G51	상부/뒷면/사면
			25		33×45×28	33×52×33		상부/뒷면
			30		40×52×33	40×65×40		
			35		45×65×40	45×72×45		
			40		50×70×43	50×80×50		
	5	Z	10	A	14×25×20			상부/뒷면/사면
			15		19×30×22	19×35×25		
			20		24×35×25	24×45×27		
			25		33×45×28	33×52×33		상부/뒷면
			30		40×52×33	40×65×40		



커넥터위치:사면

■ 점집속 종파사각프로브

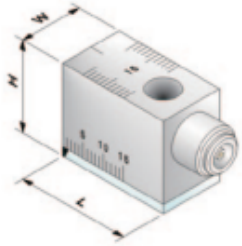
명칭	모델사양					커넥터	
	주파수	진동자 재료	진동자 치수	형식	굴절각(°) 및 외형치수(mm) 45/60/70 W L H	종류	위치
AF	2	Z	20	LA	30×45×45	LEMO (소) G51	상부/뒷면
			25		35×50×50		
			30		40×50×55		
			35		45×55×60		
			40		50×60×65		
	5	Z	10	LA	16×35×29		
			15		24×40×35		
			20		30×45×45		
			25		35×50×50		
			30		40×50×55		



커넥터위치:상부

■ 광대역 점집속 사각프로브

명칭	모델사양						커넥터	
	주파수	진동자 재료	진동자 치수	형식	굴절각(°) 및 외형치수(mm) 45 W L H	굴절각(°) 및 외형치수(mm) 60/70 W L H	종류	위치
AFC	B2	K	20	A	24×35×25	24×45×27	LEMO (소) G51	상부/뒷면
			25		33×45×28	33×52×33		
			30		40×52×33	40×65×40		
			35		45×65×40	45×72×45		
			40		50×70×43	50×80×50		
	B5	K	10	A	14×25×20			
			15		19×30×22	19×35×25		
			20		24×35×25	24×45×27		
			25		33×45×28	33×52×33		
			30		40×52×33	40×65×40		



커넥터위치:뒷면

AF/AFC

AF/AFC 의 집속범위는, P13~14 에 게재한 집속범위일람표를 참고하시기 바랍니다.

주문방법	명칭 —	모델명 —	커넥터종류 —	커넥터위치 —	집속범위
(예)	AF —	5Z10A70 —	LEMO(소) —	사면 —	SA

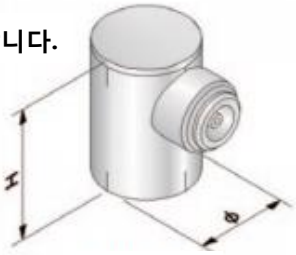
집속프로브

■ 점집속 사각프로브

명칭	모 델 사 양						외형치수(mm) Φ H
	주파수	진동자 재료	진동자 치수	형식	종류	위치	
NF	2	Z	25	N	LEMO (소) G51/C25	상부/측면	30×30
			30				36×36
			35				40×40
			40				46×40
	5	Z	10	N			14×20
			15				18×28
			20				24×28
			25				30×30
			30				36×36

커넥터위치:상부

NF 의 집속범위는, P13~14 에 게재한 집속범위일람표를 참고하시기 바랍니다.



커넥터위치:측면

NF

■ 점집속 수침프로브

명칭	모 델 사 양				케이블 직접출력		외형치수(mm) Φ H
	주파수	진동자 재료	진동자 치수	형식	커넥터	위치	
IF	5	C	10	I	LEMO (대) LEMO (소) BNC	상부	14×25
			15				18×28
			20				24×28
			25				30×30
			30				36×36
	10	C	5	I			8×25

케이블위치:상부

IF

■ 광대역 점집속 수침프로브

명칭	모 델 사 양				케이블 직접출력		외형치수(mm) Φ H
	주파수	진동자 재료	진동자 치수	형식	커넥터	위치	
IF	B2	C/K	5	I	LEMO (대) LEMO (소) BNC	상부	8×25
			8				12×25
			10				14×25
	B5	C/K	5	I			8×25
			8				12×25
			10				14×25
	B10	C/K	5	I			8×25

주문방법	명칭 —	모델명 —	커넥터종류 —	커넥터위치 —	집속범위
(예)	NF —	5Z10N —	LEMO(소) —	상부 —	SB

점집속 수침프로브 주문의 경우

주문방법	명칭 —	모델명 —	케이블 —	커넥터종류 —	케이블위치 —	집속거리(수중)
(예)	NF —	B5C10I —	케이블 직접출력 2m —	BNC —	상부 —	PF20(mm)

