



YANMAR

Vi038-6

MINIESCAVADORA



Peso operacional

3 575 kg (canópia)/3 695 kg (cabine)

Potência bruta do motor

18,9 kW/25,3 CV a 2 200 rpm

Força de escavação (braço curto/braço longo)

20,4 kN/18,1 kN

Força de escavação (balde)

32,1 kN

OTIMIZAÇÃO DO SEU DESEMPENHO EM ÁREAS ESTREITAS





ESTRUTURA COMPACTA

A Yanmar, inventora do conceito ViO, possui uma experiência inigualável no desenvolvimento de escavadoras com raio de rotação da traseira igual a zero (Zero Tail Swing). A ViO38-6 é uma verdadeira miniescavadora com raio de rotação da traseira igual a zero que permite uma rotação completa da estrutura superior dentro da largura das lagartas para máxima segurança.



MOTOR YANMAR DE NOVA GERAÇÃO

Última geração de motores TNV da Yanmar: motor de 3 cilindros controlado eletronicamente com injeção direta para melhorar o desempenho, o consumo de combustível e os níveis de emissões. A desaceleração automática e o modo Eco estão disponíveis como padrão.



OS MELHORES COMPONENTES

Desenvolvida no Japão com componentes conceituados para uma qualidade superior. Design e desempenho dos componentes concebidos para uma longa vida útil.



SISTEMA HIDRÁULICO VIPPS

A ViO38-6 está equipada com um sistema hidráulico ViPPS que acumula o caudal de bombas individuais para obter a combinação ideal em termos de velocidade, potência, suavidade e equilíbrio, de forma a permitir o desempenho consistente e simultâneo de todas as operações, mesmo durante deslocamentos.



FACILIDADE DE MANUTENÇÃO

Seis capôs ou aberturas que permitem um acesso fácil para a manutenção dos componentes. Verificações diárias ou assistência rápidas e fáceis.



CABINE CONFORTÁVEL

Posto do operador melhorado: espaço para as pernas aumentado, "Design Universal" da Yanmar para um maior conforto e produtividade, nova instrumentação eletrônica, ergonomia melhorada e assento com suspensão pneumática como padrão.



FUNCIONAMENTO FÁCIL

Alavancas de controlo localizadas da melhor forma possível para uma precisão de movimento excepcional. A ViO38-6 beneficia do controlo proporcional da rotação da lança, através do interruptor proporcional localizado no joystick do lado direito.



ALTO DESEMPENHO

Melhoria dos componentes da linha elétrica (bomba hidráulica, válvula de controlo): sem comprometer a potência e estrutura compacta.

INIGUALAVELMENTE COMPACTA



A ViO38-6 proporciona aos clientes da Yanmar uma verdadeira paz de espírito, especialmente em ambientes urbanos onde o espaço é limitado.



**YANMAR
TRUE ZTS**

VANTAGENS DO DESIGN ViO

Nem o contrapeso nem a parte frontal da estrutura superior se projetam para além da largura dos rastos. Com a sua parte dianteira concebida para não se estender, a ViO38-6 tem um raio de viragem muito reduzido.

- + Maior segurança para o operador e para os trabalhadores auxiliares: fundamental nos locais de trabalho.
- + Ângulo morto traseiro reduzido ao mínimo: aumenta novamente a segurança dos trabalhadores em redor da máquina.



MAIOR ESTABILIDADE E CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO

Embora o peso operacional da ViO38-6 esteja reduzido para 3695 kg*, a distribuição ideal do peso permite melhorar o gráfico de distribuição de carga da máquina na maioria das posições, especialmente nas posições dianteiras. Além disso, a lança da ViO38-6 foi completamente renovada para melhorar também a sua capacidade de elevação e desempenho de escavação e para proporcionar uma vida útil mais longa.

*Com cabine e lagartas de borracha.

CONFORTO



CABINE ESPAÇOSA E CONFORTÁVEL

Colocando o operador no centro das suas iniciativas de design, a Yanmar desenvolveu o conceito de "Design Universal", que lhe proporciona conforto para uma maior produtividade. Em combinação com um maior espaço para as pernas, permite melhorar o conforto e a segurança do operador. Os controlos e os interruptores operacionais estão dispostos de forma ergonómica para facilitar o acesso.

