

Ciências da vida

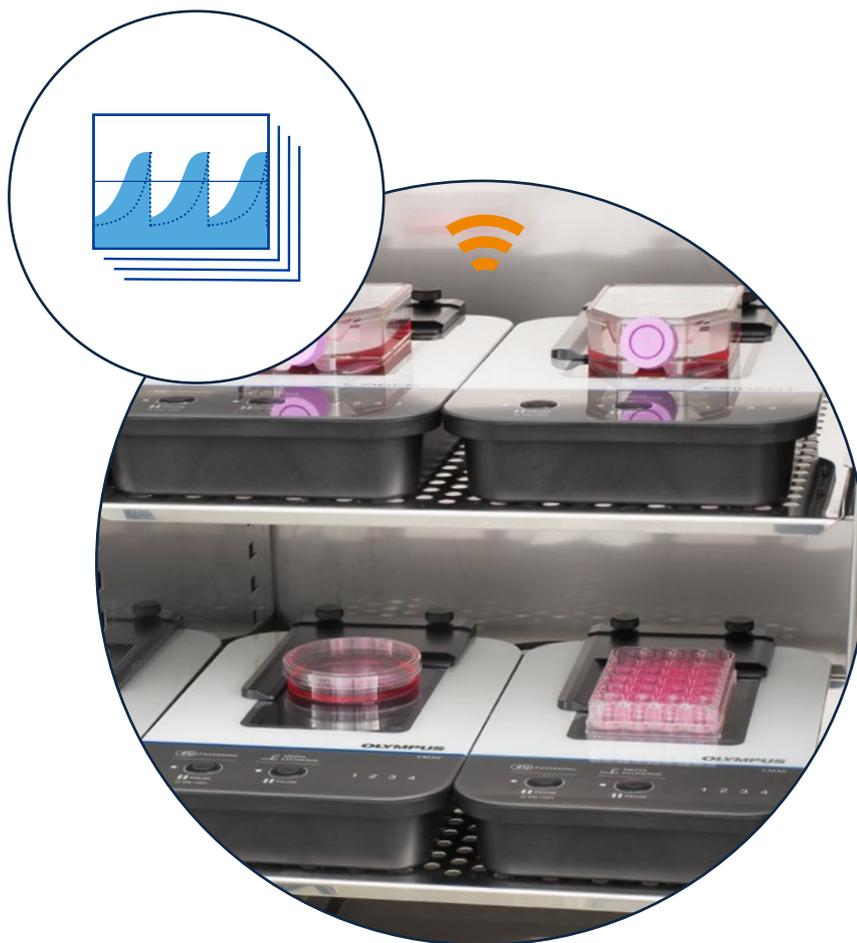
Sistema de monitoramento de incubação CM30

Controle o seu processo com o monitoramento de cultura de células

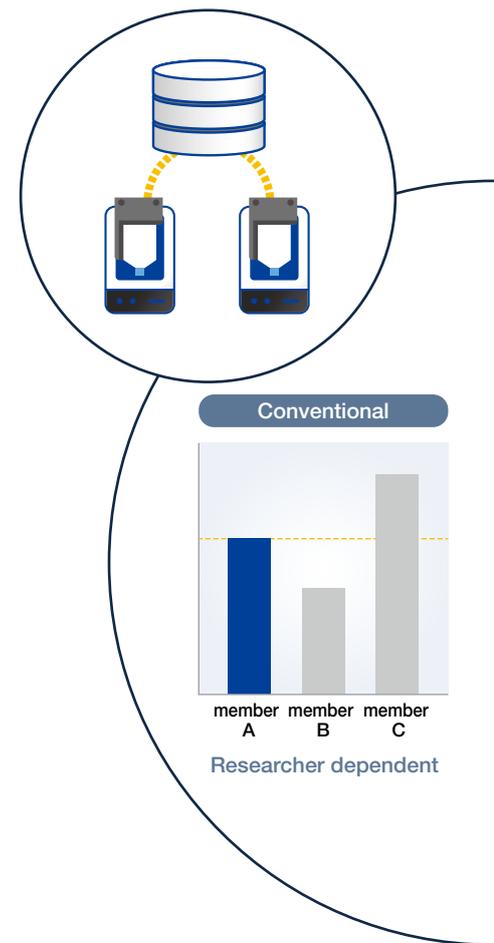


Transforme o processo de trabalho de cultura de células: da aquisição de imagem à criação de dados

As culturas de células podem ser caras, complicadas e demoradas. Com o sistema de monitoramento de incubação CM30, há uma maneira simples de melhorar seu processo de cultura.