집속범위 산출값 일람표

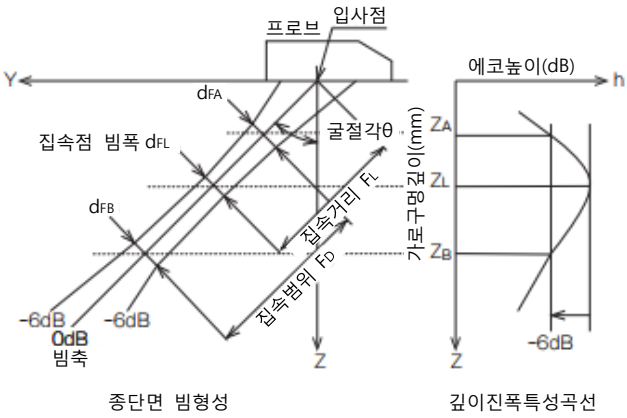
■ 점집속 프로브 수치 계산에 따른 집속범위 일람표

	프 로 브 종 류			진동자 곡률종류와 집속범위 (깊이 mm)						
	주파수	진동자 직경	굴절각	SA(R30)	SB(R50)	SC(R70)	SD(R100)	SG(R150)	SE(R200)	SH(R250)
사각프로브	2	20	A45		~23	~31	~40	~47		
		25				~35	~49	~64	22~73	24~79
		30					21~52	27~75	31~90	33~101
		40						37~83	45~110	51~132
	5	10		3.5~13	5.5~21	7~26	7.6~30			
		15		6~13	10.5~25	13.5~36	17~48	20~62	22~69	24~75
		20			13~24	18~37	24~55	31~80	35.5~97	39~110
		25				21~35	29~55	40~86	48~112	52~134
		30				22~32	32~52	46~86	57~117	65.5~145
	2	20	A60				~22	~27		
		25					~27	10.5~36	12~41	13~45
		30					10.5~29	14~42	16~51	18~58
		35					12~29	17~45	20~58	22.5~68
		40					13~28	19.5~46.5	24~62	27.5~75
	5	10			3~12	3.5~14	4~17			
		15			5.5~14	7.5~21	9.6~28	11.5~36	12.5~40	13~44
		20				9.5~21	13~31	17~46	20~56	21.5~63
		25				11~19.5	16~31	22.5~49	27~65	30~77
		30				11~17	17~29	25.5~49	32~67	37~84
	2	20	A70					3~14		
		25						5~18.5	6~21	3~23.5
		30						7~21	8~26.5	9~30
		35						8~23	10~30	11.5~35
		40						9.5~23.5	12~32	13.5~38.5
	5	10			1.5~6.5	2~8	2~9			
		15			2.5~7.5	3.5~10.5	4.5~14.5	5.5~18.5	6.5~21	7~23
		20				5~10.5	6.5~16.5	9~24	10~29	11~33
		25				5.5~9.5	8~16	11~25.5	13.5~33.5	15.5~40
		30					8.5~15	13~25	16~34.5	19~43.5
수직프로브	2	25	N			15.5~28.5	18.5~39	22.5~52.5	24.5~62	26~68
		30				17~28	21.5~40	27~58	31~72	33.5~82.5
		35				18.5~27	24~40	31.5~60	36.5~784	0.5~93
		40				19.5~26	26~39	35~60.5	41.5~80.5	47~98
	5	10			8~18.5	9.5~23	10.5~27.5	11.5~31.5		
		15			12~20.5	14.5~28.5	17.5~38.5	21~50.5	23~59	24~64
		20			14~19	18~28	23~40.5	29~59.5	33~75	36.5~87
		25				20~27	26.5~40	35~61	41.5~81	47~98
		30					28~37.5	39~59.5	47.5~81	55~101

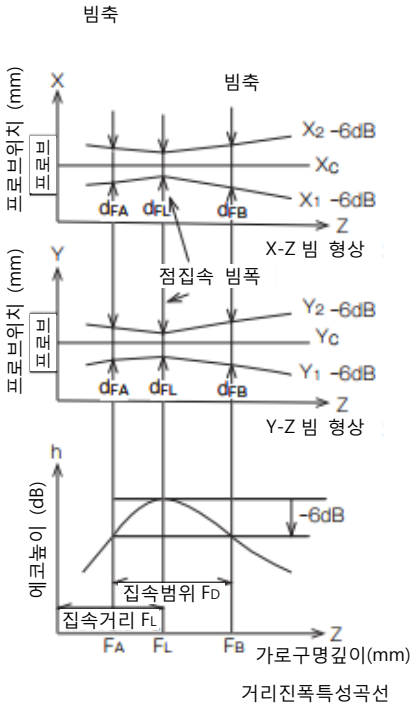
게재한 수치는, 설계값입니다.