VISIBILIDADE TOTAL

O design da Vi038-6 proporciona um ambiente ergonómico, uma excelente visibilidade e uma segurança excepcional. A forma da cabine proporciona ao operador uma visibilidade ideal a 360° de forma a melhorar a segurança no local de trabalho e a tornar o trabalho mais eficiente. A Vi038-6 está equipada com dois espelhos para ajudar o operador a controlar a área de trabalho sem se mover do assento.



ASSENTO COM SUSPENSÃO PNEUMÁTICA COMO PADRÃO

A Vi038-6 está equipada como padrão com um assento com suspensão pneumática para oferecer um conforto ideal para uma máquina desta classe de peso. Totalmente ajustável com um apoio de cabeça, reduz a fadiga e a tensão corporal.

DESEMPENHO



MOTOR YANMAR DE NOVA GERAÇÃO CONTROLADO ELETRONICAMENTE

Com uma potência de 18,9 kW a 2200 rpm, o motor 3TNV88-ESBV da Yanmar é o resultado dos nossos esforços contínuos para alcançar avanços tecnológicos no consumo de combustível e nas emissões. Com a ViO38-6, a Yanmar prioriza o ambiente e a poupança de combustível:

- + Uma unidade de controlo do motor (ECU) gere as RPM em função do torque, otimizando a carga do motor. Isto permite poupar combustível enquanto a produtividade das máquinas é aumentada. + Um sistema de desaceleração automática (como padrão) reduz ainda mais o consumo de combustível, permitindo que o motor volte ao ralenti se o operador não tocar nas alavancas operacionais durante 4 segundos.
- + Um modo Eco (como padrão) controla eficazmente a velocidade do motor, que é reduzida em 300 rpm, permitindo assim um consumo de combustível muito baixo.

SISTEMA HIDRÁULICO VIPPS (SISTEMA PROGRESSIVO DE 3 BOMBAS ViO)

A ViO38-6 está equipada com um sistema hidráulico ViPPS (sistema progressivo de 3 bombas ViO). A principal característica deste sistema hidráulico é a utilização de quatro bombas hidráulicas, duas bombas de caudal variável e duas bombas de engrenagens (incluindo uma para joysticks), de modo a fornecer um caudal total de, no máximo, 111 l/min. Para completar o sistema, a Yanmar está a utilizar uma válvula de controlo baseada no princípio ViPPS, que acumula o caudal de bombas separadas para obter a combinação ideal em termos de velocidade, potência, suavidade e equilíbrio. O sistema ViPPS permite uma execução suave e simultânea de todas as operações, mesmo durante deslocamentos, de modo a dispor da mais avançada ferramenta de trabalho.



FACILIDADE DE UTILIZAÇÃO

CONTROLO PROPORCIONAL DO CIRCUITO AUXILIAR

O equipamento padrão da ViO38-6 inclui um circuito hidráulico auxiliar que é acionado através de um controlo proporcional localizado no joystick que adapta o fluxo e a direção do caudal de óleo.

SEGUNDA VELOCIDADE

O interruptor da segunda velocidade foi também deslocado para a alavanca da lâmina, de modo a facilitar a utilização da máquina.



SEGURANÇA

A estrutura da cabine da Vi038-6 foi concebida para cumprir a certificação ROPS (estrutura de proteção em caso de viragem), bem como a FOPS (estrutura de proteção contra a queda de objetos) de nível 1.

A MELHOR PROTEÇÃO DE LANÇA E BRAÇO DO MERCADO

A Vi038-6 beneficia de uma proteção única e completa de todos os seus cilindros de lança e braço. Todos os tubos e hastes do cilindro são protegidos por uma placa de aço de mola, o que reduz drasticamente o custo total de propriedade da máquina.

