

Bedienungsanleitung:

Aktiv: .SCM50ASL .SCM100ASL .SCM150ASL
Passiv: .SCM50PSL .SCM100PSL .SCM150PSL

SCM50
SCM100
SCM150



ACOUSTIC ENGINEERS

- Lesen Sie alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanweisungen zum späteren Nachschlagen auf.
- Beachten Sie alle Warnhinweise auf dem Gerät und in der Gebrauchsanweisung.
- Befolgen Sie alle Betriebs- und sonstigen Anweisungen.
- Wasser und Feuchtigkeit: Setzen Sie das Gerät keinen Tropfen oder Spritzern aus und stellen Sie keine Gegenstände, wie z.B. Vasen, auf das Gerät.
- Belüftung: An der Rückseite des Geräts ist ein Mindestabstand von 80 mm erforderlich, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, die nicht durch Abdecken des Geräts mit Gegenständen wie Tischdecken, Vorhängen usw. behindert werden darf. Außerdem sollte das Gerät nicht in eine Installation wie ein Bücherregal oder einen Schrank eingebaut werden, die den Luftstrom um das Gerät herum behindern könnten.
- Wärme: Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen oder anderen Geräten, die Wärme erzeugen, aufgestellt werden.
- Stromquellen: Das Gerät ist eine Konstruktion der Klasse I und muss an eine Netzsteckdose mit Schutzerdung angeschlossen werden.
- Schutz der Stromkabel: Die Stromkabel sollten so verlegt werden, dass man nicht auf sie tritt oder sie durch Gegenstände, die darauf oder dagegen gestellt werden, eingeklemmt werden, wobei besonders auf die Kabel an den Steckern, den Steckdosen und dem Punkt, an dem sie das Gerät verlassen, zu achten ist.
- Reinigung - Das Gerät sollte nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers gereinigt werden.
- Unbeaufsichtigte Zeiträume - das Netzkabel des Geräts sollte aus der Steckdose gezogen werden, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Eindringen von Gegenständen - es sollte darauf geachtet werden, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen.
- Das Gerät sollte von qualifiziertem Servicepersonal gewartet werden, wenn:
 - i. das Netzkabel oder der Stecker beschädigt wurde
 - ii. Gegenstände in das Gerät gefallen sind oder Flüssigkeit in das Gerät gelangt ist
 - iii. das Gerät Regen oder anderen ernsthaften Flüssigkeiten ausgesetzt war
 - iv. das Gerät nicht normal zu funktionieren scheint oder eine deutliche Veränderung der Leistung aufweist
 - v. das Gerät heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde
- Wartung - Der Benutzer sollte nicht versuchen, das Gerät über die in der Gebrauchsanweisung beschriebenen Maßnahmen hinaus zu warten. Alle anderen Wartungsarbeiten sollten von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.
- Erdung oder Polarisierung - es sollten Vorkehrungen getroffen werden, damit die Erdung oder Polarisierung des Geräts nicht unterbrochen wird.
- Der Netztrennschalter befindet sich auf der Rückseite des Geräts. Wenn Sie den Schalter nach unten drücken, schalten Sie das Gerät ein. Sie können das Gerät ausschalten, indem Sie den Schalter nach oben drücken. Bitte lassen Sie um das Gerät herum genügend Platz, damit der Schalter bei der Verwendung des Geräts leicht zu erreichen ist.

Willkommen! Mit ATC haben Sie sich für eines der besten Audioprojekte entschieden, die es gibt. ATC wurde auf dem Prinzip technischer Spitzenleistungen gegründet, und dieses Prinzip bestimmt auch heute noch unsere Produkte. Wenn Sie die entsprechenden Möglichkeiten haben, liefern ATC-Produkte eine außergewöhnliche Klangqualität, aber diese Möglichkeiten ergeben sich nur bei einer sorgfältigen und durchdachten Installation und Verwendung. Bitte lesen Sie das folgende Handbuch vollständig durch. Wir beantworten gerne Ihre Fragen und beraten Sie bei allen Problemen, die bei der Installation oder Verwendung von ATC-Produkten auftreten. Die Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite dieses Handbuchs.