점집속 프로브 성능측정선도

진동자 곡률종류와 집속범위 (깊이 mm)				
SF(R300)	SI(R350)	SJ(R400)	SK(R500)	SL(R800)
35~109	37~115	38~121		
56~149	59~164	62~176	66~194	
41~119	43~126	45~133		
58~151	61~165	64~177	68.5~194	
72.5~170	78~191	83~210	90.5~240	104~293
19~62	20~66	20.5~69		
24.5~75	26~81	27~85.5	29~93	
30~85.5	32.5~94	34~101	37~112	
23~69	24~73	25~77		
33~88	35~96	36.5~103	39~113	
41~98	44~111	47~122	51.5~139	59.5~170
9.5~32	10~34	10.5~36	11~38.5	
12.5~39	13~42	13.5~44.5	14.5~48	
15~44	16~48.5	17~52	18.5~58	
12~36	12.5~38	13~40		
16.5~45.5	18~50	18.5~53.5	20~59	
21~51	22.5~57.5	24~63.5	26.5~72.5	30.5~89
27~73	28.5~77			
35.5~91	37~97	38.5~102	40.5~110	
44~104.5	46~114.5	49~122	52~135	
51~114	55~127	58~138	62.5~157	70.5~190
25~68.5	26~72			
38.5~96.5	40.5~104	42~110	44.5~119	
51~114	54.5~127	57.5~137	62~156	69.5~187
61~120	66.5~138	70.5~154	78~181	91.5~235



(예) 점집속 사각프로브 성능측정선도

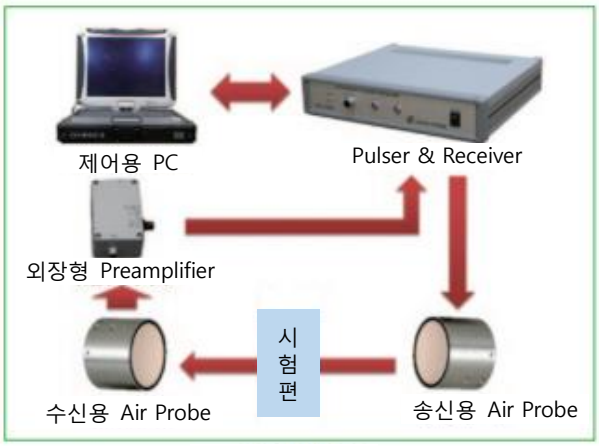


(예) 점집속 수직프로브 성능측정선도

AIR PROBE

비접촉식 공중전파초음파검사 NAUT 특허 제 4903032 호 취득

비접촉식 공중전파초음파검사(Non-contact Air coupled Ultrasonic Testing)는, 지금까지 실현이 불가능하게 여겨왔던 비접촉식 공중초음파에 의한 검사/계측/평가/해석이 가능한 시스템으로서, JAPAN PROBE 가 오랜기간동안 축적해 온 초음파기술 및 경험을 통해 비로소 실현한 획기적인 시스템입니다.



NAUT 구성도

NAUT 구성

① 강력한 Burst 파 전기신호를 송시하는 **초음파 Pulser/Receiver**

② 공기중, 효율적인 초음파 송수신이 가능한 **Air Probe**

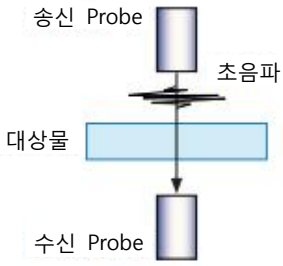
③ 필요한 신호만을 효율적으로, 증폭하는 **외부 Preamplifier**

④ **제어용 PC**

적용방법

투 과 법

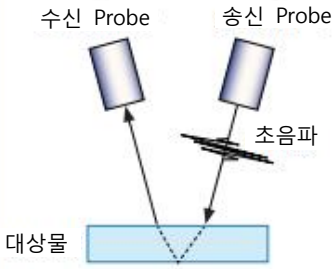
NAUT 로서, 피검체내부를 검사하는 대표적인 방법

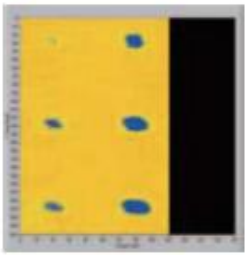


CFRP 검사이미지

V 투 과 법

피검체 한편에서, 피검체 표면이나 내부를 검사/계측하는 방법

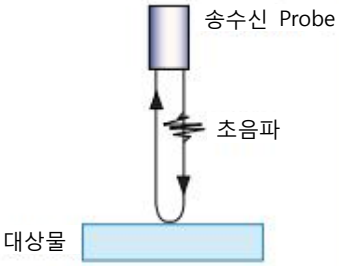




강판평저구멍 검사이미지

반 사 법

하나의 Air Probe 를 이용하여, 피검체 표면검사/계측하는 방법



동전표면 계측이미지

NAUT21 에 따른 검사/계측예

AIR PROBE

특 징

공기와 친숙한 정합층의 개발에 의해, 공기중 초음파를 효율적으로 송신할 수 있는 고감도/노이즈 저감 Air Probe 입니다. 이에 따라, 감쇄가 큰 재료나 고해상 화상구현에도 적용이 가능합니다.
대응가능한 주파수 : 50kHz~2MHz

■ Flat Type (고감도)

명칭	집속/비집속	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
HAR	Flat	0.05K25×25N	LEMO (소) G51/C25	상부	35×35×70
		50×50N			60×60×70
		0.1K25×25N			28×28×40
		50×50N			60×60×60
		0.2K14×20N			17×23×33
		25×25N			30×30×30
		0.4K14×20N			17×23×30
		20×20N			32×32×40
		0.8K10×10N			12×14×32
		14×20N			17×23×30
		1K10×10N			15×15×30
		14×20N			17×23×30
		2K10×10N			15×15×30

고객의 필요와 요구에 따라 설계하고 있습니다.

