







Druckheiztechnologie reduziert die Heizzeit auf nur 9 Sekunden



Verbesserte Beleuchtung für schlechte Lichtverhältnisse



Werkzeuglos im Feld austauschbare Elektroden



Mehr Energie: Effiziente Erhöhung der Zyklenanzahl, auch bei gleicher Batteriekapazität



Vielseitiger Faserhalter: Wechseln Sie zwischen Standardund Loose-Tube-Fasern



5,0 Zoll Touchscreen mit Smart GUI Höchste Vergrößerung: 520-fach Doppeltippen: Vergrößern/-kleinern

## — Glasfaser ...

## Signalübertragung von morgen.

Der Bedarf nach immer höherer Bandbreite In der modernen Datenübertragung wächst ständig. Die eingesetzte Technologie muss aber trotz allem für die Techniker vor Ort beherrschbar sein. Daher ist neben der herkömmlichen HF-Technik über koaxiale Leitungen die Verwendung von optischer Übertragung über Glasfaserleitungen unverzichtbar geworden.

Der Anteil der Glasfaser in der Signalverteilung wächst genauso rasant wie die Anwendungen, die danach verlangen: Homeoffice und Distanzlernen, Videoanrufe und Webkonferenzen, Heimkino und Musikstreaming, Serververbindungen und natürlich das Surfen, wenn alle gleichzeitig im Internet unterwegs sind.

Wir haben aus diesem Grund das komplette Programm des südkoreanischen Top-Herstellers INNO Instrument im Vertrieb. INNO entwickelt und fertigt Spleißgeräte und ODTRs, die auf höchste Qualität und einfaches Handling ausgelegt sind.

Durch diese Kooperation hat sich KWS noch breiter aufgestellt, um sich als Kompetenzpartner für Messtechnik-Lösungen auch im Glasfaserbereich weiter zu verbessern. Diese sehr erfolgreiche Kooperation gründet auf unseren gemeinsamen Ansprüchen an kompromisslose Qualität und solide Nachhaltigkeit. Die Produkte von INNO sind ebenso hochwertig und robust wie die KWS Antennenmessempfänger. Auf die Spleißer der View-Serie gibt INNO Instrument zusammen mit KWS standardmäßig eine Garantie von 3 Jahren.

Nun haben wir gemeinsam die neue Produktlinien M+ und View X auf den Markt gebracht. Bei allen Geräten wurden viele kleine, aber wichtige Feinheiten verbessert – basierend auf Erfahrung und Anwender-Feedback. Es sind die Details, die diese Produkt-Neuheiten zum neuen Standard in der Telekommunikationsindustrie machen.

Ein Highlight ist die Ausstattung mit einem IoT-Modul, das die Geräte-Anbindung an den View Pro Manager ermöglicht.

Ein entscheidender Mehrwert der M+ und View X-Produktlinie ist die Integration in den kostenlosen View Pro Manager (Cloud Management System), das ein völlig neues Niveau an Remote Management ermöglicht. Die Highlights:

Die **Tracking-Funktion** in Echtzeit meldet, wo sich das Spleißgerät gerade befindet – Vergesslichkeit und Diebstahl sind damit ausgeschlossen. Und Pop-up-Meldungen informieren prompt über den Geräte-Status.

Mit dem **Gerätemanagement** hat man z. B. eine Elektroden-Warnung oder eine fällige Kalibrierung jederzeit im Blick. Und zukünftige Software-Updates können sogar direkt aus der Cloud eingespielt werden.

Alle **Reports und Daten** werden online ausgetauscht und sind somit sofort verfügbar – auch wenn das Gerät auf einer fernen Baustelle bleibt. Ein physisches Auslesen via USB ist natürlich weiterhin möglich.

Ein **Work-/Job-Management** archiviert automatisch den Arbeitsfortschritt jedes individuellen Geräts. Nie war die Workforce-Planung einfacher und die angestrebten Effizienzsteigerungen unmittelbarer zu erreichen.

Alle Funktionen werden vom Dashboard auf dem PC oder Mobiltelefon gesteuert bzw. abgerufen, der mit dem INNO iCloud Server verbunden ist.

Die Spleißer selbst wiederum kommunizieren mit dem Server via Mobilfunk 4G/5G. Dafür braucht es nur eine kostengünstige IoT-SIM-Karte und schon ist das Spleißgerät im Web und damit alle Informationen schnellstens verfügbar und stets auf dem aktuellen Stand.



Alle Spleißgeräte der View X-Serie verfügen über das System mit der höchsten optischen Auflösung auf dem Markt. 520-fach!

Die Dämpfungsberechnung nach dem Spleißvorgang wird dadurch unvergleichbar genau. Der hochauflösende und enorm robuste Touchscreen, den eine Schutzscheibe aus getempertem Glas vor Beschädigung bewahrt, mit einer ausgereiften Nutzeroberfläche ermöglicht eine sehr intuitive Bedienung – sogar mit Video-Tutorials.





Erfüllt die Anforderungen der Telekom »ZTV-TKNetz 48«.