ATC wurde 1974 in London von dem australischen Emigranten Bill Woodman gegründet, der das Unternehmen auch heute noch leitet. Als begeisterter Pianist und Ingenieur fühlte er sich von Natur aus zum Lautsprecherbau hingezogen. Nach einer Zeit bei Goodmans (wo viele der Namen, die später britische Lautsprecherfirmen gründeten, ihre Karriere begannen), machte er sich selbstständig.

Die Prämisse, mit der ATC begann, ist einfach und in vielerlei Hinsicht auch heute noch zutreffend: HiFi-Lautsprecher neigen dazu, detailliert und präzise zu sein, haben aber einen begrenzten Dynamikbereich, während professionelle Monitorlautsprecher eher das Gegenteil darstellen. Die Produkte von ATC wurden von Anfang an so konzipiert, dass sie das Beste von beidem zu bieten. Dieses Konzept ist leicht zu beschreiben, aber überraschend schwierig zu realisieren. Die Schwierigkeit bei der Entwicklung solcher Lautsprecher ist eine Frage des Maßstabs. Die Genauigkeit und Detailtreue von HiFi-Lautsprechern erfordert leichte, bewegliche Teile und filigrane Technik. Das Leistungsniveau professioneller Monitore erfordert jedoch weit robustere Komponenten, die für den harten Einsatz auf hohem Niveau über längere Zeiträume hinweg entwickelt wurden. Die einzige Möglichkeit, beides zu vereinen, ist Präzisionsmechanik in einer Klasse und in einem Umfang, wie man sie sonst nur aus der Luft- und Raumfahrt oder dem Motorsport kennt.

Aber die Ergebnisse sind die Mühe und die Kosten wert. Die ATC-Lautsprecher mit ihren einzigartigen, im eigenen Haus entwickelten Treibern vereinen das Beste aus der HiFi und der Profi-Domäne mit großartigen Ergebnissen. ATC ist dabei zum Synonym für aktive Systeme geworden. Die Entscheidung, aktive Lautsprecher anzubieten (wobei die passiven Systeme nach wie vor ihren Platz haben und die Ingenieurskunst von ATC auch hier immer noch bemerkenswerte Ergebnisse hervorbringt), ist eine grundlegend bessere Lösung für die Probleme, die sich bei der präzisen Musikwiedergabe auf hohem Niveau stellen. Der ATC-Instinkt strebt immer nach der besseren Lösung. Nicht billiger, nicht schneller, sondern besser.

Es war die Entwicklung von Aktivlautsprechern, die ATC zum ersten Mal mit Elektronikdesign und -technik in Berührung brachte. Da Aktivlautsprecher mehrere Leistungsverstärker erfordern, wurde ATC ab Mitte der 1980er Jahre nicht nur ein Lautsprecherhersteller, sondern auch ein Elektronikerhersteller. Der weitere Schritt von der Elektronik für Aktivlautsprecher zu einer Reihe von eigenständigen Verstärkerprodukten war naheliegend und bedeutet, dass ATC-Technik nun vom Aufnahmepult oder CD-Player-Ausgang bis zu den Ohren verfügbar ist. Von bescheidenen Anfängen hat sich ATC zu einem der ganz wenigen Hersteller entwickelt, die sowohl im privaten als auch im professionellen Audiobereich erfolgreich sind.

Wenn Sie sich für ATC entscheiden, schließen Sie sich einer Gemeinschaft von Musikliebhabern, professionellen Toningenieuren, Studios und Musikern auf der ganzen Welt an, die die Technik, die in einem ATC-Produkt steckt, verstehen und schätzen.

Inhalt

Seite 2		Einleitung
Seite 3	Abschnitt 1 Abschnitt 2 Abschnitt 3 Abschnitt 4	Beschreibung Auspacken und Handling Monitor-Aufstellung Hören
Seite 4	ASL Monitore Abschnitt 5 Abschnitt 6 Abschnitt 7	Signalkabel-Optionen Betrieb Anschlüsse
Seite 5	PSL Monitore Abschnitt 8 Section 9	Anschlüsse Verstärker
Seite 7		Technische Daten
Seite 8	Abschnitt 10 Abschnitt 11	Pflege und Wartung Garantie und Kontakt