Flat Type

■ Line Focus Type (고감도)

명칭	집속/비집속	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) W L H
HAR	Line Focus	0.2K20×14N R 50	LEMO (소) G51/C25	상부	24×18×32
		40×20N R100			44×24×32
		60×20N R100			64×24×32
		0.4K20×14N R 50			24×18×32
		40×20N R100			44×24×32
		60×20N R100			64×24×32
		0.8K20×14N R 50			24×18×32
		40×20N R100			44×24×32
		60×20N R100			64×24×32

고객의 필요와 요구에 따라 설계하고 있습니다.

Line Focus Type

■ Point Focus Type (고감도)

명칭	집속/비집속	형식	커넥터 종류	커넥터 위치	외형치수(mm) Φ H
HAR	Point Focus	0.2K20N R20	LEMO (소) G51/C25	상부	30×30
		20N R30			
		20N R40			
		20N R50			
		0.4K20N R20			
		20N R30			
		20N R40			
		20N R50			
		0.8K20N R20			
		20N R30			
		20N R40			
		20N R50			
		1K20N R20			
		2K20N R20			

고객의 필요와 요구에 따라 설계하고 있습니다.

Point Focus Type

SOFT PROBE (유탐)

Flat Type / Case Type / Pencil Type

탐상면이 부드러운 것이 특징인 Soft Probe「유탐」은, 불규칙하고 거친 용접부나 주조품을 비롯하여, 요철부, 틈새부 등 접근이 곤란한 피검체에 알맞게 적용가능함으로서, 안정된 검사 및 계측이 실현가능합니다.

■ 1 진동자수직

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치
H	1K20N	C25	상부
	2K10N		
	20N		
	5K 3N		
	5N		
	10N		
	10K 3N		
	5N		
	10N		
HC	2K10N	LEMO (소) G51/C25	측면
	5K 5N		
	10N		
	10K 5N		
	10N		
HP	5K 3N	C25	상부
	5N		
	10K 3N		
	5N		

H
Flat Type

HC
Case Type

HP
Pencil Type

■ 2 진동자수직

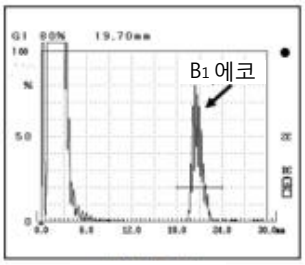
명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치
HD	5K 5/2ND	C25	상부
	10/2ND		
	10K 5/2ND		
	10/2ND		
HDC	5K 5/2ND		측면
	10/2ND		
	10K 5/2ND		
	10/2ND		
HDP	5K 3/2ND		상부
	5/2ND		
	10K 3/2ND		
	5/2ND		

HD
Flat Type

HDC
Case Type

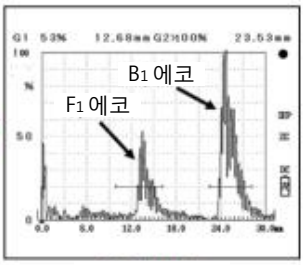
HDP
Pencil Type

측정예



측정파형예

탐상예



탐상파형예

SOFT PROBE (유탐)

Cartridge Type

Soft Probe「유탐」카트리지식은, 용도에 따라 간단히 Probe 교환이 가능
Probe 하나만으로 최적의 검사 및 계측을 실현합니다.

■ 1 진동자수직

명칭	형식
1 진동자용 카트리지본체	Body PEN Ⅰ
	Body PEN Ⅰ Hard Case

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치
HFC	1K20N	C25	상부
	2K10N		
	20N		
	5K 3N		
	5N		
	10N		
	10K 3N		
	5N		
	10N		
HP	5K 3N		
	5N		
	10K 3N		
	5N		

Body PEN Ⅰ

Body PEN Ⅰ Hard Case

본체

HFC
Flat Type

HPC
Pencil Type

■ 2 진동자수직

명칭	형식
2 진동자용 카트리지본체	Body PEN Ⅱ
	Body PEN Ⅱ Hard Case

명칭	형식	커넥터 종류	커넥터 위치
HDFC	5K 5/2ND	C25	상부
	10/2ND		
	10K 5/2ND		
	10/2ND		
HDPC	5K 3/2ND		
	5/2ND		
	10K 3/2ND		
	5/2ND		

Body PEN Ⅱ

Body PEN Ⅱ Hard Case

본체

HDFC
Flat Type

HDPC
Pencil Type

각종 카트리지식「유탐」

카트리지식「유탐」장착전

카트리지식「유탐」장착후

고온용 프로브

특 징

내열성을 지닌 진동자, 케이스, 케이블을 이용함으로서, 고온조건하에서의 사용이 가능합니다.
탐상 및 계측방법에 따라, 최적의 Probe 를 선택하실 수가 있습니다.
또한, 도파봉(導波棒)을 이용한 측정에 관해서도 요구에 적합한 주문설계가 가능합니다.

