

## Feuer frei!

Test: Ascendo Live 15 | Aktivlautsprecher  
UVP zum Testzeitpunkt: ab 26.895 Euro (Paar)



Oktober 2019/Ralph Werner

Nach gut vier Jahren Entwicklungszeit steht sie nun, die Serienversion der Ascendo Live 15 (Preis: ab 26.895 Euro). Erstmals präsentiert wurde sie auf der diesjährigen High End, zuvor gab's auf verschiedenen regionalen HiFi-Messen schon Prototypen dieses Aktivlautsprechers zu hören. Dass die DNA der Live 15 aus Ascendos highendiger Heimkinosparte „AIA“ (Ascendo Immersive Audio) stammt, ist leicht auszumachen: Solche Macho-Treiber sieht man bei Wald-und-Wiesen-HiFi-Lautsprechern ja eher selten. Doch das hindert die Live 15 natürlich nicht daran, ganz klassische audiophile Ziele zu verfolgen.

Da die ursprünglich vierteilige Satelliten/Subwoofer-Konstruktion nicht allein mit Dauerbelastbarkeit, Maximallautstärke und Grenzdynamik punktete, sondern auch die Verzerrungswerte, das Abstrahlverhalten, die klangfarbliche Differenzierungsfähigkeit und Sprachver-

ständigkeit positiv auffielen, habe man den Ansatz konsequent weiter verfolgt, so Ascendo-Chef und -Entwickler Stefan Köpf. Herausgekommen ist ein aktiver, geschlossener, mit Koaxialtechnik und Hochtonhorn versehener Dreiwegler in erstaunlich dynamischem Design, der sich raumakustisch einmessen und per App in Echtzeit klanglich adjustieren lässt, einen Home-Cinema- wie HiFi-Modus besitzt sowie in ein AVB-Netzwerk eingebunden werden kann – um mal alle wesentlichen Merkmale der Live 15 in einen Satz zu knallen!



### Size matters

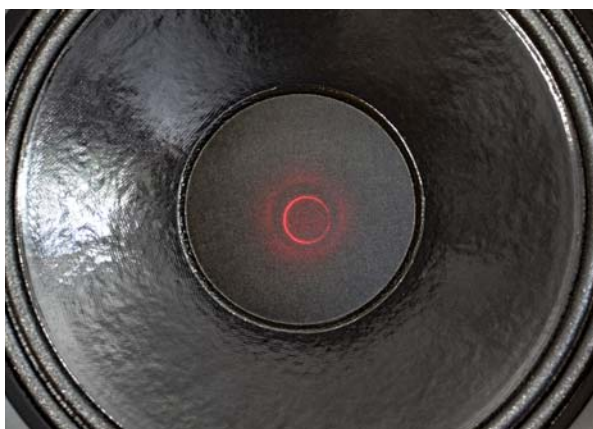
Wobei das nicht ganz stimmt, denn das offensichtlichste Merkmal dürfte der großzügige Einsatz schierer Membranfläche sein. Die Hausnummer „15“ trägt die Ascendo nicht zufällig, sie verweist auf den 15-Zoll-Treiber, der den (Tief-)Bass verantwortet. Tatsächlich darf man von einem integrierten Sub-



Der 15-Zoll-Basstreiber der Ascendo Live 15

woofer sprechen, denn er arbeitet nur bis 65 Hertz hinauf, lässt sich dafür aber – wenn man denn will – bis 18 Hertz hinunterziehen.