Model	M7+	M9+
Spleißverfahren (Ausrichtung)	Mantelzentrierung	Kernzentrierung
Abmessungen in mm	124 H × 144 B × 131 T	125 H × 144 B × 136 T
Gewicht	1,49 kg	1,63 kg
Garantie	3 Jahre	3 Jahre
Display	4,3 Zoll Farb-LCD-Touchscreen	4,3 Zoll Farb-LCD-Touchscreen
	90° bi-direktionale Ansicht	90° bi-direktionale Ansicht
Bildvergrößerung	320-fach	320-fach
Spleißzeit	Schnellmodus: 4 Sekunden	Schnellmodus: 4 Sekunden
Heizzeit	typisch 13 Sekunden (Slim 60 mm)	typisch 13 Sekunden (Slim 60 mm)
Spleißprogramme	maximal 128 Betriebsarten	maximal 128 Betriebsarten
Heizprogramme	maximal 32 Betriebsarten	maximal 32 Betriebsarten
Spleißdämpfung	SM: 0,03 dB/MM: 0,01 dB/DS: 0,05 dB/	SM: 0,02 dB/MM: 0,01 dB/DS: 0,03 dB/
	NZDS: 0,05 dB/G.657: 0,03 dB	NZDS: 0,03 dB/G.657: 0,02 dB
Akkukapazität	3.000 mAh	3.000 mAh
Spleißvorgänge bei voll geladenem Akku	typisch 200 Zyklen (Spleißen + Heizen)	typisch 200 Zyklen (Spleißen + Heizen)
Messwertspeicher	die letzten 20.000 (Werte) bzw.	die letzten 20.000 (Werte) bzw.
	10.000 (Bilder) Ergebnisse	10.000 (Bilder) Ergebnisse
Ergebnisprüfung	<b>✓</b>	<b>✓</b>
Datenausgang	Cloud (View Pro Manager) und USB-C	Cloud (View Pro Manager) und USB-C
Wassergeschützt	✓ IPX2 Widerstandsfähigkeit gegen Regen:	✓ IPX2 Widerstandsfähigkeit gegen Regen:
	10 mm/h für 10 Minuten	10 mm/h für 10 Minuten
Stoßgeschützt	✓ Fall aus 76 cm Höhe	✓ Fall aus 76 cm Höhe
Staubgeschützt	✓ IP5X Staubexposition: Aluminiumsilikat	✓ IP5X Staubexposition: Aluminiumsilika)
	mit einem Durchmesser von 0,1 bis 500 μm	mit einem Durchmesser von 0,1 bis 500 μm







Erfüllt die Anforderungen der Telekom »ZTV-TKNetz 48«.

mit einem Durchmesser von 0,1 bis 500 μm

View 3X	View 8X
Mantelzentrierung	Kernzentrierung
151 H × 149 B × 177 T	162 H × 143 B × 158 T
2,19 kg	2,68 kg
3 Jahre	3 Jahre
5 Zoll Farb-LCD-Touchscreen	5 Zoll Farb-LCD-Touchscreen
90° bi-direktionale Ansicht	90° bi-direktionale Ansicht
360-fach und 520-fach	360-fach und 520-fach
Schnellmodus: 4 Sekunden	Schnellmodus: 4 Sekunden
typisch 13 Sekunden (Slim 60 mm)	typisch 13 Sekunden (Slim 60 mm)
maximal 128 Betriebsarten	maximal 128 Betriebsarten
maximal 32 Betriebsarten	maximal 32 Betriebsarten
SM: 0,03 dB/MM: 0,01 dB/DS: 0,05 dB/	SM: 0,01 dB/MM: 0,01 dB/DS: 0,03 dB/
NZDS: 0,05 dB/G.657: 0,03 dB	NZDS: 0,03 dB/G.657: 0,01 dB
5.200 mAh	9.000 mAh
typisch 300 Zyklen (Spleißen + Heizen)	typisch 500 Zyklen (Spleißen + Heizen)
die letzten 20.000 (Werte) bzw.	die letzten 20.000 (Werte) bzw.
10.000 (Bilder) Ergebnisse	10.000 (Bilder) Ergebnisse
✓	<b>✓</b>
Cloud (View Pro Manager) und USB-C	Cloud (View Pro Manager) und USB-C
√ IPX2 Widerstandsfähigkeit gegen Regen:	√ IPX2 Widerstandsfähigkeit gegen Regen:
10 mm/h für 10 Minuten	10 mm/h für 10 Minuten
√ Fall aus 76 cm Höhe	√ Fall aus 76 cm Höhe
√ IP5X Staubexposition: Aluminiumsilikat	✓ IP5X Staubexposition: Aluminiumsilikat

mit einem Durchmesser von 0,1 bis 500  $\mu m$ 

Für die Produkte von INNO bieten wir dieselbe kompetente Betreuung und Unterstützung bei Problemstellungen, wie es bei unseren Antennenmessempfängern der Fall ist. Ebenso gibt es bei uns Schulungen für den Umgang mit den Geräten sowie zur Glasfasertechnik an sich.

Als zertifiziertes Service-Center für INNO Instrument werden Reparaturen oder Wartungen also direkt bei KWS durchgeführt und wie gewohnt schnell und zuverlässig erledigt. Und sollte ein Leihgerät benötigt werden, haben wir Zugriff auf einen großen Gerätepool.

Einen Einblick in weitere Produkte von INNO Instrument wie OTDRs und verschiedenste Profiwerkzeuge finden Sie auf **www.kws-electronic.de**.

Alle Geräte werden im praktischen Transportkoffer mit Schultergurt sowie Brechwerkzeug, Netzteil & Akku, Strom- und USB-Kabel sowie Ersatzelektrode ausgeliefert.

Zubehör, Verbrauchsmaterial und weitere Glasfaser-Produkte erhalten Sie ebenfalls bei uns – entweder direkt oder in unserem Webshop.

Alle Lösungen aus einer Hand.