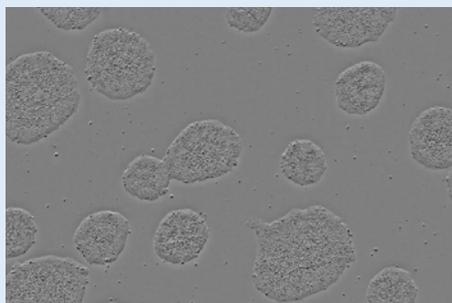


Resultados quantitativos sem marcação

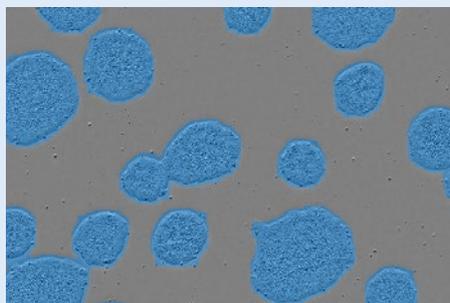


Resultados com
todo o seu

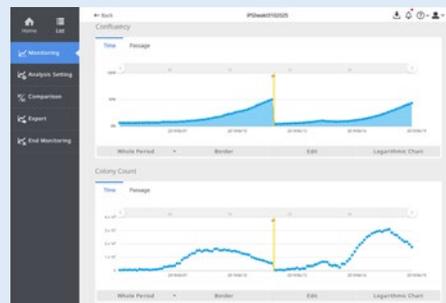
Processo de trabalho de monitoramento de cultura de células mais eficaz



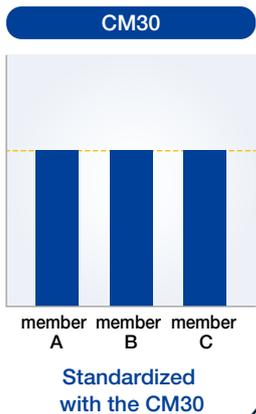
Aquisição de imagens



Análise



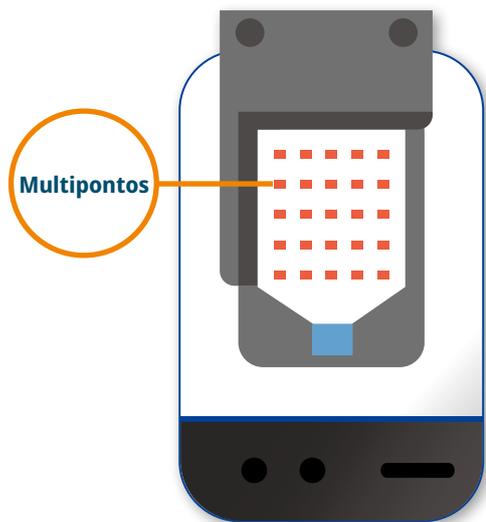
Dados quantitativos



Consistentes em
o laboratório

Bom custo-benefício

Resultados quantitativos sem marcação

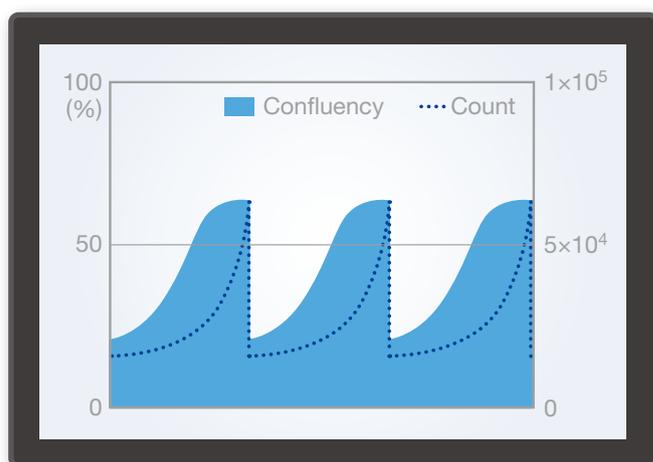


Monitoramento multiponto de cultura de células

Criar e manter um processo de trabalho padronizado de cultura de células pode ajudar a reduzir as variações de taxa de crescimento causadas por fatores como a contaminação, o viés do usuário e o meio de cultura de células. As informações visuais e os registros quantitativos do sistema CM30 permitem identificar esses problemas no início do processo de cultura. O monitor escaneia vários pontos e toda a superfície no recipiente de cultura para acompanhar o status da cultura de células. Ele também pode escanear vários poços em uma microplaca. Escolha suas posições de monitoramento customizado ou use os modelos predefinidos.