So etwas ist im Grunde auch nur aktiv gangbar, zumindest dann, wenn man sich – um ein möglichst perfektes Impulsverhalten zu erreichen – auf ein geschlossenes Lautsprechergehäuse festgelegt hat, das zudem zwar nicht klein, für die Treibergröße aber sehr übersichtlich dimensioniert wirkt. Folgerichtig spendiert Köpf dem nach seinen Vorgaben beim italienischen Hersteller Ciare gefertigten 15er satte 1000 Watt pro Kanal, je Box kommt ein DNA1000.2 HE in gebrückter Konfiguration zum Einsatz – Sie erinnern sich vielleicht, wir hatten Ascendos Verstärkerlösung schon im Test und waren begeistert, nicht umsonst trägt sie unseren Award. Über den Basstreiber selbst will Köpf nicht allzu viel



Der 12-Zoll-Koax der Ascendo Live 15 besitzt optional eine Beleuchtung im Innern

verraten, betont aber seinen enorm großen, linearen Hub von 36 Millimetern, die geringen Verzerrungswerte sowie das „überlegene Ansprechverhalten“:

Das musikalische Herzstück der Ascendo Live 15 sitzt eine Etage weiter oben: In einer vom Sub getrennten Kammer residiert ein Koaxialchassis im 12-Zoll-Format, das über neun Oktaven abdeckt. Auch dabei handelt es sich um eine individuelle Lösung, so Köpf, die sich nach ziemlich ausufernden Test- und Hördurchgängen als klanglich beste ergeben habe.

Interessant: Während der Konustreiber vom französischen Chassisspezialisten PHL stammt, greift man für den Hochton auf einen 1-Zoll-Druckkammertreiber der Italiener von Eighteen Sound zurück, der über eine speziell gefertigte Adapterplatte von hinten an den PHL geflanscht wird. Eine Schallführung lenkt das Hochtonsignal – die Trennfrequenz liegt bei 1100 Hertz – bis zur Membran des Konus, der als Hornverlängerung wirkt. Diesem Koax wird eine weitere Ascendo Class-D-Endstufe zur Seite gestellt, die für den Tiefmitteltonbereich 500 und für den Hochton 150 Watt bereithält. Für ein Stereopaar werden also insgesamt vier Endstufen des Typs DNA1000.2 HE verbaut – kein ganz geringer Aufwand, umsonst gibt's die ja auch nicht –, die in Summe 3.300 Watt aktivieren können.

### Schräg & schwer

So speziell das Chassismaterial und die Verstärkung, so schräg das Gehäuse dieses Lautsprechers. Im Wortsinne: Die Ascendo Live 15 lehnt sich leicht zurück, besitzt ein steil abfallendes Dach sowie sich nach hinten verjüngende seitliche Flanken – und baut oben schmaler als unten. Bei ihr ist (fast) nichts gerade, und doch wirkt das Design geradlinig. Nicht schlecht gemacht.

Zumal es auch akustisch Sinn ergibt: Je weniger parallele Wände im Innern, desto geringer die Gefahr, dass es zu ausgeprägten stehenden Wellen kommt, die das Gehäuse unbotmäßig anregen können. Der Aufbau des Lautsprecherkabinetts erfolgt in Sandwichbauweise, Platten aus Birkenmultiplex und hochverdichtetem MDF werden miteinander verleimt, auf der Front kommt so eine Materialstärke von 40 Millimetern zustande.

Für einen soliden Stand ist der massive Stahlsockel der Live 15 zuständig, der auch das Gros der Elektronik beherbergt, wobei die Endstufen nochmals mit Aluminiumplatten von 15 Millimeter Stärke verschalt werden. Der ganze Materialaufwand schlägt sich deutlich im Gewicht nieder, pro Box kommen 90 Kilogramm zusammen.



Blick auf den hinteren Teil des Standfußes der Ascendo Live 15.  
Unter der Blende...