■ 고온용 수직프로브

(사용온도 150℃까지)

명칭	형식	커 넥 터		외형치수(mm)
		종류	위치	Φ H
PH	2C6N	C25	상부	14×31

PH

(사용온도 500℃까지)

명칭	형식		케이블 직접출력		외형치수(mm)
			커넥터	위치	Φ H
PHU	4M7×7N	Kovar	LEMO(대)/BNC	상부	16×38

케이블은, 내열 300℃, 500℃로부터 선택합니다.

PHU
Case : Kovar

■ 고온용 2 진동자 수직프로브

(사용온도 150℃까지)

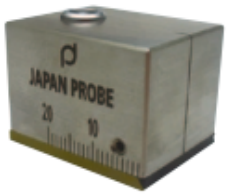
명칭	형식	커 넥 터		외형치수(mm)
		종류	위치	Φ H
PHD	5C10／2ND	C25	상부	18×40

PHD

■ 고온용 사각프로브

(사용온도 120℃까지)

명칭	형식	커 넥 터		외형치수(mm)
		종류	위치	W L H
PHA	5C10×10A45 A70	LEMO(소) G51	상부	24×30×20



PHA

고온용 케이블 및 Wedge 도 취급하고 있습니다.
고객의 필요와 요구에 맞는 최적의 제품을 제공하고 있습니다.

자석부착형 프로브 / 삽입형 프로브

자석부착형 프로브

특 징 자석부착형으로서, 프로브를 피검체에 흡착시킨 상태로 사용이 가능하므로, 안정된 탐상 및 측정을 수행할 수 있습니다.

용 도

- 볼트축력 계측용
- SH 파용
- 유량계측용
- 프로브를 피검체에 고정할 경우

자석혼입형

사 양

- 자석을 Probe 내부에 혼입한 타입
- 기존의 Probe 외부에 부착가능한 타입

자석외부부착형

사용예 1

사용예 2

고객의 필요와 요구에 따라 설계하고 있습니다.

삽입형 프로브

특 징 배관에 삽입 및 액체접촉물질의 안정적인 공급이 가능한 구조를 이루고 있습니다.

용 도

- 배관내부로부터 수직 및 사각(斜角)탐상
- 2 진동자형에 의한 두께측정

사 양

- 5C5X5A45, A70
- 10C5X5A45, A70
- 5C5 / 2ND
- 10C5 / 2ND

프로브측

커넥터측

10C5／2ND

배관내면으로부터 탐상예

고객의 필요와 요구에 따라 설계하고 있습니다.

펜슬형 프로브 / 고주파 프로브

펜슬형 프로브

특 징

협소부 탐상 및 얕은 범위의 측정에 적합한 프로브입니다. 측정할 대상의 형상에 따라, 3 종류 (Straight 형, Hammer 형, Nose 형)로부터 선택이 가능합니다.
Straight 및 Hammer 타입은, 두께 0.8mm 강재의 고분해능탐상이 가능한 프로브입니다.

용 도

- 복잡한 형상의 탐상 및 두께측정
- 스포트용접 압착불량검사
- 수지성용기등의 코너부 두께측정
- 협소부 사각(斜角)탐상 및 수직탐상

명칭	형식	외형치수(mm) H
Straight 형	10K4N 선단 칩교환식	–
Hammer 형		–
Straight 형	15K4N 선단 칩교환식	–
Hammer 형		–
Nose 형	B5C5N	4
		8
	5C3×3A45	8
	A70	

고객의 필요와 요구에 따라 설계하고 있습니다.

프로브측

Straight 형

Hammer 형

Nose 형

고주파 프로브

특 징

고감도, 고분해능 프로브로서, 미세결함검출등에 유효한 프로브입니다.

용 도

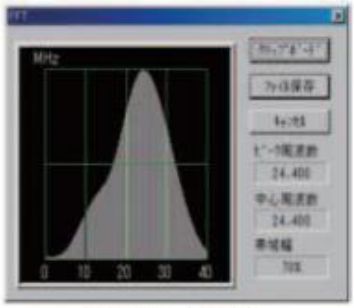
- 두께가 얇은 대상물의 탐상 및 계측
- 반도체검사

사 양

- 형식 : 수침식 / 수직 / 사각(斜角)
- 주파수 : 최대 25MHz
- 진동자사이즈 : ~ϕ6
  ~ 3×3

고객의 필요와 요구에 따라 설계하고 있습니다.

