



WÄRMEBILDKAMERAS ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

K-SERIE

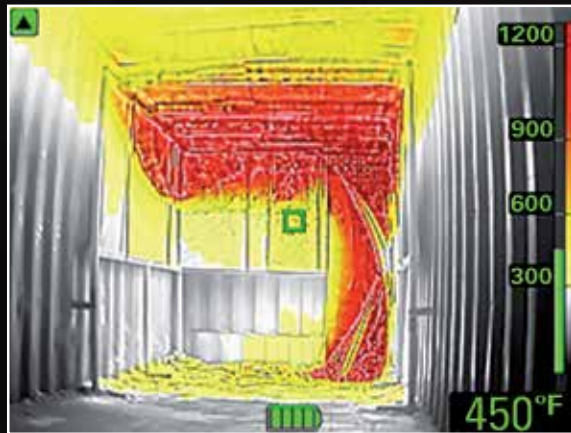
PREISGÜNSTIG, ZUVERLÄSSIG UND UNVERZICHTBAR

Die WBKs von FLIR gehören genauso zur unentbehrlichen Brandbekämpfungsausrüstung wie Ihr Atemschutzgerät, Ihr Funkgerät und Ihr Schutzanzug. Mit einer tragbaren WBK können Sie Brände strategischer bekämpfen, sich besser im Rauch orientieren und Leben retten. Dank unseres umfangreichen Sortiments, das verschiedene Technologien und Preisspannen umfasst und von der Aufklärungskamera K1 von FLIR bis zur NFPA®-konformen FLIR K65 reicht, können Brandwachen es sich leichter denn je leisten, alle Feuerwehrlaute mit einer WBK auszustatten.

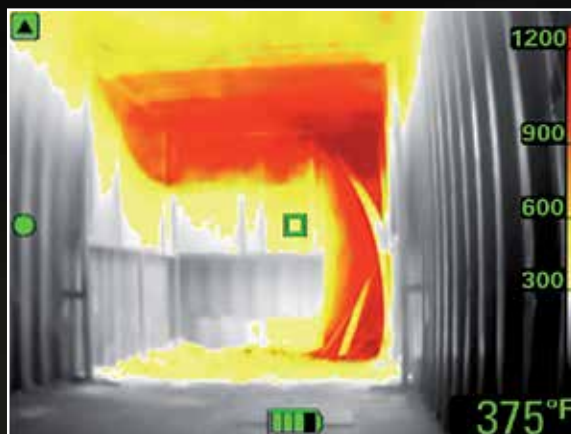
FSX® – FLEXIBLE BILDOPTIMIERUNG*

Die digitale Bildverarbeitung optimiert das Bild direkt in der Kamera. Das Ergebnis ist ein gestochen scharfes und detailreicheres Wärmebild. Mit FSX können sich Feuerwehrlaute auch in komplett mit Rauch gefüllten Räumen besser orientieren – selbst in Bereichen mit extremer Temperaturdynamik.

MIT FSX



OHNE FSX







Wenn die NFPA® Compliance unerlässlich ist

FLIR K65 WBK IST DIE ANTWORT

Mit ihren komplett abgedichteten Anschlüssen und ihrem gesicherten Akku hat FLIR die K65 eigens dafür entwickelt, die Anforderungen der NFPA-Norm 1801:2021 für Wärmebildkameras in den Bereichen Benutzerfreundlichkeit, Bildqualität und Robustheit zu erfüllen. Diese moderne WBK erzeugt detailreiche Wärmebilder mit 320 x 240 Pixeln, damit Sie unter Bedingungen mit starker Rauchentwicklung leichter navigieren können. Darüber hinaus kann die K65 bis zu 200 Fotos oder Videodateien aufzeichnen und speichern, die Sie auf der Kamera abspielen oder auf einem Computer zur Brandanalyse durchgehen können.



KOMPLETTE ABSICHERUNG:

Die FLIR 2-5-10-Garantie

- 2 Jahre auf den Akku
- 5 Jahre auf Ersatzteile inkl. Arbeitskosten
- 10 Jahre auf den Detektor



BILDMODI

TI-BASIS-BRANDBEKÄMPFUNGSMODUS

Für Erstmaßnahmen zur Brandbekämpfung und Lebensrettung. Die herrschenden Temperaturen werden farbig dargestellt.