Monitoramento de células sem marcação

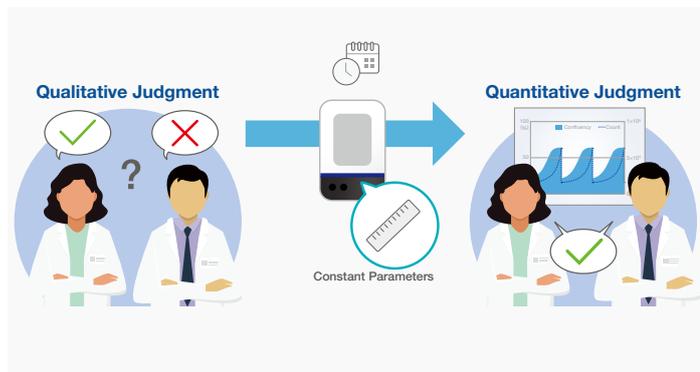
Com o sistema CM30, não é necessário usar coloração nas culturas para monitorar o status. Ele adquire dados quantitativos de células sem marcação, reduzindo a chance de danos às culturas.



Deixe suas culturas na incubadora

O monitor permite acompanhar a integridade das culturas de células dentro da incubadora, o que reduz o risco de contaminação ou danos com alterações de temperatura e vibração. O design exclusivo permite acomodar quatro unidades dentro de uma incubadora padrão para aumentar a eficiência.

Resultados consistentes em todo o seu laboratório

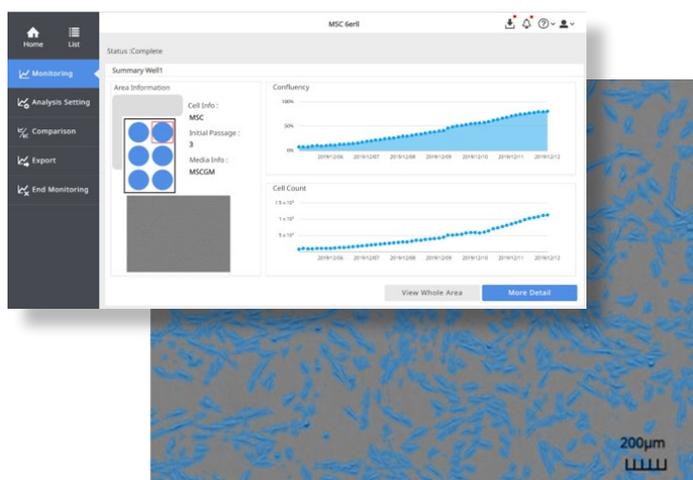
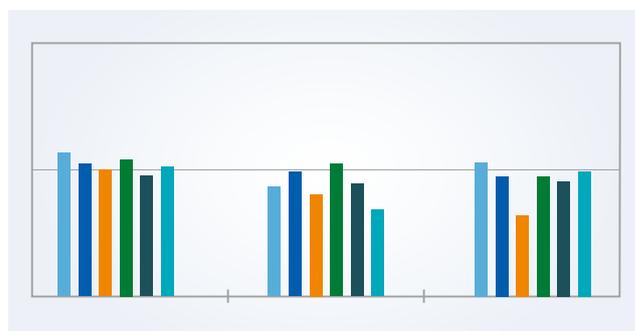
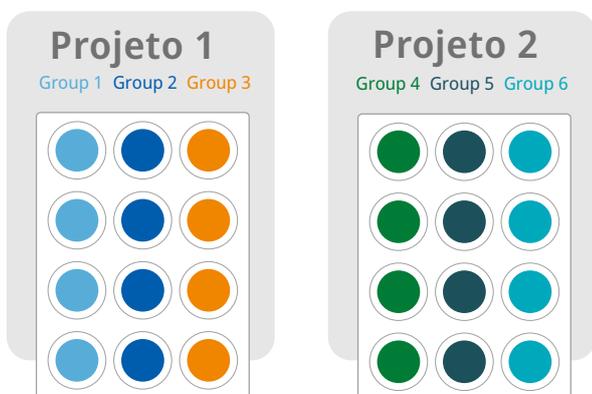
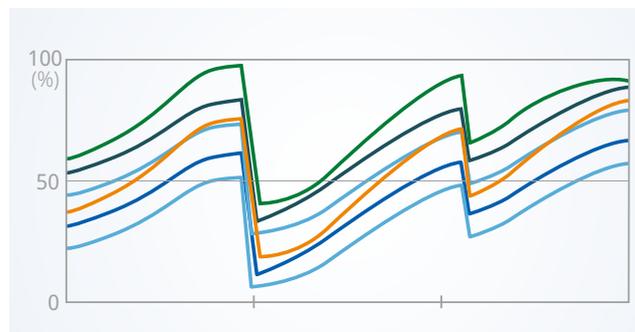