ASL monitors

5. Signal Cable Options

Balanced cable configuration is the preferred option, however unbalanced connection is possible. Diagrams 2 and 3 illustrate the signal cable connections required for each option. Balanced (XLR to XLR) connection offers lower noise and better immunity to “hum” pick-up. Unbalanced (XLR to Phono or Two pole Jack) connection carries risk of hum caused by multiple signal earths. Hum problems resulting from unbalanced connection may be reduced by making ONE of the following modifications to the signal cable connections: If the driving preamplifier (or desk) is “double insulated” (i.e. has no mains earth), disconnect the signal cable screen at the RCA Phono plug end. Alternatively, disconnect the signal cable screen at the XLR end. This second option will make the source the reference signal earth.

Diagram 1 - input connection pins

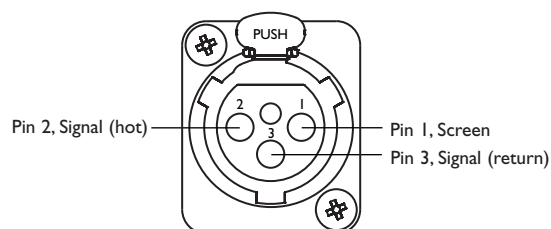


Diagram 2 - balanced cable

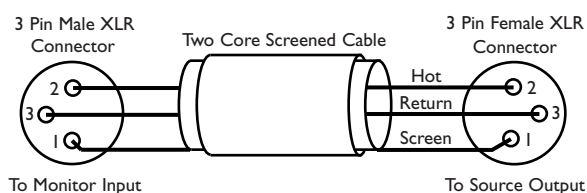
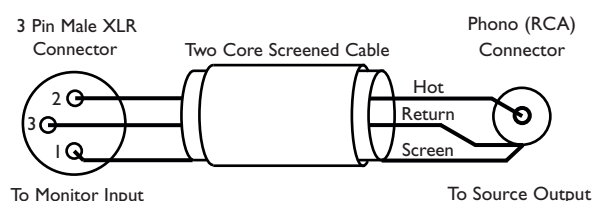


Diagram 3 - unbalanced cable



6. Operation

Diagram 4 and 5 illustrate the connection and control panels for the Amplifiers used in the active monitors. Each feature is described below.

5.1 Mains Inlet: The supplied mains power lead (appropriate to the local territory) should be connected here. Ensure that the mains voltage specified on the panel corresponds with the local supply voltage.

5.2 Power Switch: Switches on the monitor. When switched on the indicator on the switch will illuminate.

5.3 Fuseholder: Should a monitor fail to switch on when the power switch is operated the fuse should be inspected. Lift out the fuseholder cover using a small flat-blade screwdriver remove the fuse and inspect it for damage. If required, a replacement fuse should be fitted. It should be stressed however that fuses most often fail only because of a serious electrical fault. If this is the case then simply replacing the fuse will only result in another fuse failure. The monitor should be returned to ATC if a second fuse fails.

5.4 Input Socket: The audio signal cable should be connected here. Balanced or unbalanced cables may be used (See Section 3).

5.5 Bass Boost: Provides up to 6dB of gain in the region of 40Hz. Use a small flat blade screwdriver to access the control. Adds more warmth and energy to the lower frequencies in music, at the expense of accurate transient reproduction. **Note:** Adjusting the bass boost without the ability to recalibrate may leave a pair of monitors unmatched.

5.6 Level Trim: Provides access to an internal control that enables adjustment of input sensitivity. Use a small flat blade screwdriver to access the control. As supplied, monitors are calibrated to an input sensitivity of 1V. **Note:** Adjusting the sensitivity without the ability to recalibrate will leave a pair of monitors unmatched.

Due to the nature of the electronics in ATC active loudspeakers it is quite normal for a sound to be heard from the speaker when the power is applied or disconnected. The noise heard will not damage the speaker and is quite normal. Although ATC uses the highest-grade components, a different noise may be heard from each speaker due to slight tolerance variations in the amplifier components.

7. Connection

Two cable connections are required for each monitor: one for mains power and one for the audio signal. The mains cable is specifically supplied to comply with local statutory safety approvals and alternatives should not be substituted. If you intend to use your monitors in an alternative territory please contact ATC for advice. The mains connection must always be earthed.