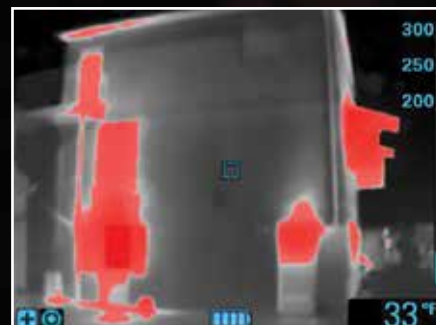
SCHWARZ-WEIß-BRANDBEKÄMPFUNGSMODUS

Die Darstellung der Temperaturen erfolgt wie im TI-Basis-Brandbekämpfungsmodus, jedoch in Graustufen.



HOT-SPOT-MODUS

Zum Aufspüren von Hot-Spots und Glutnestern. Die heißesten 20 % des anvisierten Zielbereichs werden rot markiert.



FEUERMODUS

Für Einsatzorte mit höheren Hintergrundtemperaturen, an denen es offene Flammen gibt, insbesondere beim Innenangriff



SUCH- UND RETTUNGSEINSÄTZE

Für den Einsatz an Orten, an denen niedrigere Temperaturen herrschen, unter anderem bei Rettungs- und Bergungsmaßnahmen nach einem Verkehrsunfall oder bei der Suche nach vermissten Personen in Waldgebieten



FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIE OHNE KOMPROMISSE

Die FLIR Kx5-Serie mit FSX® zeigt detailreiche Bilder auf einem großen und leuchtstarken 10,16 cm LCD-Display. Damit können Sie sich selbst in einer komplett mit Rauch gefüllten Umgebung orientieren, Personen sofort von Raumstrukturen unterscheiden und kritische Entscheidungen treffen.

KOMPLETTE ABSICHERUNG:

Die FLIR 2-5-10-Garantie

- 2 Jahre auf den Akku
- 5 Jahre auf Ersatzteile inkl. Arbeitskosten
- 10 Jahre auf den Detektor



FLIR K65

Detektor mit 320 × 240 Pixeln

NFPA-1801-KONFORM*

Mit ihren komplett abgedichteten Anschlüssen und ihrem gesicherten Akku wurde die K65 dafür entwickelt, die Anforderungen der NFPA-Norm 1801:2021 für Wärmebildkameras in den Bereichen Benutzerfreundlichkeit, Bildqualität und Robustheit zu erfüllen.

* National Fire Protection Association und NFPA sind eingetragene Marken der National Fire Protection Association. Die NFPA testet weder Produkte, noch zertifiziert sie sie oder lässt sie zu.



FLIR K55

Detektor mit 320 × 240 Pixeln

HOCHLEISTUNG

Die K55 liefert Ihnen detailreiche Bilder ohne Kompromisse. Sie lassen sich in Echtzeit anzeigen, als JPEGs speichern oder als Video aufzeichnen. Fünf verschiedene Bildmodi stehen zur Auswahl. Damit können Sie sich besser in rauchgefüllten Umgebungen orientieren, verborgene Hot-Spots aufspüren oder nach hilfsbedürftigen Personen suchen.



FLIR K45

Detektor mit 240 × 180 Pixeln

ROBUST UND ZUVERLÄSSIG

Mit ihrer sturzfesten und wasserdichten Konstruktion erfüllt die K45 die Anforderungen an schwere Einsatzorte. Sie lässt sich bis zu fünf Minuten lang bei einer Temperatur von 260 °C einsetzen. Diese preisgünstige WBK speichert die aufgenommenen Wärmebilder im JPEG-Format. Sie lassen sich direkt auf der Kamera anzeigen oder zur späteren Analyse herunterladen.

EINTASTENBEDIENUNG OHNE KOMPROMISSE

FLIR hat sich zum Ziel gesetzt, WBKs zur Standardausrüstung für Feuerwehrleute zu machen. Da sich Brände heutzutage schneller denn je ausbreiten, sorgt die Ausstattung jedes Truppenangehörigen mit einer WBK für den entscheidenden Unterschied zwischen Desorientierung und lebensrettender Sicht.



FLIR K53

Detektor mit 320 × 240 Pixeln

PREMIUMFUNKTIONEN PREISGÜNSTIGER

Die K53 vereint eine vereinfachte Eintastenbedienung mit erweiterten Funktionen wie der FSX-Bildoptimierung und einer Aufnahme Frequenz von 60 Hz für gestochen scharfe Bilder. Sie liefert Ihnen eine zuverlässige Sicht zu einem günstigen Preis.



FLIR K33

Detektor mit 240 × 180 Pixeln

EINFACH LEISTUNGSSTARK

Mit einem Tastendruck schalten Sie die K33 im TI-Basismodus ein und mit dem Abzugshebel frieren Sie das angezeigte Bild ein. Diese preisgünstige tragbare WBK liefert Ihnen mit der FSX-Bildoptimierung gestochen scharfe Bilder. Damit können Sie sich sicher am Einsatzort orientieren.