Parâmetros de análise constantes

Em um processo de trabalho convencional, a verificação de culturas de células dependia da experiência e habilidade do operador, o que levava à variação de resultados. O sistema CM30 usa tecnologia de análise por imagem baseada em aprendizado de máquina para medir e analisar continuamente as imagens adquiridas. Visualizar constantemente o status da cultura como um valor quantitativo elimina os fatores que causam variações nas verificações das células e contribui para a reprodutibilidade e a consistência dos experimentos.

Compare dados entre várias amostras

O sistema pode monitorar vários tipos de recipientes, inclusive placas, placas de 6 a 96 poços e frascos de camada única ou de várias camadas, o que permite comparar facilmente os dados quantitativos de vários recipientes de cultura. Os dados de status da cultura também podem ser comparados com dados de medições anteriores e compartilhados com os membros da equipe, facilitando experimentos de controle e resolução de problemas.



Personalize os parâmetros de análise para se adequarem ao seu experimento

O sistema CM30 realiza automaticamente confluência, contagens de células e contagens de colônias nas imagens adquiridas. Você pode configurar os parâmetros de análise do sistema para se adequarem às variáveis de cada cultura de células, como tipo de célula, condições da cultura ou medicamento administrado. Saber o status da cultura de células passo a passo, em cada momento, melhora a precisão do experimento.

Bom custo-benefício

Economize tempo com a automação

Melhore o seu processo de trabalho baseado em microscopia tradicional e obtenha resultados mais precisos em menos tempo. Ao automatizar o monitoramento da cultura de células usando o sistema CM30, você pode ampliar a sua pesquisa e usar o seu tempo de forma mais eficaz.

Corrente



CM30



Economize tempo

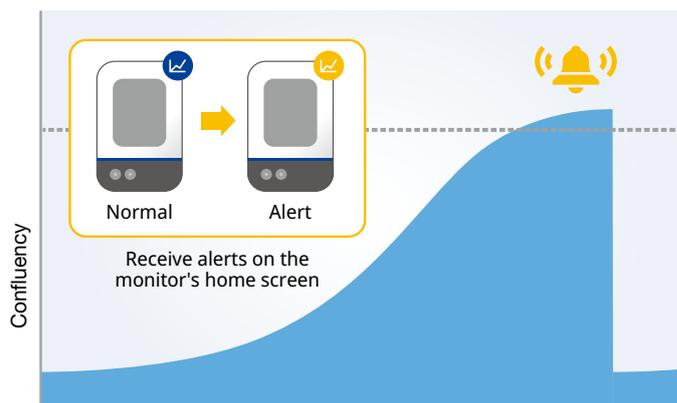


Não é necessário entrar na sala limpa para monitorar

Cada vez que você entra na sala limpa, há um gasto operacional de materiais de consumo e medições. Agora, você pode verificar remotamente o status das suas culturas, sem ir ao laboratório, para reduzir os custos.

Tempo de passagem de células preciso

Marque o tempo de passagem de células com consistência e sem a subjetividade associada à avaliação manual. Com base em parâmetros definidos, o software pode indicar quando as células estão prontas para passagem, o que ajuda a prevenir falhas.



Compatível com uma grande variedade de tipos de recipientes

O sistema óptico epi-obliquo do sistema de monitoramento de incubação CM30 permite que ele tenha um design compacto e plano que acomoda os recipientes de cultura de células mais comuns, inclusive placas, placas de 6 a 96 poços e frascos de uma ou mais camadas. Além disso, você pode registrar recipientes opcionais de acordo com as suas necessidades*. Basta colocar o recipiente de cultura que você usa normalmente na unidade CM30.