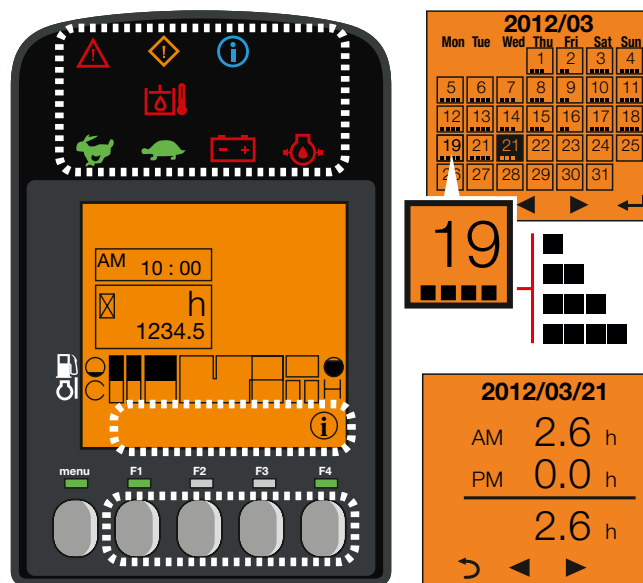


ILUMINAÇÃO LED: EFICIÊNCIA E BAIXO CONSUMO

Para trabalhar com segurança, eficiência e precisão na escuridão, a Vi038-6 está equipada, como padrão, com uma luz LED posicionada na parte interior da lança.

INTERFACE DIGITAL

A Vi038-6 está equipada com uma interface digital que informa o operador em tempo real sobre o estado da sua máquina. Perfeitamente integrado na consola do lado direito, o ecrã de 3,3" proporciona uma excelente visibilidade. A interface fornece ao cliente informações úteis através de lâmpadas LED ou indicações sobre elementos importantes como o consumo de combustível, o indicador do nível de combustível, o indicador da temperatura do líquido de arrefecimento etc. A interface ajuda o cliente a determinar os intervalos de manutenção e a programar tais intervenções. Funciona também como uma ferramenta de diagnóstico no caso de avarias, transmitindo um código de erro e um ícone de informação no ecrã.



MANUTENÇÃO

ACESSO FÁCIL

A manutenção diária deve ser realizada facilmente. Existe uma forma fácil de abrir o capô do motor, e a cobertura do lado direito está montada numa dobradiça para abrir facilmente. Isto permite o acesso a todos os elementos principais: filtro de ar, compressor, radiador, bomba de reabastecimento, bateria, depósito de combustível, alternador do depósito de óleo hidráulico, vareta de óleo do motor, separador de água, nível do líquido de refrigeração etc. Um tapete plano facilita a limpeza.



EQUIPAMENTO

[EQUIPAMENTO PADRÃO]

DESEMPENHO

Motor a gasóleo 3TNV88-ESBV da Yanmar | Injeção direta | Unidade de controlo do motor (ECU) | Modo Eco | Sistema de desaceleração automática | Sistema hidráulico VIPPS (sistema progressivo de 3 bombas ViO) | Terceiro circuito com controlo proporcional para a extremidade do braço | Indicador externo do nível de óleo hidráulico | 1 luz LED integrada na lança | Braço longo (1620 mm).

CONFORTO E FACILIDADE DE UTILIZAÇÃO

Interface LCD | Assento ajustável e reclinável com revestimentos em tecido, suspensão pneumática e apoio de cabeça | Apoio de pulso ajustável | Apoios de pés | Pedais de deslocamento de grandes dimensões | Para-brisas com 2 partes totalmente retráteis | Janela deslizante dupla do lado direito | Parte superior frontal transparente | Limpa para-brisas | Lava para-brisas | Lâmpada de teto automática | Caixas de arrumação | Suporte.

PROTEÇÃO E DURABILIDADE

Corrimãos | Alavanca de segurança | Cinto de segurança com retrator | Martelo de evacuação | Pontos de ancoragem | 3 espelhos | Buzina | Mangueira de alimentação do cilindro da lâmina em duas partes | Acoplador rápido para desligar a bateria | Proteção completa dos cilindros (lança, braço e lâmina) | Mangueiras protegidas por mangas resistentes à abrasão | Coberturas que podem ser trancadas.