...befindet sich das Anschlussfeld der Ascendo Live 15

## Der Tekkie

Aber die Ascendo Live 15 hat noch ein bisschen mehr drauf: Wie erwähnt, lässt sie sich in den Raum einmessen. Diesen kostenlosen Service übernimmt der Fachhandel, bei uns hat es Ascendo-Chef Stefan Köpf selbst besorgt. Viel zu machen war da freilich nicht: Seit ich Anfang des Jahres umgezogen bin, höre ich in einem Raum, der fast schon erschreckend neutral zu nennen ist – selbst im Bassbereich gab es kaum etwas zu tun, aber das Wenige wurde trotzdem gerade gezogen. Dann noch über Pegel- und Laufzeitkorrektur perfekte Kanalgleichheit hergestellt – fertig. Wer in einer akustisch herausfor-

dernden Umgebung hört, wird von der Möglichkeit zur Einmessung noch deutlich mehr profitieren. Auf „Zeitrichtigkeit“ muss die Live 15 übrigens nicht getrimmt werden, denn die stecke ihr eh schon in den Genen, so Köpf.

Natürlich sollte man bei der Einmessung nicht dogmatisch den linealglatten Frequenzgang verfolgen, sondern einen subjektiv als natürlich empfundenen Eindruck als Richtschnur nehmen. Das Schöne an der Ascendo Live 15 ist aber nun, dass man an den einmal eingemessenen Zustand nicht sklavisch gebunden ist. Via App lassen sich je nach Aufnahme oder Laune Frequenzganganpassungen in Echtzeit vornehmen: An fünf Eckfrequenzen (50, 10, 150, 2500 und 7500 Hertz) können virtuelle Schieberegler bewegt werden, die Auswirkungen sind unmittelbar zu erleben.

Das macht aus guter Musik, die schlecht aufgenommen wurde, keine audiophile Sternstunde – aber sie kommt klanglich oft eben viel, viel besser rüber, ja, bisweilen überhaupt erst halbwegs hörbar. Beispiel: „Waiting room“ vom Fugazi-Album *13 Songs*. Über eine audiophile Kette kann man sich eigentlich nur das schöne E-Bass-Intro anhören, sobald der Rest der Band einsetzt, schaltet man besser ab – viel zu hell, viel zu nervig, keine Energie von unten heraus, bäh. Mit der Ascendo-App ist das in fünf Sekunden behoben, und schon klingt der alte Hardcore/Punk-Track wie damals im Indie-Club: null audiophil, aber energiereich nach vorne treibend und zum Rumhüpfen. Gute Sache. Bis zu zehn Presets lassen sich abspeichern, man kann sich eine persönliche Loudness-Kurve kreieren, ein Star-Wars-Bassboost-Setting oder weiß der Teufel was.

Last, but not least: Die Ascendo Live 15 ist netzwerkfähig, allerdings reden wir hier über ein AVB-Netzwerk – worum es sich dabei handelt, können Sie in unserem Test des Ascendo-Verstärkers nachlesen. So lässt sich die Live 15 in umfangreiche Ascendo-Heimkino-Settings integrieren, für audiophile Minimalisten mit Apple-Affinität bringt die Profi-Technik aber noch einen ganz anderen Mehrwert: Ascendo und Apple-Rechner können sich nämlich via AVB „unterhalten.“ Eine auf digitale Zuspielung reduzierte HiFi-Kette kann beispielsweise aus einem Paar Live 15, einem Mac mini als Server/Streamer sowie einem iPhone zur Steuerung des Ganzen bestehen. Ade, du schöner HiFi-Altar!



## Ascendo Live 15: Klangeindruck & Vergleiche

Eine Sache vorab: Da sich die Ascendo Live 15 einmessen und via App im Frequenzgang beeinflussen lässt, will ich im Folgenden die Tonalität nicht hoch und runter diskutieren, sondern lieber auf andere Parameter eingehen. Bei Passivboxen verhält es sich ja grundlegend anders: Da bin ich tonal festgelegt, also will ich natürlich wissen, wie sich das denn nun genau verhält. Aber die Live 15 gibt sich tonal so, wie Sie es sich wünschen, das ist ja gerade der Witz an dem Konzept. Als Basis für den Test habe ich eine neutrale Einstellung gewählt.