25E6I PF14



25E6I PF14
주파수 특성예

소형 프로브 / 슬림형 프로브

특 징

- 초소형
- 초슬림형 (최소두께 0.8mm)
- 고감도
- 대응주파수 5~10 MHz

용 도

- 협소부 탐상
- 탐상전반
- 하이드로폰

■ 소형프로브

명칭	형식	케이블 직접출력		외형치수(mm)
		커넥터	위치	W L H
UMA※	5C3×3A45	LEMO(대) LEMO(소)/BNC	상부	5× 6×10
	5K3×3A45			

※ 케이블 직접출력

UMA
5K3×3A45

명칭	형식	커 넥 터		외형치수(mm)
		종류	위치	W L H
UMA	5C5×5A45	C25	상부	7× 8×10
	A60			
	A70			7×10×10
	5K5×5A45			7× 8×10
	A60			
	A70			7×10×10

UMI
5K1I

명칭	형식	케이블 직접출력		외형치수(mm)
		종류	위치	Φ H
UMI	5K1I	LEMO(대)	상부	1.6×3
	10K1I			

■ 슬림형프로브

명칭	형식	케이블 직접출력		삽입부 외형치수(mm)
		종류	위치	W L H
UMN	5C6×4Nt =0.8	LEMO(대) BNC	측면	16×10×0.8
	5C6×4Nt =1			16×10×1
	10C6×4Nt =0.8			16×10×0.8
	10C6×4Nt =1			16×10×1

고객의 필요와 요구에 따라 설계하고 있습니다.

UMN
5C6X4N 탐상부 t=0.8mm

타이어 프로브

1 진동자 고정형

특 징

타이어 상태로, 내부 Probe 를 교환함으로서 수직 및 사각(斜角)탐상이 가능합니다.
수분등 소량의 접촉매질로 수직, 사각(斜角), 판파(板波)에 따른 연속탐상이 가능합니다.
요철부가 있는 탐상면에서도 알맞게 적용가능한 구조로 되어 있습니다.

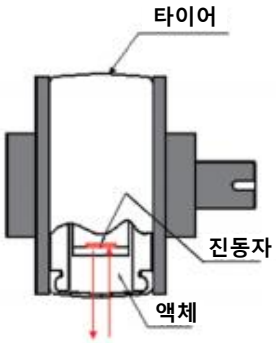
용 도

- 투과법을 이용하여, 허니콤재 접합부등을 연속탐상
- 판파를 적용한 박판연속탐상
- 투과법을 이용하여, 소재불량판정

사 양

- 명 칭 : 타이어 Probe
- 형 식 : 2.25K6.4W
- 주 파 수 : 2.25MHz
- 진동자치수 : ϕ6.4

2.25K6.4W



1 진동자 고정형 구조도

2 진동자 고정형

특 징

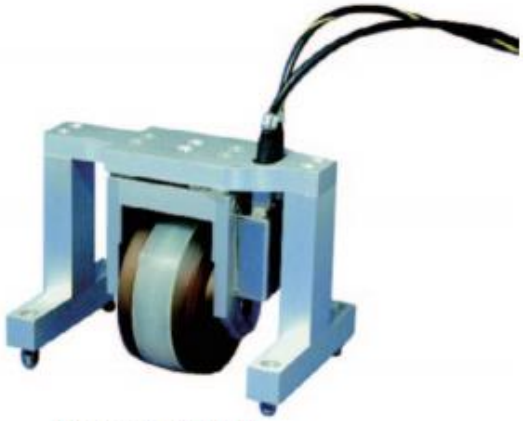
온라인상에서 연속적으로 표면근방의 결함검출, 이면부식의 측정이 가능합니다.
타이어 상태로, 내부의 프로브를 교환(각도, 주파수변경)함으로서, 박판에서 후판까지 연속적으로 광범위한 탐상 및 부식측정이가능합니다.

용 도

- 수직법 연속탐상
- 이면부식 연속측정
- 재료불량판정

사 양

- 명 칭 : 2 진동자형 타이어 Probe
- 형 식 : B5K10/2WND, B5K5×3WND
- 주 파 수 : 5MHz
- 진동자치수 : ϕ10/2, 5×3



B5K10／2WND

Jig / Wedge / 접촉매질

Jig

TOFD 용 Jig

프로브 연결용 Jig

탐상/측정용 Jig

배관탐상용 Jig

원형봉탐상용 Jig

비접촉촉/공중전파 초음파검사용 Jig

Wedge

폴리스티렌재

고온대응 (SX 재)

플랜지식

Array 용

나사주입식

가변각용

그 밖에, 고객의 요구에 맞는 최적의 제품을 제공하고 있습니다.

접촉매질

종 류

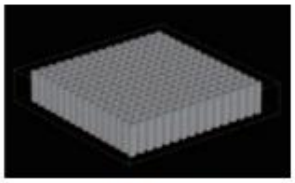
- 수직, 사각탐상용
- 횡파, SH 파용
- 콘크리트탐상용
- 고온탐상용

고객의 필요와 요구에 맞는 최적의 제품을 제공하고 있습니다.

초음파 Array Probe

특 징

고감도특성을 지닌 1-3 컴포지트를 자체제작함으로서, 각종 시제품 및 연구용제작에도 적극 대응하고 있습니다.