DIVERSOS

Indicador do nível de combustível | Caixa de ferramentas | Conjunto de ferramentas | Bomba de lubrificação.

[EQUIPAMENTO OPCIONAL]

EQUIPAMENTO E DESEMPENHO

Rastos de aço | Almofadas para rastos de aço | Braço curto (1370 mm) | Terceiro e quarto circuitos com controlo proporcional ajustável por potenciômetro | Circuito de balde articulado | Linha de alta pressão de 150 bar para engate hidráulico rápido | Acopladores rápidos | Contrapeso adicional (+150 kg) | Óleo biológico | 2 luzes de trabalho LED frontais (cabine e canópia) | 1 luz de trabalho LED traseira + 1 LED rotativo intermitente fixo (cabine e canópia) | 1 LED rotativo intermitente fixo na cabine ou na canópia | Sinal luminoso com base magnética.

CONFORTO E FACILIDADE DE UTILIZAÇÃO

Ar condicionado | Cobertura de assento da Yanmar | Rádio | Lubrificação central | Caixa de documentação.

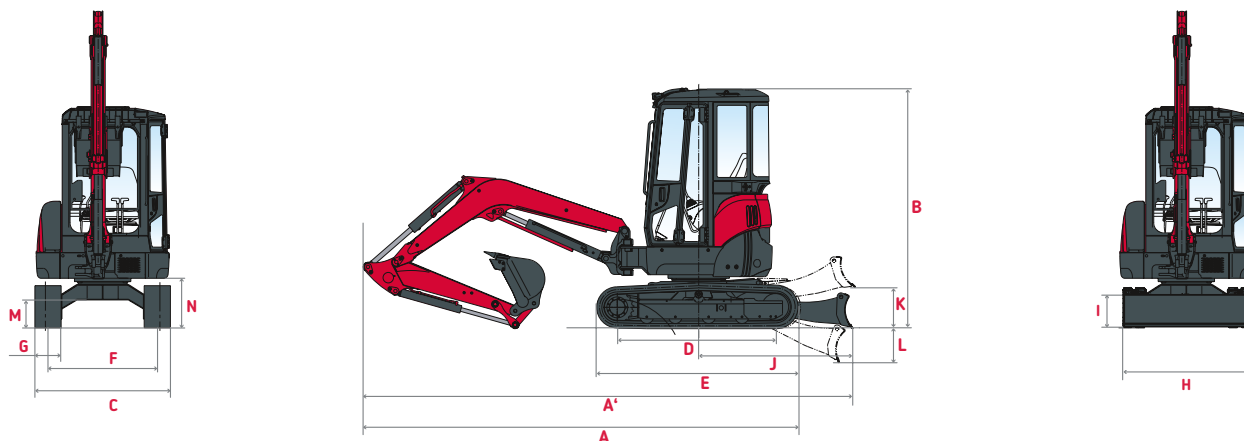
SEGURANÇA E DURABILIDADE

Válvulas de segurança para aviso de elevação + sobrecarga | Proteção frontal FOPS 1 | Interruptor principal da bateria | Dispositivo antirroubo (chave/teclado) | Localização GPS | Alarme de tradução.

