



ULFORCE[®]

체외 충격파 치료기 - ESWT Piezo

User Interface



- ① 1Hz간격으로 충격파 발생주기설정 (1~5Hz)
- ② 100회 간격으로 횡수 설정 (100~5000)
- ③ 1단계씩 충격파 레벨 조절(1~25)
- ④ 총 횡수
- ⑤ 사용량
- ⑥ 각 모드의 변수 증감
- ⑦ Start- setting 완료 / Stop-setting 준비

Specification



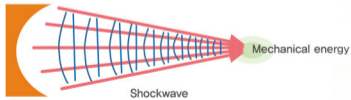
ESWT 타입	초점형 피에조 (Focused Piezoelectric Transducer)	
개구각도 (Aperture angle)	78 °	
음파전개 (Sound propagation)	단일 초점 형성	
충격파 강도 조절 (Energy settings)	1~25 단계	
충격파 조사 주기 (Frequency)	1Hz, 2Hz, 3Hz, 4Hz, 5Hz	
충격파 침투 깊이 (Penetration depth)	10mm, 20mm, 30mm	
초점 사이즈 (Focal area)	3.50mm × 3.50mm × 5.00mm	
에너지 범위 (Standard energy range)	0.0006 ~ 0.4028mJ/cm ²	
치수 (Dimension)	W310 × L1417 × H168mm (기대 포함 450 × 511 × 1000mm)	
중량 (Weight)	11kg (기대 포함 33kg)	
정격 전압 및 주파수 (Power consumption)	220V / 60Hz	Class1(B)

작동 원리

Principle of Focused Piezoelectric Shockwave Transducer



Focused Piezoelectric Transducer (ceramic)

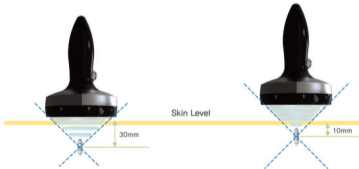


Piezoelectric transducer



젤 패드에 따른 침투 깊이 변화

	침투깊이 [mm]	초점사이즈 [mm] [ϕ * H]	
	10	3.5 × 5.0	
	20	3.5 × 5.0	
	30	3.5 × 5.0	



패드의 두께가 낮을수록 초점영역이 피부 안쪽의 깊은 곳으로 증가

체외충격파 치료 적용 가능한 질환



어깨 통증
(오십견, 석회화건염, 회전근개염)



팔꿈치 통증
(테니스 엘보우, 골프 엘보우)



무릎 전방 통증 (슬개관염)



발 뒤꿈치 통증 (아킬레스건염)



● 물리치료, 약물치료를 3개월 이상 치료해도 호전 되지 않는 만성통증



엄명이 부위 통증 (전자점액낭염)



발바닥 통증
(족저근막염)

● 대퇴골 두무혈성괴사

기술 적용 부위



회전근개파열
Rotator Cuff Tear
석회화건염
Calcific tendinitis
오십견
Frozen shoulder



아킬레스건염
Achilles Tendinitis



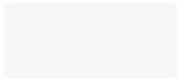
족저근막염
Plantar Fasciitis



근막통증 증후군
Trochanteric Bursitis



상완골 외측 상과염
Tennis elbow



대전광역시 유성구 테크노2로 310-7
310-7, Techno2-ro, Yuseong-gu, Daejeon, Korea.
Tel : +82-42-626-0851 Fax : +82-624-0129
E-mail : itc21@itc21.co.kr