DENON®

Integrated Amplifier
PMA-SX11
Super Audio CD Player
DCD-SX11

SX11

受け継がれる、SX の哲学

継承と革新、心に響く音楽を奏でるために

研ぎ澄ますこと。本質を極めること。無駄を削ぎ落とし、音楽の核心に限りなく迫ること。原音に忠実に、ありのままに響かせる。
SX11 は、SX1 が体現したシンプル & ストレート思想を色濃く受け継ぎ、クラス最高のパフォーマンスを目指して開発されました。

UHC MOS-FET、ALPHA Processing、そしてダイレクト・メカニカル・グラウンド・コンストラクション。
デノンが長年にわたって磨き上げてきた数々の技術が、この最新モデルにも引き継がれています。
しかし、先人の遺した技術をただ引き継いだだけでは新たな進化は望めません。
継承し、革新するために。アナログレコードから CD、そして最新のハイレゾ音源まで。
すべての音源の真価を引き出し、人々に感動と満足を感じてもらうために。
今持ちうる最高の技術とノウハウを投入し、ここに SX11 として完成させました。

先人の遺した技術を受け継ぎながら、さらなる進化に挑み、革新し続けること。それこそが SX シリーズの中に息づく哲学なのです。

Integrated Amplifier
PMA-SX11

Super Audio CD Player
DCD-SX11

ADVANCED
Ultra High Current MOS
SINGLE PUSH-PULL CIRCUIT
VOLUME
INPUT SELECTOR

PMA-SX11
INTEGRATED AMPLIFIER

希望小売価格 420,000 円（税抜価格）
JAN コード：49-51035-05641-7（SP）プレミアムシルバー

ADVANCED
Ultra High Current MOS
SINGLE PUSH-PULL CIRCUIT

Advanced UHC MOS シングルプッシュプル回路、MC/MM 対応 CR 型フォノイコライザー搭載
シンプル & ストレート思想を継承するハイパワープリメインアンプ

Advanced UHC-MOS シングルプッシュプル回路

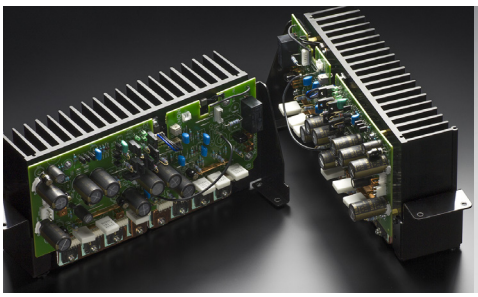
「繊細さと力強さ」を高い次元で両立するために、出力段には微小領域から大電流領域までのリニアリティに優れ、大電流を流すことができる UHC-MOS(Ultra High Current-MOS) FET をシングルプッシュプルで用いるシンプルな回路を採用しています。PMA-SX1 にも使用されている最新世代の UHC-MOS FET は、従来品に比べ定格電流は 30A から 60A に、瞬時供給電流は 120A から 240A へと倍増され、一段と余裕を持った再生を実現。さらに、カスコードブートストラップ接続により UHC-MOS にかかる電圧を一定に保つとともに温度安定性を高め、UHC-MOS の優れた音響特性を安定して引き出しています。大型のヒートシンクと十分な電流供給能力を備えた電源回路により、240W / 4 Ωの大出力を実現。低能率スピーカーも余裕をもって駆動することができます。

クリーンで強力な電源回路

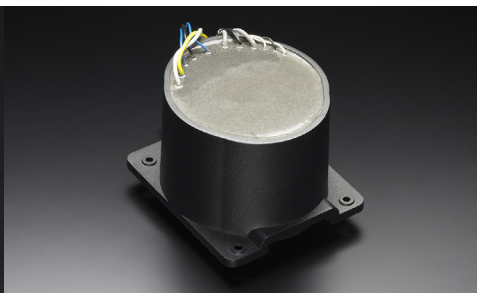
アンプの動作とは入力信号を電源回路から供給される電流に“拡大コピー”するようなものです。電源電流が汚れていればその汚れの上に信号がコピーされることになります。また、電源から十分な量の電流が供給されなければコピーが途中で切れたりゆがんだりする、つまり正確な増幅が出来ないことになります。本機では、電源部は大電流を要求される出力段と安定性を要求される電圧増幅段をトランスの巻線段階から分離しています。整流用のコンデンサーには、低インピーダンス電極箔を採用した大容量高音質電解コンデンサーと、周波数特性の異なる高音質コンデンサーを組み合わせ、高音質化を図っています。また、整流素子には低損失、低ノイズ、ハイスピードのショットキーバリアダイオードを採用。十分かつクリーンな電流供給を実現しています。