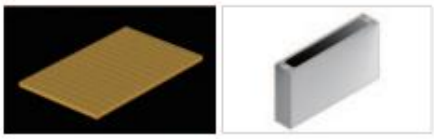


1-3 컴포지트진동자

종 류

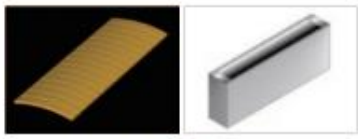
- Linear / Matrix (2D) / Annular

형 상



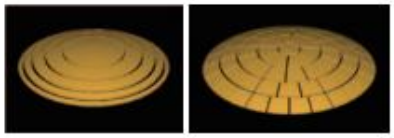
1D Linear

Concave



Internal Focus

2D Matrix



Annular

Rho Theta

진동자종류와 파형

- 진동자종류 : 1-3 컴포지트
- 파형 : 광대역, 감도불균형 최소화
- 검사 : 모든 파형데이터

사양

- 주파수 : 50kHz ~ 15kHz
- 소자수 : 8~1024 (특수품 대응가능)

커넥터

- HYPERTRONICS / TYCO / IPEX / ITT Canon

※ 그 밖에, 특수커넥터도 대응가능합니다.

케이블

다심동축 : ~ 128CH
Track No. : #30, #36, #40
그 밖에, 내방사선 및 로봇케이블에도 대응하고 있습니다.

고온대응

120℃대응 고온사양설계
※ Wedge 재도 고온사양설계

품질

Micro Soldering 상급기술자에 의한 고품질 Soldering 실시

Array Probe 관련상품

변환 및 연장케이블

- 커넥터 및 리셉터블
  HYPERTRONICS / TYCO / IPEX / ITT Canon
- 케이블
  다심동축케이블 (~128CH)

Wedge

- 재질
  폴리스티렌 / 아크릴 / SX 재(고온용)
  폴리에테르이미드 / 기타 등등

HYPERTRONICS / TYCO 변환

Flexible Array Probe (곡탐) / (문어탐)

Flexible Linear Array Probe (곡탐)

특 징

- 유연한 소재로 제작되었으며, 곡면, 요철부, 틈새부, 거친 표면등 다양한 형상의 시험체에 적용가능
- 접촉식검사가 가능하며, 비용대비 고효율실현
- 표면직하의 결함, 근접결함, 초음파감쇄가 큰 CFRP, GFRP, 알루미늄 다이캐스팅, 용접부등에 적용가능

사 양

- 주파수 : 3.5~10MHz
- 소자 : Linear 배열, 8~128 소자

※ Matrix 배열등의 대응에 관해서는, 상담/문의주시기 바랍니다.

- 유연성 : R5mm
- 사용범위온도 : 상온

※ 그 밖에, 궁금하신 사항은, 문의주시기 바랍니다.

「곡탐」

「곡탐」 돌출부 사용예

Flexible Matrix Array Probe (문어탐)

특 징

- 가요성(可撓性)을 겸비한 진동자, 정합층, 댐퍼재를 Matrix 형태로 구성함으로서, 3 차원곡률의 피검체에 대하여,「문어」와 같이 밀착하여 탐상 및 계측이 가능
- 하나의 프로브로 평면, 곡면, 3 차원곡률의 피검체검사구현
- 항공우주주, 자동차, 발전 및 화학플랜트, 건축 및 교량, 생체 및 의료등 다종다양한 분야에서 활용가능

사 양

- 주파수 : 3.5~10MHz
- 소자 : Matrix 배열, 16~64 소자
- 유연성 : SR18mm
- 사용범위온도 : 상온

※ 그 밖에, 궁금하신 사항은, 문의주시기 바랍니다.

「문어탐」

「문어탐」 3 차원곡면 사용예

초음파 Pulser & Receiver

특 징

- 출력펄스타입 : 구형펄스 / 구형 Burst / 구형 Chirp / 사인
- 주파수 : 저주파는 30kHz~, 고주파는 ~25MHz 까지 가능
- 파수 : 1 에서 300 까지 대응
- 출력펄스전압 : 10V 에서 1800V 까지 대응
- 제어 : PC 에 따라, 설정변경, 파형취득 / 저장가능

JPR-600C

■ 기 종

모델명	제품 특징
JPR-600C	**High Power**
JPR-1800C	**고전압**
JPR-10S	**사인파**
JPR-10A	**Analog Pulser**
JPR-50P	**고주파**
JPR-10C-4CH	**다채널(4CH)**
JPR-10C-8CH	**다채널(8CH)**

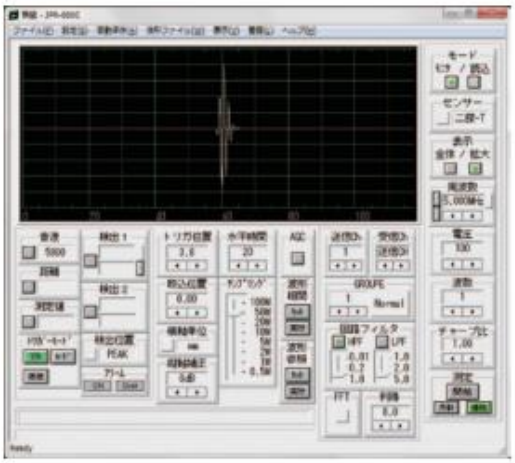
각 기종의 휴대형개량도 가능
(전용케이스에 수납, 옵션으로 제어용 PC 부속)
다채널 Pulser 는, 앞면에 기재된 채널수이외도 대응가능

기타 자세한 사항은, 문의주시기 바랍니다.