The signal cable and plug (not necessarily supplied) should be of a good quality and XLR terminated. Poor cable and plug quality will compromise the performance of your monitors. The signal input pin configuration is illustrated in Diagram 1.

SL Monitors

Loudspeaker Positioning - 5.1 & 7.1 Surround

8. Connection

The monitors are equipped with a “tri-wire” connection panel to enable separate amplification of the bass driver, mid driver and tweeter. Remove the linking bars between the three pairs of terminals if you wish to take advantage of the tri-wire facility.

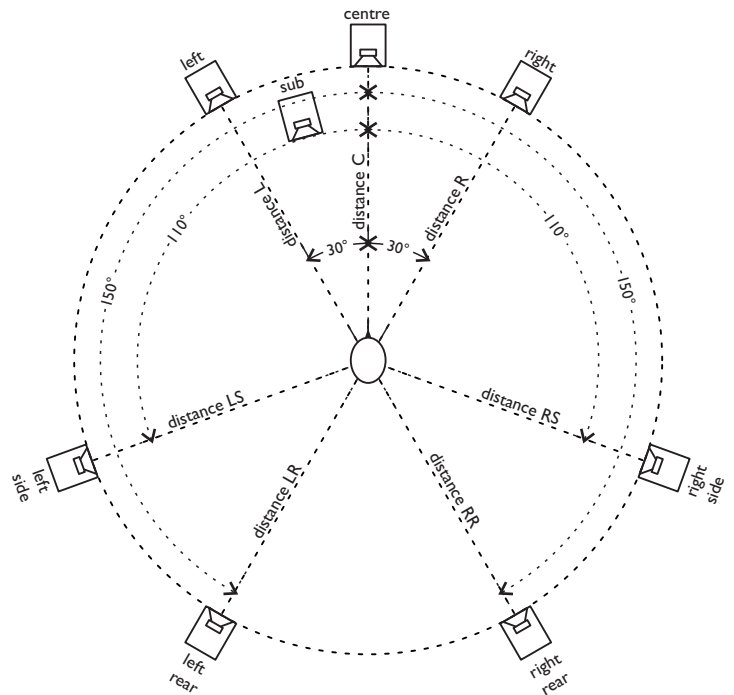
The terminals can accommodate either stripped cable ends or 4mm plugs. Always use good quality speaker cable with a 2.5mm minimum cross sectional area per conductor (79 strand). Cable of smaller cross sectional area or fewer strands is unsuitable. For cable runs longer than 10m use a significantly heavier gauge cable. Consult your dealer or consultant for specific cable recommendations.

Ensure that the positive and negative terminals on each connection panel are connected back to the corresponding positive and negative terminals on the amplifier.

9. Amplification

The choice of partnering amplifier for the monitors will have significant influence on the performance of the system. Consider the following when selecting the amplifier:

- With any passive loudspeaker there is a trade-off between low frequency extension and sensitivity. The monitors' extended low frequency response means that its sensitivity is relatively low. It is advisable therefore to select an amplifier of relatively high power capabilities. Use of an under specified amplifier will result in the system sounding distorted at high levels and may risk damage. Valve or solid state amplifiers with high output impedance should be auditioned carefully to establish that their characteristic reduced damping at low frequencies is acceptable.
- Thanks in part to Super Linear technology and underhung voice coil construction, the monitors not only demonstrate extremely low distortion at all levels but also a greatly enhanced effective dynamic range. This exceptional distortion performance, also combined with very wide dispersion, will ruthlessly reveal deficiencies in ancillary equipment. It is advisable therefore to audition the monitors with your proposed amplifier and ancillary system.



- All loudspeakers should be equi-distant from the listening position: distance L = distance C = distance R = distance LS = distance LR = distance RR
- For 5.1 systems, position the 'surround' speakers between 110 and 150 degrees
- If ideal positioning is not possible, position loudspeakers as close as possible to ideal
- Try to avoid placing the subwoofer on the mid-point between two walls
- For more details on setting up surround playback or monitoring systems please contact your dealer or ATC direct.

