

# Velodyne Digital Drive 12 Plus

## Um *subwoofer* de peso!



A Velodyne é um dos fabricantes de *subwoofers* mais prestigiados a nível mundial. A sua gama de produtos é bastante alargada e inclui diversas séries, das quais a Digital Drive é uma das mais bem sucedidas. A gama Digital Drive foi recentemente alvo de uma remodelação e recebeu o sufixo Plus em face da utilização de um novo altifalante de excursão longa, ao mesmo tempo que uma interface de utilizador apoiada num *software* para PC permite ajustar minuciosamente todos os aspectos do desempenho do *subwoofer*.

Internamente temos um amplificador de 1250 W RMS, em classe D, enquanto outras especificações do altifalante incluem uma bobina de seis camadas para melhorar a dissipação de calor, um poderoso íman com quase 17 kg e um desenho sofisticado do cone de laminado de Rohacell para movimentos mais uniformes e lineares. As características incluem uma resposta em frequência de 17 Hz até 120 Hz (-3 dB), um filtro de *crossover* passa-alto com pendente de 6 dB/oitava, com cortes a 80 ou 100 Hz, e um filtro passa-baixo com uma frequência variável em passos de 1 dB entre 40 e 199 Hz, com selecção da pendente. Por defeito, este filtro vem ajustado para 80 Hz a 24 dB/oitava. Os conectores de entrada incluem terminais de coluna, fichas RCA e XLR, para sinais de linha ou de coluna. Existe

uma entrada dedicada com a designação LFE, para os casos em que a gestão de graves (LFE) é efectuada no lado do *receiver* ou leitor de DVD/Blu-ray. A distorção máxima tem um valor extremamente reduzido, nunca ultrapassando 1%, o que é notável para um altifalante dinâmico trabalhando a baixas frequências. As cores de acabamento incluem o lacado de piano em negro, cerejeira ou mogno.

Mas o que causa mais espanto, para além do mostrador com dígitos azuis situado na parte frontal, é o conjunto de ligações acima descritas, que enchem quase completamente a parte traseira (incluindo fichas RS-232 para controlo de um segundo *subwoofer* ou *updates*, e também uma saída de vídeo composto para um monitor

externo), e ainda a capacidade de controlo de uma grande diversidade de parâmetros de funcionamento do *subwoofer*, através de um *software* específico de controlo designado Room Management Technology, que integra um analisador em tempo real (Real Time Analyzer) e um microfone para otimizar a resposta do *subwoofer* quando integrado na sala e num conjunto de colunas. Para facilitar os ajustes existe um botão de *set-up* imediato e ainda estão disponíveis, através do completo controlo remoto fornecido com o DD12+, seis modos de equalização predefinidos, de acordo com o tipo de música ou filme: Acção/Aventura, Filmes, Pop/Rock, Jazz/Clássica, Utilizador e equalização por defeito do sistema de equalização. Dentro de cada um destes ajustes predefinidos é possível ainda



efectuar alterações nos seguintes parâmetros: frequência e pendente do filtro passa-baixo e do filtro subsónico, fase, polaridade, volume, frequência de controlo, nível de controlo e indicador filme/música.

#### Ensaios práticos

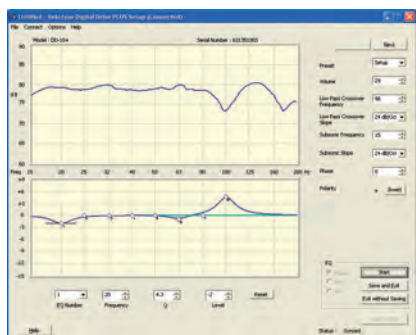
O DD12+ foi ensaiado inicialmente quando do teste conjunto de *receivers* da Pioneer e da Yamaha publicado nesta mesma edição da *Audio & Cinema em Casa*. E posso dizer que, mesmo sem entrar por qualquer ajuste, ou seja, ligando apenas a saída para *subwoofer* de qualquer dos receptores ao Velodyne e acertando basicamente o nível inicial, os resultados foram de molde a deixar-me convencido de que tinha perante mim algo que ia muito para além dos *subwoofers* normais. O grave era cheio, sem ribombar excessivamente, a integração com as Kef KHT 6000 foi linear e quase sem sensações de discontinuidades. Um bom começo, sem dúvida.