### Zufallsbeobachtung

Während meiner Zeit mit der Ascendo Live 15 habe ich mit dem Innuos-Musikserver Zenith MK3 unterschiedliche Player-Softwaresettings ausprobiert: Einmal konfiguriert als normaler Roon Core, dann in der Variante Roon mit zwischengeschaltetem Squeezeelite Player und schließlich die Innuos-spezifische Softwarelösung. So überlegen die „User Experience“ mit Roon ist – rein klanglich geht es in der oben genannten Reihenfolge schon jeweils ein Schrittlchen nach vorne. Was das bitteschön mit der Ascendo Live 15 zu tun hat, fragen Sie? Nun, die klanglichen Unterschiede der Softwareeinstellungen sind eher subtiler Natur – primär geht es um Auflösungs Gewinne und Raumausleuchtung –, doch mit der Live 15 muss man sich dafür keine „Fledermausohren“ wachsen lassen, auch kleine Differenzen der Darstellung werden einem transparent und deutlich dargeboten.

### Dynamische Bandbreite

Das bietet nicht nur dem experimentierwütigen Testredakteur Vorteile, sondern vor allem dem Musikhörer. Dabei zeigt sich das klassenbezogen gute Auflösungsvermögen der Ascendo vor allem darin, wie (fein-)dynamisch differenziert der Mittelton dargestellt wird. Das Besondere hierbei: Die Live 15 kann beides: souverän-durchsetzungsstark und feinfühlig-filigran spielen. Ein Beispiel für diese Fähigkeit gibt mir die Stimme Lotte van Drunens, der Sängerin des niederländischen Jazz/Pop-Quartetts *Melphi* (Album: *Through The Looking Glass*). Beim Song „Slow motion“ schwillt ihr Gesang peu à peu an, wird lauter, lauter, lauter – sodass man meist irgendwann zur Fernbedienung greift und lieber etwas her-



Die Ascendo Live 15 im Hörraum

unterregelt. Das Stück begann ganz ruhig, also hat man den Volumeregler hochdreht und kommt deshalb im weiteren Verlauf mit so einigen Lautsprechern in Grenzbereiche, die man nicht wirklich ausloten möchte. (Apropos: Danke, lieber Tontechniker, dass du diese dynamische Spannweite nicht einfach eingedampft hast!) Anders mit der Ascendo Live 15: Volle Kanne und ohne Filter lässt sie die Stimme heraus – das ist schon heftig, aber da es blitzsauber und ohne irgendwelche Anstrengungen geschieht, braucht man nicht zurückzudrehen. Kann man im Club ja auch nicht. Von *ppp* bis *fff* ist alles möglich – und vor allem: gleich gut möglich. Man sitzt gefesselt im Sweetspot, lässt sich föhnen und schüttelt leicht belämmert den Kopf. So müssen einem dynamische Abstufungen und Höhepunkte serviert werden!



Die Farbausführung bestimmt der Kunde – hier die Live 15 im grauen Nextel-Gewand

Die dynamische Bandbreite, die sich einem mit der Ascendo Live 15 erschließt, ist also ganz erstaunlich – und bisher spreche ich ja nur von den mittleren Lagen. Hinzu kommt, dass man mit ihr extrem laut, aber auch sehr gut leise hören kann. Letzteres geht mit dem Dynamikvermögen nicht immer Hand in Hand: Meine Standard-Set-up aus Musical-Fidelity-Monos und Blumenhofer Genuin FS I Mk2 sehe ich dynamisch auf Augenhöhe mit der Ascendo – aber wenn man eher leiser hört, macht's über die Live 15 einfach etwas mehr Spaß.