Microplaca de 96 poços



Placa de Petri



Frasco T75

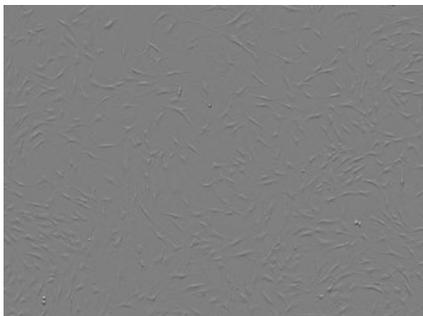


Frasco multicamadas

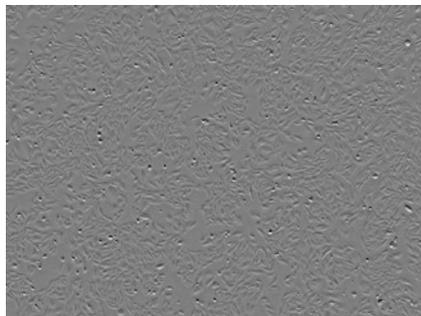
*A personalização de recipientes só é possível para os tipos de recipientes existentes.

Imagens de amostra

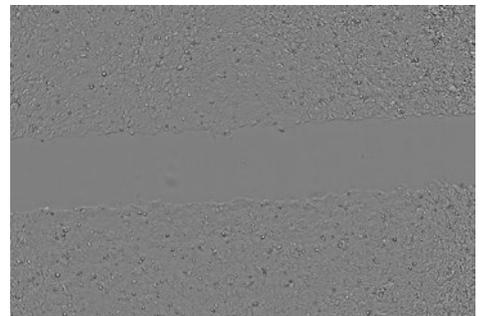
MSC
(células-tronco mesenquimais)



HEK293
(células renais embrionárias humanas 293)

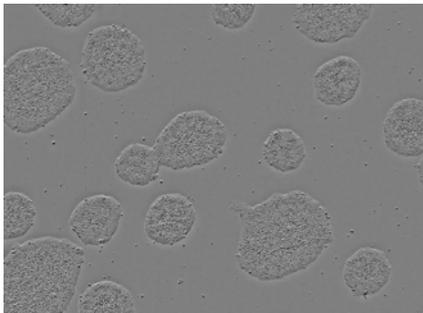


MCF7
(células de câncer de mama humanas):
Ensaio de cicatrização

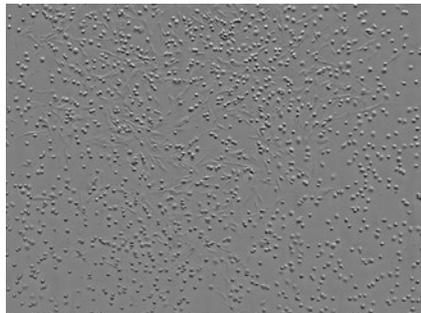


Dados de imagem cortesia de: ACCEL, Inc.

iPSC
(células-tronco pluripotentes induzidas)



HepG2
(linha celular de hepatoma humano)



Veja mais na nossa Galeria de aplicações

Especificações do sistema CM30

Hardware

CM30H: unidade de monitoramento de incubação

Ambiente de instalação (dentro da incubadora)	Temperatura: 37 °C (98,6 °F) ± 0,3 °C (0,5 °F), umidade: 0-99%
Recipientes aplicáveis*	Placa de Petri (90 mm (3,54 pol.), 100 mm (3,94 pol.)) Microplaca (6, 12, 24, 48, 96 poços) Frasco (T25, T75, T80, T150, T175, T225) Frasco multicamadas
Desempenho óptico	Campo de visão (H × V): 2,84 mm × 2,13 mm (0,11 pol. × 0,08 pol.); (tamanho da imagem por disparo) Tamanho da imagem: 1280 × 960 pixels Comprimento de onda de iluminação: λ = 630 nm (LED) Método de iluminação: iluminação epi-obliqua
Comprimento do cabo	Aprox. 4,5 m (14,8 pés)
Resistência à esterilização	Esterilização em autoclave (apenas para porta-recipientes e borracha esponjosa) Esterilização por raios ultravioleta Esterilização com gás peróxido de hidrogênio (H ₂ O ₂) (apenas CM30H)
Resistência à desinfecção	Desinfecção com ácido peracético (esterilizante frio) Desinfecção com álcool
Peso	Aprox. 3,1 kg (6,8 lb)

Estação de monitoramento de incubação (configuração recomendada do sistema para o software CM30)

Sistema operacional	Microsoft® Windows® 11 (64 bits), versão em inglês
CPU	Intel® Core TM i5 (3,3 GHz) ou superior
RAM	16 GB ou mais
HDD	4 TB ou mais
Número de CM30H conectáveis**	Máx. de 4 corpos