Tudo isto me entusiasmou a encetar a fase seguinte do teste, em que o DD12+ foi combinado com o Yamaha RX-A810. E aí a primeira coisa que fiz foi encontrar o posicionamento mais adequado que me permitisse otimizar o seu desempenho, o que implicou a utilização de um computador portátil, com o *software* de ajuste instalado, e do microfone fornecido com o *subwoofer*. Torneada esta etapa, que até nem foi muito difícil, já que o DD12+ ficou colocado razoavelmente afastado das paredes e relativamente próximo do meu «poiso» habitual de audição, com uma frequência de corte muito próxima dos 80 Hz, o que restou





## TESTE Velodyne Digital Drive 12 Plus



VELODYNE DIGITAL DRIVE SYSTEM SETTINGS		PRESETS						PREV	EXIT/SAVE
UNLOCKED -->	SETUP	1	2	3	4	5	6		
LOW PASS XOVER FREQ	79	79	79	79	80	120	79		
LOW PASS XOVER SLOPE	30	30	30	30	30	30	30		
SUBSONIC FREQUENCY	15	15	15	15	15	15	15		
SUBSONIC SLOPE	24	24	24	24	24	24	24		
PHASE	00	00	00	00	00	00	00		
POLARITY	+	+	+	+	+	+	+		
VOLUME (1 - 99)	32	32	32	32	20	32	32		
CONTOUR FREQ	NA	35	35	45	33	50	60		
CONTOUR LEVEL	NA	2.0	0.0	3.0	0.0	1.0	0.0		
THEATER/MUSIC (1-8)	NA	01	03	06	08	02	08		
DEFAULT PRESET: 05	LIGHT: ON								
AUTO ON/OFF MODE: ACTIVE	USE + + + + KEYS FOR NAV								
NIGHT MODE VOLUME %: 30	TEST: GRAPH SET +/-: ADJUST								

foi ouvir este belíssimo instrumento, fundamentalmente com originais de cinema, embora não deixasse de experimentar alguns dos meus CD's favoritos, para ficar com uma ideia mais completa da sua performance.

Uma das coisas que quem anda no áudio há algum tempo sabe é que o recurso a um bom *subwoofer*, para além dos resultados expectáveis e evidentes em termos do reforço das baixas frequências, traz consigo efeitos colaterais que se estendem para além da gama de frequências em que o altifalante de graves trabalha. Assim, é de ficar realmente espantado por ver que os agudos parecem estender-se por zonas onde não pareciam estar anteriormente e a gama média ficar mais limpa e definida e, fundamentalmente, mais espacial, mais arejada.

Nos filmes que normalmente utilizamos para fins de teste, nomeadamente *Liga de Cavalheiros Extraordinários*, que tem uma sequência de entrada bem animada e plena de tiros e explosões, os ganhos adquiridos com a entrada em cena do DD12+ foram perfeitamente evidentes: os sons com uma maior percentagem de energia ficaram mais definidos, com um recorte mais perfeito e, sobretudo, com um impacto quase visceral. E, ao mesmo tempo, as vozes dos actores, embora saindo pelas mesmas colunas principais, ou seja, não passando pelo *subwoofer*, ficaram como que mais suaves, mais distintas, como se todos tivessem melhorado a dicção.

No que concerne às audições puramente musicais, destaco fundamentalmente o disco *Chambre avec Vue*, de Henri Salvador,

que tem uma sonoridade e um conjunto de vozes muito peculiares, nomeadamente a feminina em *Jardin d'Hiver* e a de Henri, esta mais profunda e intensa. Ambas soaram bem mais distintas e equilibradas, com os instrumentos a ganharem aquela camada extra de realismo que traz toda a emoção à música. Mas não podia deixar de experimentar a faixa 2, que dá exactamente o título ao disco e que contém um nível de graves realmente assoberbante. E foi assim mesmo que esses graves soaram: potentes, quase viscerais, diria mesmo imponentes na sua grandiosidade, mas nunca exagerados, como podem soar em alguns sistemas. Temos aqui algo que, embora não sendo barato, será um complemento perfeito para um grande sistema de cinema em casa.

### Conclusão

Seja para áudio puro, seja para cinema em casa, a Velodyne tem aqui uma proposta de primeira água. Melhora os graves, como teria que ser, mas traz igualmente aquele pequeno toque extra que faz com que todo o espectro musical ganhe uma beleza extra e uma espacialidade realçada. Quem puder gastar este dinheiro pode ter a certeza de que não se vai arrepender, antes pelo contrário.

**Preço:** 3820 €

**Representante:** Zero À Direita, Lda.

**Tel.:** 91 734 34 58

**Email:** vitoraguair@netcabo.pt