휴대형 Pulser & Receiver

소프트웨어

- JP 오리지널 소프트웨어를 표준첨부
  소프트웨어 OS 환경 : Windows7 / 10 (32bit / 64bit)
- 옵션으로, 본 장치제어용 DLL 제공
  본 DLL 을 사용하여, 자체 소프트웨어 개발가능
- DLL 은, 아래 소프트웨어 이용가능
  - LabVIEW
  - MATLAB
  - Python
  - VB
  - VC



JP 오리지널 소프트웨어화면

용도예

비접촉/공중전파 초음파검사(NAUT), 비선형탐상,
유량계측, 가이드파(판금/배관/레일), EMAT,
고감쇄재검사 및 탐상, 콘크리트탐상, 초음파연구,
교재등

비접촉 / 공중전파 초음파검사장치

비접촉 / 공중전파 초음파검사 NAUT21 시리즈

특허 제 4903032 호 취득

특 징

JAPAN PROBE 가 축적한 비접촉 / 공중전파 초음파검사기술을 바탕으로, A, B, C-Scope 등의 화상처리를 구현하는 시스템입니다.

용 도

- CFRP, GFRP 등 복합재검사
- 금속재, 목재, 고무재검사
- 발포스티롤검사
- LiB 검사
- 태양광패널검사
- 자동차부품(브레이크패드 등등)검사
- 도막검사
- 각종 접착부, 접합체검사
- 세라믹(소성전)검사
- 반소결체검사
- 관재의 결함, 길이, 두께등 검사

NAUT21

NAUT21-V

사 양

- 모델명 : NAUT21 (표준기)
  NAUT21-V (Work 세로설치 대응)
  NAUT21-R (Work 원통형 대응)
  NAUT21-M (고속측정용 대응)
  NAUT21-I (공중 / 수침측정 대응)
- 기능 : 화상처리 (A, B, C-Scope)
  스캐너 (X-Y 축, θ-Z 축회전)
  치수측정, 면적률계산
  주파수해석 FFT 등등

NAUT21-R

NAUT21-M

NAUT21-I

프로브용 케이블

주문시, 커넥터종류류, 케이블길이, 케이블종류를 지정해 주시기 바랍니다.

주문예

장치측 커넥터종류		프로브측 커넥터종류	길이
LEMO(대)	–	Gp	2m

커넥터

프로브 및 장치측 양측의 커넥터종류를 지정해 주시기 바랍니다.

커넥터종류 일람

LEMO(대)

LEMO(소)

Gp

C25

Micro Dot 상당제품

BNC

Mp

UHF(방수)

※ L 형타입 커넥터도 취급하고 있습니다. 문의주시기 바랍니다.

LEMO(대) L 형

LEMO(소) L 형

Gp L 형

C25 L 형

※ 리셉터블 커넥터도 취급하고 있습니다. 문의주시기 바랍니다.
※ 상기 커넥터종류 이외의 커넥터에 관해서는, 별도 문의주시기 바랍니다.

케이블종류

표준사용종류 : 1.5D-XV
커넥터가 C25 일 경우 : RG174/U
그 밖에, 유연형, 2 중실드형 등의 종류도 있습니다.

케이블길이

표준 : 2m
길이지정도 가능합니다.

변환커넥터

주문시, 지정번호 또는 모델명을 알려주시기 바랍니다.

주문예

지정번호	모델명
01	LEMO 대(수컷) — BNC(암컷)

변환커넥터종류 일람

01 LEMO 대(수컷) — BNC(암컷)

02 LEMO 대(수컷) — LEMO 소(암컷)

03 LEMO 대(수컷) — M(암컷)

04 LEMO 대(수컷) — G(암컷)

05 LEMO 대(수컷) — C25(암컷)

06 M(수컷) — BNC(암컷)

07 M(수컷) — LEMO 소(암컷)

08 M(수컷) — LEM0 대(암컷)

09 M(수컷) — G(암컷)

10 M(수컷) — C25(암컷)

11 BNC(수컷) — LEMO 대(암컷)

12 BNC(수컷) — LEMO 소(암컷)

13 BNC(수컷) — M(암컷)

14 BNC(수컷) — G(암컷)

15 BNC(수컷) — C25(암컷)

16 LEMO 소(수컷) — BNC(암컷)

17 LEMO 소(수컷) — LEMO 대(암컷)

C25=Micro Dot 상당 제품
※ 상기에 기재된 커넥터종류 이외의 커넥터에 관해서는, 별도 문의해 주시기 바랍니다.

JAPAN PROBE 주식회사

JP Bldg., 1-1-14 Nakamura-chou, Minami-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa-ken 232-0061, Japan
TEL) 045-242-0531 (대표)　FAX) 045-242-0541
URL) http://www.jp-probe.com/　e-mail) info@jp-probe.com