アルミ鋳物ケース封入電源トランス

均一に、余裕をもって巻かれた極太の巻き線を持つ大型の電源トランスは、クリアで力強いサウンドの源となります。その一方で、電源トランスは振動やノイズの発生源ともなり得ます。本機では、音質への影響を抑えるために、アルミ鋳物製のトランスケースを採用。アルミ鋳物の備える質量、剛性、そして適度な内部損失によりトランスから発生する振動を効果的に抑制しています。ケース内に特殊樹脂を充填することによりトランスを封入。制振効果をさらに高めています。また、入念な磁気シールドによって漏洩磁束を抑制し、繊細なアナログ信号を扱うフォノイコライザーや増幅回路への影響を排除しています。振動の影響を受けやすいコンデンサーの固定には砂型アルミ鋳物ホルダーを採用。これらの徹底した振動対策により、にごりのないクリアなサウンドを実現しています。

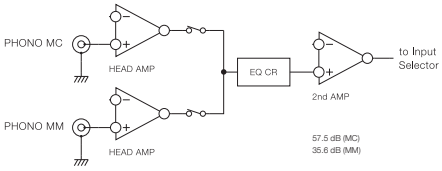

パワーアンプブロック

砂型アルミ鋳物コンデンサーホルダー


アルミ鋳物封入電源トランス

その他の機能、特長

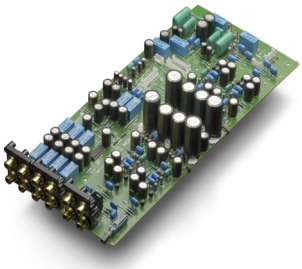
- 大型スピーカー端子
- 位相切替機能付きバランス入力端子
- 真鍮削り出し金メッキ入出力端子
- 録音出力端子
- 左右音量バランス調整機能
- CD プレーヤーの操作もできるアルミトップリモコン
- マイコンストップモード
- オートスタンバイモード（出荷時 OFF）



フォノイコライザーブロックダイヤグラム

CR 型フォノイコライザー

3 個並列接続されたデュアル FET 差動入力回路のヘッドアンプを備えた CR 型フォノイコライザーを搭載。CR 型は NF 型と比較して回路規模が大きくなり、S/N を確保するのが難しいものの、均一なエネルギーバランスや素直で自然なニュアンスの表現力に秀でています。また、NF 型フォノイコライザーで問題となる低域と高域での帰還量の違いに起因する音色の違いが出ないフラットな再生が可能です。入力端子は、MC / MM それぞれに専用端子を備え、MC 入力端子には入力インピーダンス切替も装備。「DL-103」に代表される中～高インピーダンスのカートリッジの他、海外ハイエンドブランドのカートリッジに代表される 2 ～ 10 Ω程度の低インピーダンスカートリッジにも最適な入力インピーダンスで対応します。CR 素子には厳選された高音質部品を採用。のびやかで素直な音質でアナログレコードの音を堪能できます。また、繊細な信号を扱うフォノイコライザーを安定して動作させるために専用の安定化電源を搭載しています。独立電源であるため、CD など他のソースの再生時には、フォノイコライザーへの電源供給を停止することで再生信号への干渉を排除することができます。



フォノイコライザー＆入力部

大型アナログ式ボリウム

ボリウムには多接点ワイヤブラシを採用したオーディオグレードのモーター式ボリウムを採用。デノンがこだわり続けるアナログ式ボリウムは入力バッファ回路が不要であるため、デジタルボリウムに比べて、よりシンプルな回路構成に出来るというメリットがあります。また構造においても、外部振動、外来ノイズの混入を排除するため最大 6mm 厚の堅牢なフロントパネル、アルミ無垢材の削り出しノブ採用により音質劣化につながる要素を徹底的に排除しています。