SCM25/50/100/110/150

Diagram 4 - SCM25A Pro connection and control panel

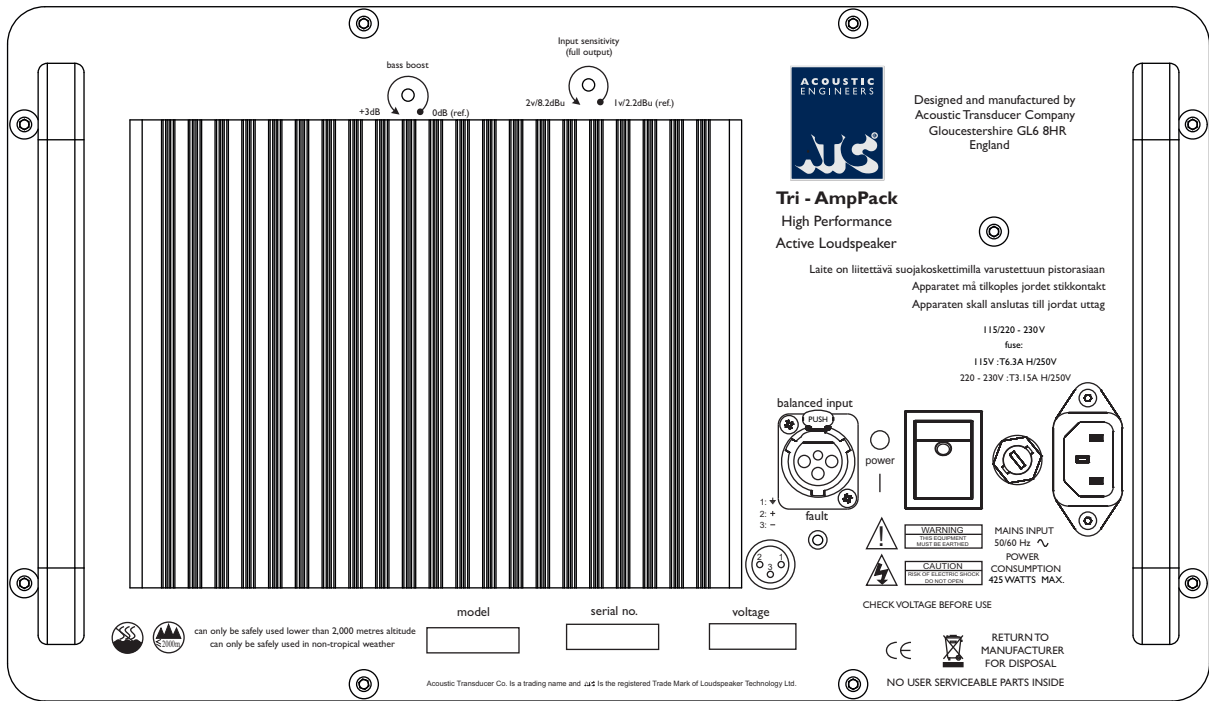
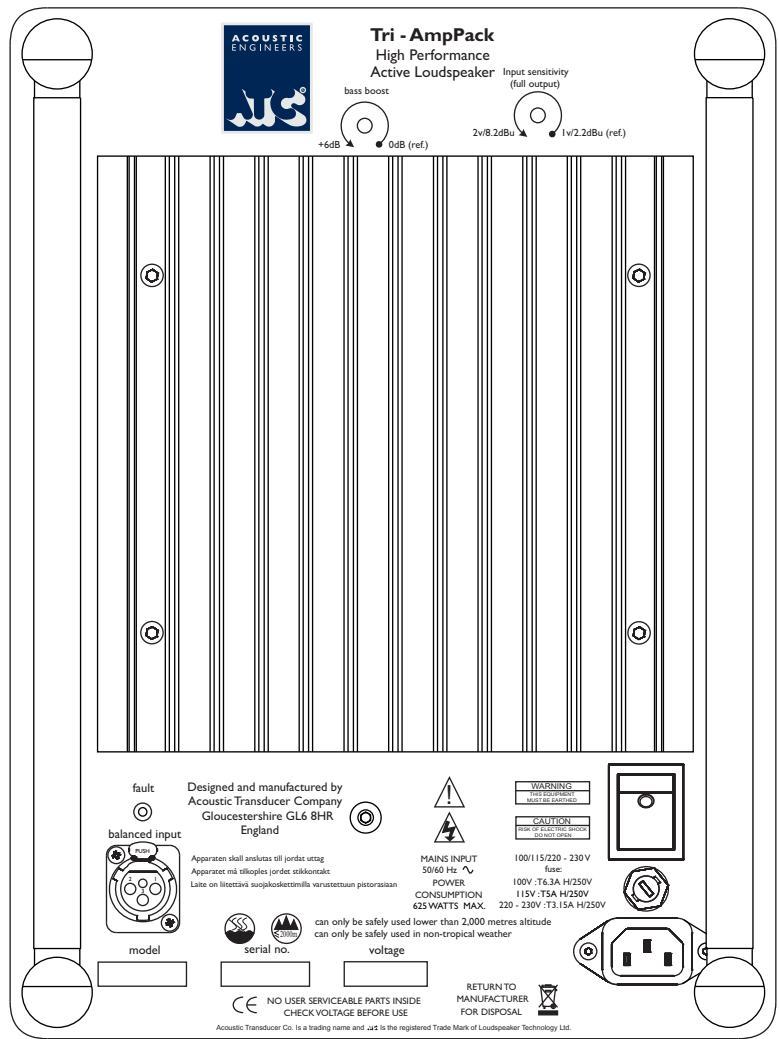