### Laut & leise

Apropos laut und leise: Was die Live 15 ebenfalls auszeichnet, ist, dass sie bei hohen Pegeln, dicht instrumentierten Stellen und/oder reger Bassbeteiligung leise Töne nicht unter den Tisch fallen lässt. Auch das können längst nicht alle Lautsprecher. Der Paradigm Persona 3F (knapp 12.000 Euro, „aktiviert“ mit meinen Verstärkern plus Kabel nur etwas günstiger als die Ascendo) würde ich in den Mitten und im Hochton tatsächlich eine noch höhere Detailgenauigkeit und Feindynamik attestieren, die beiden Berylliumtreiber der Kanadierin arbeiten wirklich phänomenal genau, auflösungstechnisch haben sie für mich eine neue Benchmark gesetzt. Das gilt allerdings für „normale“ Verhältnisse. Hört man komplex arrangierte, üppig instrumentierte Musik richtig laut, hat die Ascendo Live 15 die Nase vorn. Was für andere Lautsprecher langsam anstrengend wird, weshalb sie das eine oder andere kleine Detail



*Die Abdeckungen gehören nicht zum Lieferumfang, sondern müssen, wenn gewünscht, extra bestellt werden*

schon mal unter den Teppich kehren, schütteln 15er und 12er der Ascendo derart souverän-unangestrengt aus dem Ärmel, dass genug Übersicht bleibt, sich auch um die vermeintlichen Nebensächlichkeiten zu kümmern und sie fein säuberlich nachzuzeichnen, während ringsum die Hölle los ist. Das Klangbild verarmt nicht an Details, nur weil einem nach Konzertlautstärke ist. Klasse!

### Die Bühne

Auch die Raumdarstellung bleibt unabhängig von den Pegelverhältnissen, was löblich ist. Die Ascendo Live 15 ähnelt auch hier – und nicht nur im dynamischen Feld – der schon genannten (und inklusive Verstärkung deutlich teureren) Blumenhofer: Beide Lautsprecher kommen gerne mal einen Schritt auf den Hörer zu, was involvierend wirkt. Die Abbildung ist frei, der Bühnenraum kann, wenn gefordert, schön groß werden – wobei die Blumenhofer noch weitläufiger wirkt und tiefer staffelt. Auch Abbildungspräzision und Plastizität der Klänge kommen über beide Boxen ähnlich rüber – schon ziemlich gut für solch große und üppig bestückte Lautsprecher, aber andere Konzepte können das noch besser: Mir fällt da nicht nur die Wilson Audio Sabrina (20.000 Euro, ohne Verstärkung) ein, sondern auch die jüngst getestete Dynaudio Confidence 50 (26.000 Euro, ohne Verstärkung). Beide bieten im Vergleich zur Ascendo und Blumenhofer eine fast schon unheimlich wirkende Holografie-Show, mit superplastischen Klangkörpern, die klar gestaffelt im Raum stehen. Mit der Ascendo Live 15 wirkt das Klangbild lockerer arrangiert, schon klar strukturiert, aber eben nicht so frappierend akkurat und 3D-haft wie mit der Wilson oder Dynaudio.

### Was für ein Bass!

Das „Ich bin dabei“-Gefühl vermittelt die Ascendo also in erste Linie über ihre hochdynamische Gangart und weniger über eine Bilderbuch-Plastizität à la Dynaudio Confidence 50. Und wo wir wieder bei der Dynamik gelandet sind – das ist nun mal das Leitmotiv der Live 15 –, müssen noch ein paar Worte zum Bassbereich fallen.

Oft scheue ich vor Superlativen zurück, doch hier besteht der begründete Verdacht, dass mir die Live 15 den besten Bass serviert, den ich bis dato erleben durfte. Was will man denn so? Substanzielle, grob-