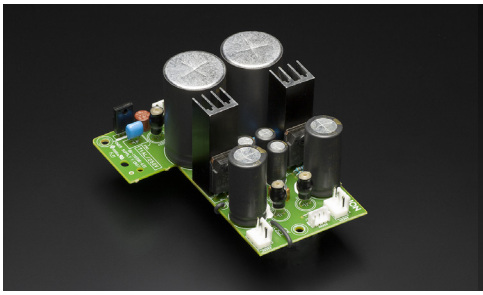
ダイレクト・メカニカル・グラウンド・コンストラクション

内部の振動発生源をフットの近くに配置し、グラウンドに振動を逃がすダイレクト・メカニカル・グラウンド・コンストラクションを採用。電源部は異種素材を用いてフローティング処理を施したハイブリッドレイヤー構造のサブシャーシに設置。増幅回路への振動の伝播を排除するとともに外部から流入する振動から電源回路を守っています。

さらに、PMA-SX1 にも採用されている鋳鉄製のフットや風穴寸法を微妙に調整し共振周波数を分散したトップパネルなど徹底した振動対策により
ピュアな再生を実現しています。

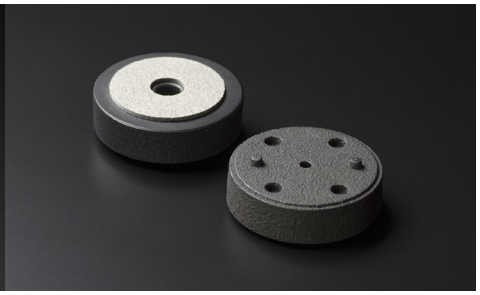
エクスターナル・プリアンプ入力端子

外部プリアンプと接続して本機をパワーアンプとして使用できるゲイン固定入力「EXT. PRE」入力端子を装備。AV アンプのプリアウトを接続してフロントスピーカーを共用するなど、ホームシアターシステムとの併用に便利です。



フォノイコライザー専用安定化電源部

アルミ無垢材削り出しボリウム＆セレクターノブ



鋳鉄製フット

DCD-SX11
SUPER AUDIO CD PLAYER

希望小売価格 400,000 円（税抜価格）
JAN コード：49-51035-05640-0（SP）プレミアムシルバー

ADVANCED AL32 PROCESSING Plus　COMPACT disc DIGITAL AUDIO　SUPER AUDIO CD　Hi-Res AUDIO

DSD 11.2 MHz、PCM 384 kHz / 32 bit 対応 USB-DAC 搭載スーパーオーディオ CD プレーヤー

DSD 11.2 MHz、PCM 384 kHz / 32bit 対応 USB-DAC

新世代の USB-DAC 制御デバイスを開発し、DSD 11.2 MHz および PCM 384 kHz /32 bit の入力信号に対応しました。DSD の伝送方式は ASIO ドライバーによるネイティブ再生（Windows のみ）と DoP (DSD over PCM Frames) の両方に対応。また、精度が低く不安定な PC のクロックを使用せず、DCD-SX11 のマスタークロックで制御を行うアシンクロナス転送に対応し、ジッターフリーを実現しています。PCM 入力信号は、CD の音声と同様に Advanced AL32 Processing Plus によりハイビット＆ハイサンプリング化され、原音に限りなく迫る繊細な描写を実現しています。