Diagram 5 - SCM50/100/110/150 connection and control panel



ASL Monitors

Drivers:	SCM25A Pro	SCM50ASL	SCM100ASL	SCM110ASL	SCM150ASL
HF	25mm (1")	25mm (1")	25mm (1")	25mm (1")	25mm (1")
MF	75mm (3")	75mm (3")	75mm (3")	75mm (3")	75mm (3")
LF	164mm (7")	234mm (9")	314mm (12")	314mm (12")	375mm (15")
Amplitude Linearity ±2dB	74Hz – 17kHz	70Hz – 12kHz	65Hz - 12kHz	65Hz - 12kHz	60Hz - 12kHz
Cut-off Frequencies (-6dB free standing)	47Hz & 22kHz	38Hz & 20kHz	32Hz & 20kHz	32Hz & 20kHz	25Hz & 20kHz
Matched Response	±0.5dB	±0.5dB	±0.5dB	±0.5dB	±0.5dB
Dispersion:					
Horizontal	±80° Coherent	±80° Coherent	±80° Coherent	±80° Coherent	±80° Coherent
Vertical	±10° Coherent	±10° Coherent	±10° Coherent	±10° Coherent	±10° Coherent
Max Continuous SPL	109dB SPL @ 1 metre	112dB SPL @ 1 metre	115dB SPL @ 1 metre	115dB SPL @ 1 metre	117dB SPL @ 1 metre
Crossover Frequencies	380Hz and 3.5kHz, 4th order, critically damped with phase compensation				
Input Connector	Female XLR				
Input Sensitivity	1V rms (0dBV/1.1dBu) balanced (referenced to full output)				
Sensitivity Trim	0 to -6dB (Pro Versions only)				
Input Impedance	10k Ohms per leg				
Amplifier Output:					
LF continuous	150 Watts	200 Watts	200 Watts	200 Watts	200 Watts
MF continuous	60 Watts	100 Watts	100 Watts	100 Watts	100 Watts
HF continuous	25 Watts	50 Watts	50 Watts	50 Watts	50 Watts
Overload Protection	Active peak momentary Gain Reduction on all channels, r.m.s. power limiter on h.f. channels				
Bass Boost	0 to +3dB @ 40Hz				0 to +6dB @ 40Hz
Cabinet Dimensions (HxWxD)	264 x 430 x 408mm	717 x 304 x 480mm	834 x 400 x 585mm	834 x 400 x 585mm	884 x 498 x 568mm
Overall Weight	30.0kg (66lbs)	48.9kg (107.5lb)	64.8kg (142.5lb)	64.8kg (142.5lb)	75.0kg (165.3lb)
Power Requirements:					
Voltage	Internally set 115/220 - 230V				Internally set 100, 115, 220 - 230V
Frequency	50/60Hz				50/60Hz
Stands/Brackets	Floor stands included with Hi-Fi products only				
Cabinet Finishes	All products: Standard real wood veneers are available in Black Ash, Mahogany, Cherry and Natural Oak. Other veneers and finishes can be supplied to special order.				