dynamische Durchschlagskraft, wenn gefordert – okay, das ist easy, ein paar Tausend Watt plus ordentlich Treiberfläche können schon was bewegen. Absoluter Tieftgang – wird natürlich auch geboten, hier spielt die Aktivtechnik ihre Trümpfe aus. Tatsächlich werden die meisten das gar nicht ausreizen wollen oder können, der „Engpass“ liegt hier beim Mobiliar im Hörraum, das quietscht, rappelt und aufstöhnt ob der ungewohnten Belastung. Kontur, Trockenheit, Durchzeichnung im Untergeschoss – das will ich natürlich auch. Kein Problem für die Ascendo, derart kantig abgestuft und gnadenlos durchgezogen habe ich beispielsweise die Synthiebasseskapaden im Mittelteil von *James Blakes* Version von „Limit to your love“ (Album: James Blake) noch nie gehört. Hier macht sich nicht allein die schiere Power der Ascendo bezahlt, sondern auch die Möglichkeit der Raum-Einmessung – so lässt sich nämlich die eine oder andere Raummode, die im Klangbild sonst etwas verdeckt, austricksen.

Last, but not least habe ich dann aber auch noch den Wunsch nach dieser leichtfüßigen, federnden, besonders „lockeren“ Wiedergabe im Bass, wie ich sie von richtig großen Treibern gewohnt bin. Und genau das bringt die Ascendo ebenfalls rüber. Da werbelt ja nicht nur der 15er im Untergeschoss, der 12er obendrüber redet auch noch ein gehöriges Wörtchen mit – zusammen ergibt das herrlich viel Treiberfläche und damit eine Lockerheit in der Ansprache, die „Normalmaß“-Chassis einfach nicht hinbekommen.

Damit beherrscht die Ascendo Live 15 so ziemlich alles, was ich vom Tiefton verlange – und selten in dieser Kombination bekomme, denn bei passiven Lautsprechern muss man letztlich mit dem Trade-off absoluter Tieftgang vs. dynamische Lockerheit leben. Oder man stellt sich wirklich riesengroße Trümmer ins Zimmer. Am ehesten kommt an diese Bassperformance die doppelt so teure (und da sind die Endstufen noch nicht mal mit eingerechnet) Focal Maestro Utopia Evo heran, wobei die Ascendo, was die „federnde Note“ angeht, tatsächlich noch die Nase vorn haben könnte. Okay – die Focal kann dafür andere Dinge besser, sie löst noch einmal deutlich höher auf und bildet präziser und weitläufiger ab.

#### Testfazit: Ascendo Live 15

Der Name ist Programm: Zwar geht die Ascendo Live 15 als Allrounderin durch, denn sie vernachlässigt kein klangliches Kriterium, doch ihre besonderen Stärken sind nun mal: Konzertpegel-Festigkeit, anschnallpflichtige Dynamik und eine atemberaubende Tieftonperformance. Auflösung, saubere Raumdarstellung, klangfarbliche Differenzierungsfähigkeit? Ja, auch das lässt sich mit ihr erleben, nur sind es wohl nicht die ausschlaggebenden Gründe, weshalb der geneigte Audiophile die Live 15 auf seine Shortlist setzt. Dergleichen gibt's auch anderswo im Angebot.

Doch wem es wirklich um die berühmt-berüchtigte „Livehaftigkeit“ geht – also um das Gefühl, man befände sich im Konzerthaus, im Jazzkeller, auf dem Rock-Konzert –, der bekommt hier eine zwar kostspielige, aber im Wortsinn preiswerte Lösung. Eine solche Performance bei gegebenem Budget mit passiven Lautsprechern hinzubekommen, dürfte kaum möglich sein. Ganz nebenher sorgt die Aktivtechnik noch für einen aufgeräumten Eindruck im Hörzimmer und bietet dank der Möglichkeit zur Raumeinmessung handfeste akustische Praxisvorteile in vielen Hörsituationen. So oft kann ich das nicht behaupten, hier aber schon: Mit dieser Ascendo Live 15 könnte ich dauerhaft leben.