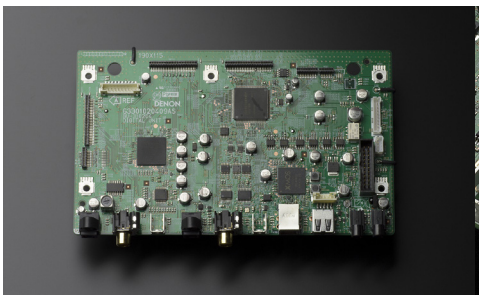
PC ノイズを排除する「PC Pure Direct」

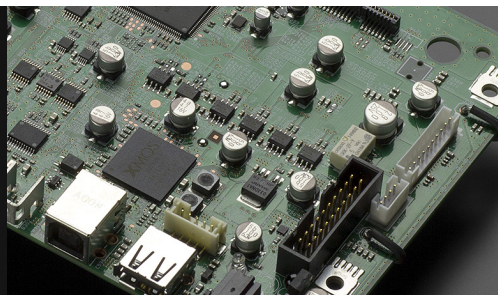
USB-DAC 機能を使用するためには、PC と本機を USB ケーブルで接続する必要がありますが、適切なノイズ対策を行わなければ、PC から発生する高周波ノイズが音楽データと共に流入し、音質を損なう原因となります。本機には、この高周波ノイズを排除するアイソレート機能「PC Pure Direct」を搭載しています。USB-B インターフェースとデジタル回路は同一の基板上に実装されていますが、信号ラインはデジタルアイソレーターによって、グラウンドはリレーによって電気的な結合を遮断。ノイズを含まない音声信号のみをトランス結合タイプのアイソレーターを通して伝送します。さらに、PC 側電源からのノイズの回り込みを防止するために USB-DAC 専用の電源回路を搭載しています。

384 kHz / 32 bit 対応

「Advanced AL32 Processing Plus」

デノン独自のデータ補間アルゴリズムによるアナログ波形再現技術の最新バージョン「Advanced AL32 Processing Plus」を搭載。補間ポイントの前後に存在する多数の点からあるべき点を導き出し、より原音に近い理想的な波形を再現します。CD の再生時には 16 bit の音声信号を 32 bit に拡張。さらに 44.1 kHz のサンプリング周波数を 16 倍オーバーサンプリングすることで、より滑らかな波形を再現します。また、192 kHz の信号は 4 倍に、384 kHz の信号は 2 倍にオーバーサンプリングされます。デジタル録音時に失われたデータを精巧に復元することで、歪みのない繊細な描写、正確な音の定位、豊かな低域、原音に忠実な再生を実現しています。


デジタルオーディオ基板


デジタルアイソレーター＆リレー

USB-DAC ／デジタル入力対応フォーマット

	DSD		リニア PCM	
入力端子	サンプリング周波数	ビット長	サンプリング周波数	ビット長
USB-B	2.8 / 5.6 / 11.2 MHz	1 bit	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 / 352.8 / 384 kHz	16 / 24 / 32 bit
同軸／光デジタル	—	1 bit	44.1 / 48 / 88.2 /96 / 176.4 / 192 kHz	16 / 24 bit

※ DSD 信号、サンプリング周波数が 352.8 / 384 kHz のリニア PCM 信号の再生中はデジタル音声出力を停止します。

その他の機能、特長

- 位相切替機能付きバランス入力端子
- 真鍮削り出し金メッキ入出力端子
- 192kHz/24bit 対応 同軸&光デジタル入力
- 同軸&光デジタル出力（PCM 44.1kHz ～ 192 kHz）
- スーパーオーディオ CD のマルチチャンネルレイヤーのステレオダウンミックス再生
- ピュアダイレクトモード
- プログラム / リピート / ランダム再生
- 4 段階のディスプレイディマー
- アンプの操作もできるアルミトップリモコン
- タイマープレイ対応（※外部タイマーが必要です）
- オートスタンバイモード（出荷時 OFF）

オリジナル・ドライブ・メカニズム「Advanced S.V.H. Mechanism」

ステンレスと銅板を組み合わせて剛性を強化したトップパネル、アルミダイカストトレイ、1.6mm 厚のスチールメカベースなど、各パーツをそれぞれの目的に沿った異なる素材で構成。高質量と共振点の分散化によって高いレベルの制振性を実現しています。また、メカニズムを低重心化することで、ディスクの回転により内部から生じる振動の低減はもちろん、外部からの振動にも強い構造としています。