SL Monitors

Drivers:	SCM50SL	SCM100SL	SCM110SL	SCM150SL
HF	25mm (1")	25mm (1")	25mm (1")	25mm (1")
MF	75mm (3")	75mm (3")	75mm (3")	75mm (3")
LF	234mm (9")	314mm (12")	314mm (12")	374mm (15")
Amplitude Linearity ±2dB	70Hz – 12kHz	65Hz - 12kHz	65Hz - 12kHz	60Hz - 12kHz
Cut-off Frequencies (-6dB free standing)	38Hz & 20kHz	32Hz & 20kHz	32Hz & 20kHz	25Hz & 20kHz
Matched Response	±0.5dB	±0.5dB	±0.5dB	±0.5dB
Dispersion:				
Horizontal	±80° Coherent	±80° Coherent	±80° Coherent	±80° Coherent
Vertical	±10° Coherent	±10° Coherent	±10° Coherent	±10° Coherent
Max Continuous SPL	112dB SPL @ 1 metre	115dB SPL @ 1 metre	115dB SPL @ 1 metre	117dB SPL @ 1 metre
Crossover Frequencies	380Hz and 3.5kHz, 4th order, critically damped with phase compensation			
Input Connector	Binding Posts/4mm Sockets (Tri-Wire capable)			
Sensitivity @ 1 Watt/metre	85dB	88dB	88dB	90dB
Nominal Impedance	8 ohms			
Recommended Power Amplifier:	100 - 1500 Watts			
Cabinet Dimensions (HxWxD)	717 x 304 x 480mm	834 x 400 x 585mm	834 x 400 x 585mm	884 x 498 x 568mm
Overall Weight	41.1kg (90.5lb)	57.0kg (126.5lb)	57.0kg (126.5lb)	67.2kg (148.1lb)
Stands/Brackets	Floor stands included with Hi-Fi products only			
Cabinet Finishes	All products: Standard real wood veneers are available in Black Ash, Mahogany, Cherry and Natural Oak. Other veneers and finishes can be supplied to special order.			

Specifications comply with the following standards: Australian Standard Specification No 1127 "Sound System Loudspeakers" Part 5, IEC Specification Standard No 219-1975 E. & O.E. The policy of ATC is that of continuous design and development. ATC reserves the right to alter products and specifications without prior notice. Acoustic Transducer Co. is a trading name and ATC is the registered trade mark of Loudspeaker Technology Ltd.

10. Care and Maintenance

High technology material finishes are used in this product. The surfaces are durable and with a little care can be kept as good as new even under conditions of heavy use. Normally a dry duster will be all that is required to keep the finishes clean.

Heavy soiling can be cleaned using a cloth slightly moistened with a non-abrasive household cleaner.

There are no components within the speaker that can be considered expendable, or that would benefit from regular maintenance. There is no requirement for any kind of routine service work and there is no schedule for preventative maintenance.

There are no user replaceable parts within the speaker and in the unfortunate event of any malfunction, repair should be referred to either the supplying dealer or consultant, the relevant importer, or ATC. ATC has every confidence in the quality of each product that it manufactures.

11. Warranty and Contact

All ATC products are guaranteed against any defect in materials or workmanship for a period of two years from the date of purchase. Within this period we will supply replacement parts free of charge provided that the failure was not caused by misuse, accident or negligence.

Purchasers who complete and return the Warranty Card will have their warranty period extended up to a period of six years from the date of purchase. This guarantee does not limit statutory rights.

ATC can be contacted at:

Loudspeaker Technology Ltd, Gypsy Lane, Aston
Down, Stroud, Gloucestershire GL6 8HR, UK.

Telephone: 01285 760561

Fax: 01285 760683

Email: info@atc.gb.net

Website: www.atc.gb.net



ACOUSTIC ENGINEERS

Loudspeaker Technology Ltd, Gypsy Lane, Aston Down, Stroud, Gloucestershire GL6 8HR United Kingdom

Telephone 01285 760561 Fax 01285 760683

Email: info@atc.gb.net Website: www.atc.gb.net