Software

Gerenciamento de usuários	1000 licenças de usuário (máx.)
Configuração do projeto	Criação do projeto: novo ou carregar Modo de configuração: padrão ou personalizado Condições da cultura: informações do recipiente, da cultura etc. Condições de análise celular: novo ou carregar Autoridade para acesso: pública ou privada Intervalo de formação de imagem: tipo de seleção
Análise	Análise celular: confluência de células, contagem de células Análise celular iPS/ES: confluência de colônias, contagem de colônias, tamanho da colônia Estatística de dados: taxa de crescimento, tempo de duplicação
Navegação	Imagem: área inteira (tiling), pontos fixos Resultado da análise: gráfico (tempo, passagem), comparação de vários dados
Exportação	Exportação de dados: arquivo de imagem (jpeg), arquivo de filme*** (avi), arquivo CSV*** Importação/exportação do projeto: o sistema ou os dados selecionados Criar relatório (PDF)
Gerenciamento de dados	Registre o histórico de detecção dos dados armazenados

PC cliente (configuração do sistema recomendada para o software CM30)

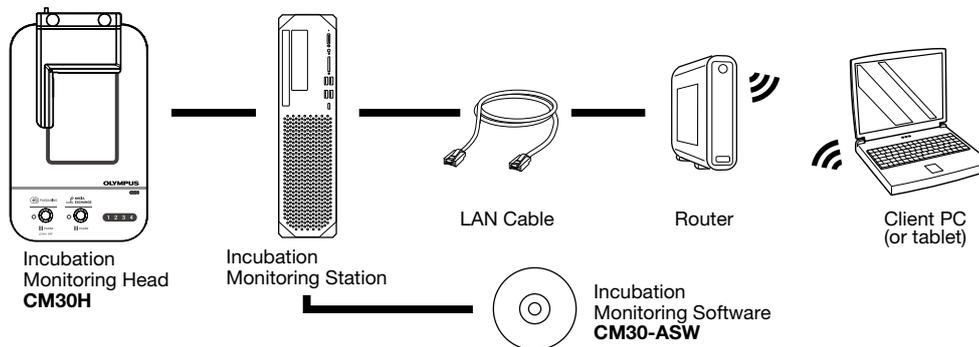
Sistema operacional	Microsoft® Windows® 10 (64 bits) ou superior
CPU	Intel® Core™ i3 (2,1 GHz) ou superior
RAM	4 GB ou mais
HDD	Espaço livre: 2 GB ou mais
Resolução da tela	1366 × 768 ou mais
Navegador de rede	Google Chrome™

*Registro adicional de novos fabricantes e números de modelo é possível para os recipientes acima

**O CM20H também é compatível

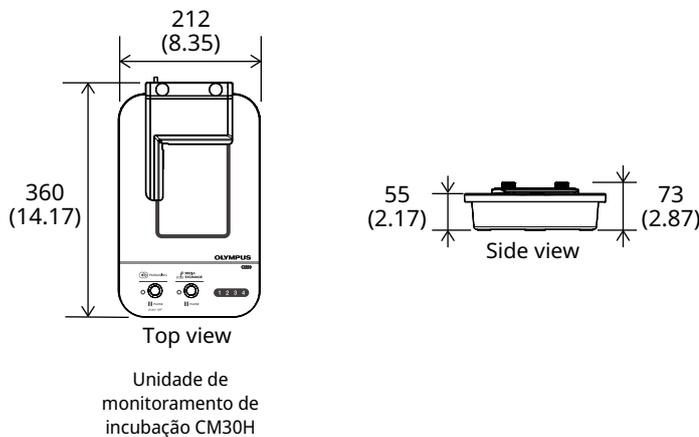
***Apenas para pontos fixos

Diagrama do sistema



Dimensões

(unidade: mm (polegada))



EVIDENT

EVIDENT CORPORATION
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,
Shinjuku-ku, Tóquio 163-0910, Japão

OLYMPUS

A EVIDENT CORPORATION tem certificação ISO 14001. Para obter mais detalhes sobre o registro da certificação, acesse www.olympus-lifescience.com/en/support/iso/
A EVIDENT CORPORATION tem certificação ISO 9001.
Todos os nomes de empresas e produtos são marcas registradas e/ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários. As imagens exibidas nos monitores de computador são simuladas. As especificações e a aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou qualquer obrigação por parte do fabricante.
Copyright © 2024 Evident Corporation

EvidentScientific.com

N8602732-012024