DAC マスター・クロック・デザイン

D/A コンバーターをマスターとしてクロック供給を行い、デジタル回路を正確に同期させる DAC マスター・クロック・デザインを採用。マスタークロックを D/A コンバーターの直近に配置することでジッターの発生を抑えています。また、デジタルオーディオ回路の性能を最大限に発揮させるためには、半導体動作の基準となるクロック信号の高精度化が重要です。そのために周波数の変位である位相雑音を大幅に削減したクロック発振器を新たに開発しました。さらに、クロックの性能を完全に引き出すために、通常クロックケースに内蔵されるセラミックコンデンサーを外付けの超小型フィルムコンデンサーに置き換え、クリアで澄み渡る空間表現や S/N の向上を実現しました。クロック発振器は周波数（44.1kHz / 48kHz）別に 2 個搭載し、音源のサンプリング周波数に合わせて切り替えることでかつてない安定した精度でのクロック供給を実現しています。

フルバランス・アナログオーディオ回路

DAC の電流出力を受ける I/V（電流 / 電圧）変換回路とポストフィルター回路にフルバランス構成を採用。L/R チャンネルのシンメトリー配置、電源ラインの強化、基板インピーダンスを下げる高純度銅バスバーの採用によって力強い音を実現しています。チャンネルセパレーションに優れ、歪みや S/N などの特性においても理想的な回路構成といえます。

アナログオーディオ回路専用電源

アナログオーディオ回路の電源部には、新開発のデノン・オリジナル大容量ブロックコンデンサーを採用。さらに、高音質電解コンデンサーやメタライズド・フィルム・コンデンサーなど、試聴と試作を繰り返しながらパーツメーカーと共同開発したカスタムパーツを用いることにより、クリーンかつ安定した電源供給を実現。エネルギー感と緻密さを高次元で両立しています。

L.C. マウント・ツイントランス & 砂型アルミ鋳物ベース

デジタル回路とアナログ回路それぞれに専用トランスを用いた 2 トランス構成とすることで、相互干渉とノイズの回り込みを排除しています。トランスをケースに封入し、取り付けには DCD-SX1 と同じ砂型アルミ鋳物ベースを用いることで周辺回路への振動の伝搬を防止。また、2 つのトランスの磁界が逆向きになるように取り付けることで、互いの漏洩磁束をキャンセルし、周辺回路への悪影響を抑制しています。

ダイレクト・メカニカル・グラウンド・コンストラクション

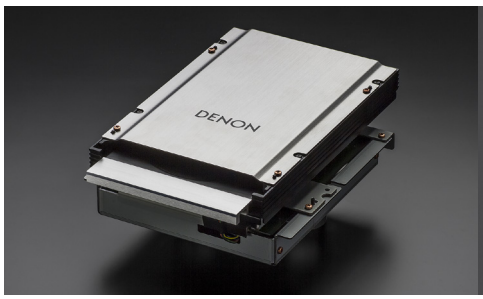
自らが振動体でもある電源トランスをフットの間近に配置することで、振動を直接グラウンドへと逃がし、周辺回路への伝搬を防止しています。また、もっとも大きな質量を持つパーツであるドライブ・メカニズムをシャーシ中央の低い位置に配置することで低重心化を図り、ディスクの回転による振動や外部からの振動にも強い構造を実現。さらに、1.2mm 厚のメインシャーシに 1.6mm 厚スチールプレートを 3 枚追加した 4 層構造とし、フットには DCD-SX1 と同じ鋳鉄製フットを採用。圧倒的なシャーシ剛性と質量により、外部からの振動エネルギーを遮断しています。

ハイレゾ音源、iPod/iPhone 対応 USB-A 入力

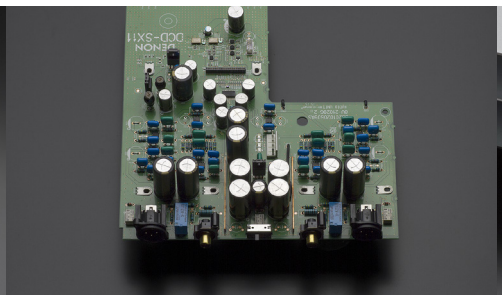
USB メモリーや iPod / iPhone を接続して音楽を楽しめる USB-A 入力をリアパネルに装備。USB メモリーからの再生では、新たに DSD 5.6 MHz や 192 kHz / 24bit までのハイレゾ音源の再生にも対応しました。iPod /iPhone の充電も可能なため、バッテリーの残量を気にすることなく音楽再生を楽しめます。