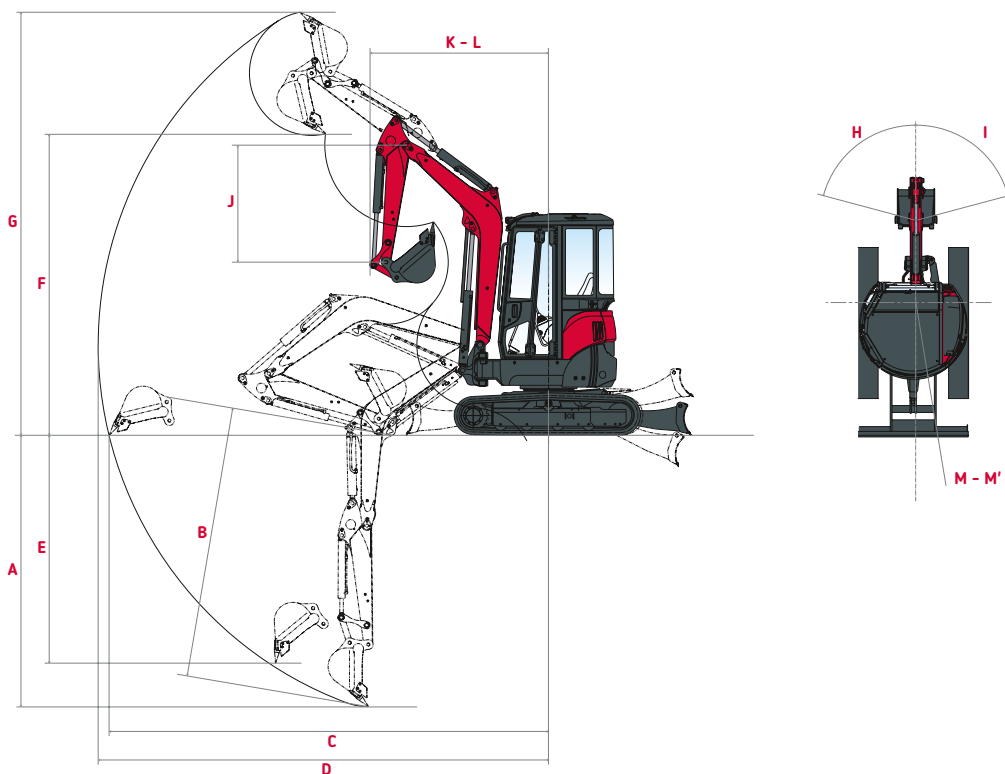
[ACESSÓRIOS]

A Yanmar fornece-lhe o acessório que se adapta às suas necessidades e que corresponde às normas de segurança em vigor no seu país: acoplador rápido mecânico, acoplador hidráulico rápido, balde de escavação, balde rotativo, balde de retroescavadora, martelo demolidor hidráulico...

DIMENSÕES



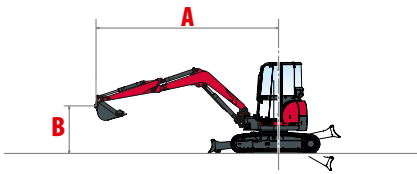
A	Comprimento total de	4730 mm / 4760 mm*	H	Largura total da lâmina de	1740 mm
A'	Comprimento total com lâmina na traseira de	5290 mm / 5320 mm*	I	Altura total da lâmina de	380 mm
B	Altura total de	2470 mm	J	Distância da lâmina de	1630 mm
C	Largura total de	1740 mm	K	Altura máx. da lâmina acima do solo de	425 mm
D	Comprimento dos rastros no solo de	1710 mm	L	Profundidade máx. de descida a partir do solo de	370 mm
E	Comprimento do chassi de	2160 mm	M	Distância mínima do solo de	320 mm
F	Faixa de	1440 mm	N	Distância mínima do solo sob a estrutura superior de	545 mm
G	Largura dos rastros de	300 mm			



A	Profundidade máx. de escavação – Lâmina levantada de	3 100/3 350 mm*	H	Lança a rodar da base para a esquerda a	43°
B	Profundidade máx. de escavação – Lâmina descida	3 290/3 530 mm*	I	Lança a rodar da base para a direita a	65°
C	Alcance máx. de escavação no solo de	5 110/5 350 mm*	J	Comprimento do braço de	1 370/1 620 mm*
D	Alcance máx. de escavação de	5 230/5 470 mm*	K	Raio de viragem frontal de	2 020/2 100 mm*
E	Parede vertical máx. de	2 560/2 820 mm*	L	Raio de viragem frontal com rotação da lança de	1 810/1 870 mm*
F	Altura máx. de descarga de	3 560/3 730 mm*	M	Raio de viragem traseiro de	775 mm
G	Altura máx. de corte de	4 960/5 130 mm*	M'	Raio de viragem traseiro com contrapeso adicional de	850 mm

* Braço padrão/braço longo.

CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO



Carga basculante, classificação sobre a parte frontal



Carga basculante, classificação sobre a lateral a 90°

Cabine, contrapeso padrão, braço longo

		Lâmina no solo						Lâmina acima do solo													
A	(A=)	Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m	Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m										
B																					
3 m	4253	480	*815	*720	*720	-	-	490	560	*720	*720	-	-	-	-	-	-				
2 m	4654	410	*845	640	*885	*925	*925	*780	*780	-	-	410	450	640	745	*925	*925	*780	*780	-	-
1 m	4771	375	*835	600	*1090	755	*1305	970	*1680	-	-	365	450	590	650	795	815	950	1040	-	-
0 m	4629	385	*865	560	*1235	685	*1500	875	*1955	1180	*2465	400	450	560	620	675	775	875	970	1150	1295
-1 m	4195	440	*905	540	*1205	685	*1470	875	*1825	1180	*2375	430	490	540	600	685	745	875	980	1235	1295
-1,5 m	3834	500	*940	550	*1090	725	*1345	885	*1640	1215	*2080	490	540	570	610	665	785	855	950	1205	1285
-2 m	3323	695	*845	-	-	755	*1050	1030	*1395	-	-	640	715	-	-	745	785	1080	1020	-	-

Cabine, contrapeso adicional, braço longo

		Lâmina no solo						Lâmina acima do solo													
A	(A=)	Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m	Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m										
B																					
3 m	4253	530	*815	*720	*720	-	-	540	615	*720	*720	-	-	-	-	-	-				
2 m	4654	455	*845	710	*885	*925	*925	*780	*780	-	-	455	500	710	815	*925	*925	*780	*780	-	-
1 m	4771	420	*835	665	*1090	835	*1305	1075	*1680	-	-	410	495	660	725	875	905	1055	1155	-	-
0 m	4629	435	*865	625	*1235	765	*1500	980	*1955	1330	*2465	445	500	625	695	755	865	980	1085	1300	1460
-1 m	4195	490	*905	605	*1205	765	*1470	980	*1825	1330	*2375	480	545	605	675	765	830	980	1095	1380	1460
-1,5 m	3834	560	*940	615	*1090	805	*1345	990	*1640	1360	*2080	550	605	640	685	745	875	960	1060	1350	1450
-2 m	3323	765	*845	-	-	835	*1050	1135	*1395	-	-	715	790	-	-	825	875	1185	1135	-	-

Canópia, contrapeso padrão, braço longo

		Lâmina no solo						Lâmina acima do solo													
A	(A=)	Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m	Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m										
B																					
3 m	4253	455	*815	*720	*720	-	-	465	535	*720	*720	-	-	-	-	-	-				
2 m	4654	390	*845	615	*885	*925	*925	*780	*780	-	-	390	425	615	715	*925	*925	*780	*780	-	-
1 m	4771	360	*835	575	*1090	720	*1305	925	*1680	-	-	350	430	565	620	760	775	905	990	-	-
0 m	4629	365	*865	535	*1235	650	*1500	830	*1955	1120	*2465	380	425	535	590	640	735	830	920	1090	1225
-1 m	4195	415	*905	510	*1205	650	*1470	830	*1825	1120	*2375	405	465	510	570	650	705	830	930	1170	1225
-1,5 m	3834	475	*940	520	*1090	690	*1345	840	*1640	1150	*2080	465	515	545	580	630	745	810	900	1140	1215
-2 m	3323	665	*845	-	-	720	*1050	985	*1395	-	-	610	680	-	-	710	745	1035	970	-	-