#### Steckbrief Ascendo Live 15:

- Die Einmessung in den Raum ist integraler Bestandteil der Live 15 – und da hierbei alle möglichen Geschmacksrichtungen einfließen können, ist die Rede von *der* tonalen Signatur der As-

cendo sinnlos. Alles ist möglich. Hinzu kommt: Auch nach der Einmessung bleibt man flexibel, denn die Live 15 lässt sich jederzeit schnell via App im Frequenzgang anpassen. Bei vielen Aufnahmen ist das Gold wert.

- Die Live 15 spielt extrem breitbandig.
- Der Tieftonbereich ist vom Feinsten: substanzvoll und hochdynamisch einerseits, konturiert und durchgezeichnet andererseits – gerade hier macht sich die Einmessung und aktive Entzerrung bezahlt. Als Sahnehäubchen obendrauf gibt's dann noch: extremen Tiefgang in Kombination mit einer besonders leichtfüßigen, federnden Ansprache, die sich so nur mit großen Membranen realisieren lässt. Beides gleichzeitig erleben zu dürfen, ist ein sehr seltener Genuss.
- Preisklassenbezogen gutes Auflösungsvermögen im Mittel- und Hochtonband, mancher Mitbewerber bietet hier allerdings noch mehr.
- Großzügige Raumdarstellung, die Bühne öffnet sich nach vorne Richtung Hörer, was zum involvierenden Grundcharakter dieses Lautsprechers passt. Gute Tiefenstaffelung, Abbildungspräzision und Plastizität der Darstellung, diesbezüglich sind Steigerungen aber schon noch möglich. Insgesamt wirkt die virtuelle Bühne: offen, frei, gut strukturiert und organisch – und weniger: wie gerastet, holografisch, „hyperreal“
- Fein- und insbesondere grobdynamisch herausragend in dieser Klasse. Die Kombination aus einmessbarer Aktivtechnik und üppiger Treiberfläche im geschlossenen Gehäuse ermöglicht Dinge, die den meisten normalen HiFi-Lautsprechern verborgen bleiben. Birgt echte Suchtgefahr. Dank phasenkorrekter Abstimmung sehr kohärentes Timing, die Live 15 spielt perfekt auf den Punkt.
- Lautstärken wie im Livekonzert möglich – und das komplett sauber und völlig unangestrengt. Ebenfalls positiv: Leisehören funktioniert sehr gut, das Klangbild bleibt auch bei geringen Pegeln lebendig.
- Dank Aktivtechnik, AVB-Netzwerkfähigkeit, Raumeinmessung und App-gesteuerten EQ-Set-



tings flexibel und individuell auf die Situation beim Kunden adaptierbar.

#### Fakten:

- Modell: Ascendo Live 15
- Konzept: aktiver, geschlossener Drei-Wege-Standlautsprecher
- Preis: ab 26.895 Euro (Paar)
- Abmessungen & Gewicht: circa 128 x 48 x 47 cm (HxBxT), 90 kg/Stück
- Leistung: 2 x 1.650 Watt sinus
- Leistungsaufnahme im Leerlauf: circa 2x30 Watt
- Ausführungen: Farbe frei wählbar (Mattlack: 26.895 Euro, Nextel-Beschichtung: 28.695 Euro, Klavierlack: 31.495 Euro); Aufpreis Beleuchtung: 1.295 Euro; Aufpreis Abdeckung: 1.395 Euro
- Sonstiges: umfangreiche DSP-Möglichkeiten; Raumakustikkorrektur; AVB-netzwerkfähig; direktes Streamen in die Endstufe via AVB möglich; Lautstärkeregelung & Klanganpassung via Webbrowser-Schnittstelle möglich; Stereo- und Heimkino-Modus; optionale Beleuchtung von Fuß und Koax-Laustsprecher
- Garantie: 5 Jahre

#### Hersteller & Vertrieb:

ASCENDO GmbH  
Galgenmühle 5 | 91522 Ansbach  
Telefon: +49 (0) 721 – 95 139 929  
E-Mail: [mail@ascendo.de](mailto:mail@ascendo.de)  
Web: <https://www.ascendo.de/>