DSD データディスク再生対応

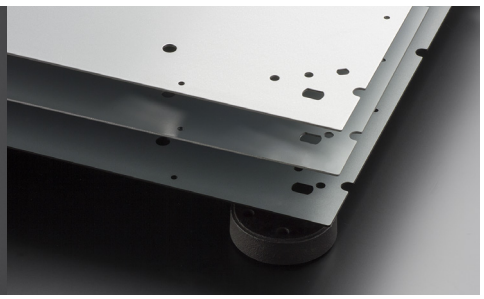
CD やスーパーオーディオ CD の再生に加え、DVD-R/-RW や DVD+R/+RW に記録した DSD(2.8 MHz / 5.6MHz)、最大 192 kHz / 24 bit までのハイレゾ音源を含む音楽ファイルの再生に対応しました。CD-R/-RW では、サンプリング周波数 48 kHz までのファイルを再生することができます。



Advanced S.V.H. Mechanism



アナログオーディオ基板



1.6mm 厚スチールプレート× 3

SPECIFICATIONS

PMA-SX11	
パワーアンプ部	
定格出力	120 W + 120 W (8 Ω、20 Hz ～ 20 kHz、THD 0.1 %) 240 W + 240 W (4 Ω、1 kHz、THD 0.7 %)
全高調波歪率	0.01 % (定格出力、-3 dB 時)、負荷 8 Ω、1 kHz
出力端子	スピーカー負荷 : 4 ～ 16 Ω
入力感度 / 入力インピーダンス	EXT. PRE: 1.1 V / 23 k Ω ゲイン値 : 29 dB
プリアンプ部	
録音出力端子	150 mV
入力感度 / 入力インピーダンス	PHONO (MM): 2.5 mV / 47 k Ω PHONO (MC): 200 μ V / 100 Ω (High)、200 μ V / 50 Ω (Low) CD、NETWORK、TUNER、AUX、RECORDER: 165 mV / 25 k Ω BALANCED: 165 mV / 100 k Ω
RIAA 偏差	PHONO (MM / MC): ± 0.5 dB (20 Hz ～ 20 kHz)
最大入力	PHONO (MM): 130 mV / 1 kHz PHONO (MC): 10 mV / 1 kHz
総合特性	
S / N 比 (IHF A ネットワーク、8 Ω負荷)	PHONO (MM): 82 dB (入力端子短絡、入力信号 5 mV) PHONO (MC): 70 dB (入力端子短絡、入力信号 0.5 mV) CD、NETWORK、TUNER、AUX、RECORDER: 108 dB (入力端子短絡)
周波数特性	5 Hz ～ 100 kHz (0 ～ -3 dB)
総合	
外形寸法 (W × H × D)	435 x 181 x 506 mm
質量	27.4 kg
消費電力	380 W (電気用品安全法による)
待機電力	0.1 W / 0.2 W (オートスタンバイモード　オン時 / オフ時)
付属品	かんたんスタートガイド、取扱説明書、 リモコン、単 4 形乾電池 × 2、電源コード

