

Resultados precisos, com resolução a nível de folha

MicaSense Series
Altum-PT™

Bandas RGB, termal e multispectral sincronizadas e de alta resolução



Principais Benefícios

- Captura simultânea de até seis bandas espectrais diferentes, permitindo resultados como cor RGB, vigor da colheita e alta resolução pancromática
- Obtenção de resultados radiométricos mais precisos em resoluções que permitem fluxos de trabalho de sensoriamento remoto totalmente novos - Resolução de solo de 1,2 cm (0,47 pol.) pan-sharpened ao voar a 60 m (200 pés).
- Distinção de problemas à nível de planta, mesmo nos estágios iniciais de crescimento, incluindo a contagem de estandes em estágio inicial.
- Sensor otimizado para tarefas que exigem resolução ultra-alta e compatível com fluxos de trabalho rápidos em campo para tomada de decisão no local.
- O modelo térmico integrado apresenta tecnologias patenteadas que permitem mapas térmicos mais precisos - com repetibilidade superior a 2 graus nas medições - o dobro da resolução do Altum atual.
- As imagens térmicas apresentam o dobro da resolução de solo da Altum - até 17 cm de altitude em voos à 60 m, o que significa que o termovisor captura uma área de até 17 cm quando voa a 60 m. Quanto maior a resolução, menor o tamanho do objeto que pode ser detectado. Altum-PT oferece melhor detalhamento e qualidade de imagem, permitindo sistemas de irrigação mais desafiadores, umidade do solo e tarefas de inspeção.
- Caméras termal e multiespectrais sincronizadas para resultados com pixels alinhados em diversas bandas e em resoluções incrivelmente altas.

Principais Recursos

- Armazenamento profissional, removível CFexpress de até 2TB permitindo 2 capturas/Segundo
- Geração de imagens pancromáticas de resolução ultra-alta para saídas de dados com resolução de 2,49 cm a partir de 120 m - mais de 2 vezes a resolução das câmeras multiespectrais comparáveis de hoje
- Câmera termal radiométrica integrada de 320 x 256, para atingir duas vezes a resolução de solo da atual Altum

Aplicações

A temperatura da superfície das plantas é rapidamente alterada sob condições de estresse. As aplicações incluem, mas não se limitam à:

- Planejamento de irrigação
- - Detecção de doenças
- - Fenotipagem
- - Estimativa de produção de frutas
- - Avaliação de maturidade e detecção de danos em frutos
- - Previsão de estresse hídrico
- - Detecção de problemas de pressão ou entupimento em sistemas de irrigação

Altum-PT Especificações Técnicas

	Altum-PT
Peso	577 g (20.35 oz.) Altum-PT + WI-Fi + Cartão CFexpress + DLS2 & Cables
Dimensões	11.0 x 8.0 x 6.9 cm (4.3in x 3.1in x 2.7in)
Alimentação Externa	7.0 V - 25.2 V
Entrada de energia	5.5/7.0/10W (standby, average, peak)
Bandas Espectrais	Faixas espectrais: Azul (475 nm centro, 32 nm de largura da faixa), Verde (560 nm centro, 27 nm de largura da faixa), Vermelho (668 nm centro, 14 nm de largura da faixa), Vermelho Limítrofe (717 nm centro, 12 nm de largura da faixa), NIR (842 nm centro, 57 nm de largura da faixa).
Termal	Termal: FLIR LWIR Termal infravermelho 7.5 -13-5um calibrado radiometricamente
Resolução do Sensor	2064 x 1544 (3.2MP por banda MS) 4112 x 3008 (12MP banda pancromática) 320 x 256 thermal infrared
GSD Multispectral @120m (por banda multispectral)	5.28 cm por pixel
GSD Pancro & "Pansharpened" @120m	2.49 cm por pixel
GSD Termal @120m	33.5 cm por pixel
Taxa de Captura (Todas as bandas, formatos RAW, DNG)	De até 2 capturas por segundo raw DNG
Campo de Visão	50° HFOV x 38° VFOV (MS) 46° HFOV x 35° VFOV (PAN) 48° x 40° (termal)
Armazenamento	Cartão CFexpress
Taxa IP	IP4X
Interfaces	3 GPIO: Entrada de acionamento, saída de topo da estrutura, 1 saída PPS, botão de host. Porta USB 2.0 para WiFi, serial, Ethernet 10/100/1000 e armazenamento CF Express.