Canópia, contrapeso adicional, braço longo

		Lâmina no solo						Lâmina acima do solo													
A	(A=)	Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m	Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m										
B																					
3 m	4253	510	*815	*720	*720	-	-	520	590	*720	*720	-	-	-	-	-	-				
2 m	4654	435	*845	680	*885	*925	*925	*780	*780	-	-	435	475	680	785	*925	*925	*780	*780	-	-
1 m	4771	405	*835	640	*1090	800	*1305	1030	*1680	-	-	395	475	630	695	840	865	1010	1105	-	-
0 m	4629	415	*865	600	*1235	730	*1500	940	*1955	1270	*2465	425	475	600	660	720	825	940	1035	1240	1385
-1 m	4195	470	*905	580	*1205	730	*1470	940	*1825	1270	*2375	460	520	580	640	730	795	940	1045	1320	1385
-1,5 m	3834	535	*940	590	*1090	770	*1345	950	*1640	1300	*2080	525	575	610	650	710	835	915	1015	1290	1375
-2 m	3323	735	*845	-	-	800	*1050	1090	*1395	-	-	685	755	-	-	790	835	1140	1085	-	-

[Os dados desta tabela representam a capacidade de elevação em conformidade com a norma IOS 10567. Não incluem o peso do balde e correspondem a 75% da carga estática basculante máxima dos 87% da capacidade de elevação hidráulica. Os dados assinalados com * são os limites hidráulicos da força de elevação.]

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

[PESO +/-2% (NORMAS EN)]

	Peso de transporte	Peso operacional	Pressão no solo (peso operacional)
Versão de canópia/rastos de borracha	3 500 kg	3 575 kg	0,337 kgf/cm ²
Versão de canópia/rastos de aço	3 600 kg	3 675 kg	0,346 kgf/cm ²
Versão de cabine/rastos de borracha	3 620 kg	3 695 kg	0,347 kgf/cm ²
Versão de cabine/rastos de aço	3 720 kg	3 795 kg	0,356 kgf/cm ²
Com contrapeso adicional		+ 150 kg	-

[MOTOR]

Tipo	3TNV88-ESBV
Combustível	Gasóleo
Potência efetiva	18,5 kW/24,8 CV a 2 200 rpm
Potência bruta	18,9 kW/25,3 CV a 2 200 rpm
Cilindrada	1 642 l
Torque máximo	85,5 – 94,5 N.m
Arrefecimento	Arrefecimento a água
Motor de arranque	12 V - 1,7 kW
Bateria	12 V – 65 Ah
Alternador	12 V – 55 A


[SISTEMA HIDRÁULICO]

Pressão máxima	220 bars
1 bomba de pistão duplo com caudal variável	2 x 37 l/min
1 bomba de engrenagens de	26.2 l/min
1 bomba de engrenagens para linha piloto	10.8 l/min

PTO

Dados medidos à velocidade máxima do motor

	Pressão	Caudal
2 vias	0 – 220 bar	63,2 – 1 l/min
1 via	0 – 220 bar	37 - 1 l/min

 O caudal de óleo diminui à medida que a pressão aumenta

[DESEMPENHO]

Velocidade de deslocamento	2,7/4,5 km/h
Velocidade de rotação	9,5 rpm
Força de escavação (braço curto/braço longo)	20,4 kN/18,1 kN
Força de escavação (balde)	32,1 kN
Capacidade de inclinação	30°
Nível de ruído (2000/14/CE&2005/88/CE)	LWA: 94 dBA ; LpA: 81 dBA

[CHASSI]

Número de rolos superiores	1
Número de rolos inferiores	4
Sistema de extensão dos rastos	Cilindro de lubrificação

[CAPACIDADES]

Tanque de combustível	41 l
Líquido de arrefecimento	4,2 l
Óleo do motor	7,3 l
Circuito hidráulico	62 l
Tanque hidráulico	40 l

FREQUÊNCIA DE MANUTENÇÕES

[Substituir o óleo e filtro do motor: **50 horas (1ª vez)/500 horas (2ª vez)**] [Substituir o filtro de combustível: **250 horas**] [Substituir o filtro de óleo hidráulico: **1000 horas**] [Substituir o filtro de retorno de óleo hidráulico: **50 horas (1ª vez)/500 horas (2ª vez)**] [Substituir o líquido de arrefecimento: **2000 horas**]



YANMAR



Yanmar Compact Equipment EMEA

PT_VI038-6_0623



www.yanmar.com