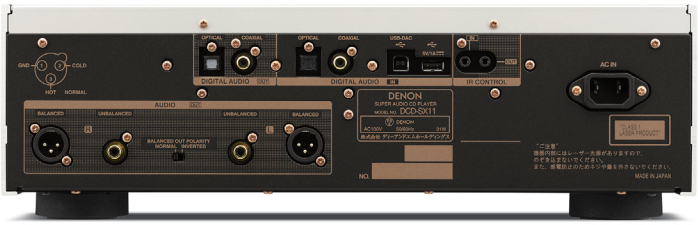
DCD-SX11		
オーディオ特性	**スーパーオーディオ CD**	**CD**
チャンネル	2 チャンネル	2 チャンネル
再生周波数範囲	2 Hz ～ 100 kHz	2 Hz ～ 20 kHz
再生周波数特性	2 Hz ～ 50 kHz (-3 dB)	2 Hz ～ 20 kHz (± 0.5 dB)
S/N 比	120 dB (可聴帯域)	118 dB
ダイナミックレンジ	114 dB (可聴帯域)	101 dB
高調波歪率	0.0006 % (1 kHz、可聴帯域)	0.0015 % (1 kHz)
ワウ・フラッター	測定限界以下	測定限界以下
出力レベル	2.0 V (10 k Ω)	2.0 V (10 k Ω)
信号方式	1 bit / DSD	16 bit / リニア PCM
サンプリング周波数	2.8224 MHz	44.1 kHz
入出力端子		
アナログ音声出力端子	バランス出力× 1 (位相切替スイッチ付き)、 アンバランス出力× 1	
デジタル音声出力端子	同軸デジタル出力× 1、光デジタル出力× 1	
デジタル音声入力端子	USB-A × 1、USB-B × 1、同軸デジタル入力× 1、 光デジタル入力× 1	
その他	IR コントロール入出力端子	
総合		
外形寸法 (W × H × D)	434 x 137 x 404 mm	
質量	21.4 kg	
消費電力	31 W	
待機電力	0.1 W 以下 / 0.2 W (オートスタンバイモード　オン時 / オフ時)	
付属品	かんたんスタートガイド、取扱説明書、リモコン、 単 4 形乾電池× 2、音声ケーブル、電源コード	

USB メモリー／データディスク対応フォーマット

フォーマット	サンプリング周波数	ビットレート	ビット長	CD-R / RW	USB メモリー, DVD-R / RW, DVD-+R / RW	拡張子
MP3	32 / 44.1 / 48 kHz	32 ～ 320 kbps	—	○	○	.mp3
WMA	32 / 44.1 / 48 kHz	48 ～ 320 kbps	—	○	○	.wma
AAC	32 / 44.1 / 48 kHz	16 ～ 320 kbps	—	○	○	.m4a / .aac / .mp4
WAV	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz	—	16 / 24 bit	○※1	○	.wav
FLAC	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz	—	16 / 24 bit	○※1	○	.flac
ALAC	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 kHz	—	16 / 24 bit	○※1	○	.m4a
AIFF	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz	—	16 / 24 bit	○※1	○	.aif / .aiff
DSD※2	2.8 / 5.6 MHz	—	1 bit	—	○	.dff / .dsf

※1　CD-R / RW では、サンプリング周波数が 48 kHz までのファイルを再生できます。
※2　DSD 信号の再生中はデジタル音声出力を停止します。

Made for iPhone | iPod



デノンの高級オーディオコンポーネントは、北関東那須連峰に連なる白河高原の一角にある“白河工場”で生産されています。お客様への1台を、心を込めてていねいに製造しています。

デノン・ブランドについて

2020年10月1日に110周年を迎えたデノンは、日本初のレコード・蓄音器製造会社、および及び日本初の業務用録音機器製造会社を起源とし、世界初のデジタルPCMレコーダーの実用化に取り組むなど、革新的な技術力と開発力により、プレミアムオーディオブランドとして世界中から高い評価を得ています。2001年からはその呼称を「デンオン」から「デノン」と統一し、グローバルブランドとしてさらにその活躍の場を広げています。

※ステレオの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切後 8 年です。
※改善のため仕様及び外観は、一部変更させていただくことがあります。
※当カタログの写真の色は印刷の関係で現物と多少異なる場合があります。
※保証書付です。保証書はご購入の際に必ず記載事項を確認の上お受取りになり、大切に保存してください。

安全に関するご注意	正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。	水、湿気、湯気、ほこり、油煙、等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

株式会社 ディーアンドエムホールディングス
D&Mお客様相談センター　TEL 0570-666-112 または 050-3388-6801
受付時間 10:00-18:00 (土・日・祝日・弊社休日を除く)
denon.jp

表示を正しく
家電公取協会員

2021年1月作成　SX11VER3