KOMPLETTE ABSICHERUNG:

Die FLIR 2-5-10-Garantie

- 2 Jahre auf den Akku
- 5 Jahre auf Ersatzteile inkl. Arbeitskosten
- 10 Jahre auf den Detektor



FLIR Ladegerät für Einsatzfahrzeuge

Optional

ÜBERALL VERFÜGBARE LEISTUNG

FLIR Ladegeräte für Einsatzfahrzeuge sorgen dafür, dass Ihre WBK und der Ersatzakku aus der Kxx-Serie stets voll geladen und einsatzbereit sind.

ZUVERLÄSSIGE EINSCHÄTZUNG

Die kompakte FLIR K1 Wärmebildkamera ermöglicht Ihnen eine vollständige Rundumeinschätzung des Einsatzorts in völliger Dunkelheit und durch den Rauch hindurch. Damit können Sie die wichtigsten Ergebnisse schnell erkennen und dokumentieren und im internen Speicher bis zu 10.000 Datensätze mit Wärmebildern und visuellen Bildern aufzeichnen.



FLIR K2
Detektor mit 160 × 120 Pixeln

EINFACHE BEDIENUNG, MEHRERE PROGRAMMIERBARE BILDGEBUNGSMODI

Die K2 lässt sich mühelos mit Feuerwehrhandschuhen bedienen. Ein Tastendruck genügt, um schnell auf die vereinfachte Bedienoberfläche zuzugreifen. So können Sie sich ganz auf Ihre anspruchsvollen und sich ständig verändernden Aufgaben am Einsatzort konzentrieren. Die leichte und trotzdem robuste K2 hält einem Sturz auf Beton aus zwei Metern Höhe stand, ist wasserdicht (Schutzart IP67) und bleibt bei Temperaturen von bis zu 260 °C (drei Minuten lang) voll funktionsfähig.



Halterung für FLIR K2
Optional

LADEGERÄT FÜR EINSATZFahrZEUGE

Mit der Halterung für die FLIR K2 können Sie sicherstellen, dass Ihre K2 und der Ersatzakku immer mit Strom versorgt werden und einsatzbereit sind.



FLIR K1
Detektor mit 160 × 120 Pixeln

HANDLICH, TRAGBAR UND ROBUST

Mit der FLIR K1 können Sie die Lage am Einsatzort schnell einschätzen, ohne den Zielbereich aus den Augen zu verlieren. Anschließend können Sie die wichtigsten Ergebnisse dokumentieren, indem Sie bis zu 10.000 Datensätze mit Wärmebildern / visuellen Bildern im internen Speicher aufzeichnen. Die K1 hält einem Sturz aus zwei Metern Höhe auf Beton stand, ist wasserdicht (Schutzart IP67) und kann bis zu 5,5 Stunden lang radiometrische Wärmebilder aufzeichnen.

KOMPLETTE ABSICHERUNG:

- Die FLIR 2-10-Garantie
- 2 Jahre auf Ersatzteile inkl. Arbeitskosten
- 10 Jahre auf den Detektor



MONITOR IM AUSSENDIENST

Der FLIR Scion® PTM erfasst klare Wärmebilder in der Dunkelheit oder durch blendendes Licht und Nebel. Damit ist er die perfekte Wahl, um Hot-Spots zu identifizieren, Straßen zu erkennen, die von Rauch verdeckt sind und das Anwachsen von Waldbränden zu überwachen. Diese robuste monokulare Lösung ermöglicht Wärmebilder über große Entfernungen, die für Such- und Rettungseinsätze zu Land oder zu Wasser sowie Zwischenfälle mit Gefahrstoffen erforderlich sind, und liefert den Einsatzkräften die nötigen taktischen Informationen, die sie zur Bekämpfung von Wald- und Flächenbränden benötigen.



KOMPLETTE ABSICHERUNG:

FLIR Garantie

- Standard: 2 Jahre auf Bauteile
- Verlängert: 3 Jahre auf Bauteile,
10 Jahre auf den Detektor

FLIR SCION PTM

Detektor mit 640 × 480 Pixeln

BEWÄHRTE WÄRMEBILDERKENNUNG

Mit dem Scion PTM können Sie Szenen aus einer Entfernung von bis zu 1.420 m schnell beurteilen und wichtige Erkenntnisse mit dem internen Speicher oder microSD® als Speichererweiterung dokumentieren. Ausgefeilte Menüs erlauben den leichten Zugriff auf Funktionen wie Paletten, Bild-in-Bild-Zoom, Videoaufzeichnung und die GPS-Funktion. Das robuste Äußere hält einem Sturz aus 2 m stand und funktioniert bei Temperaturen bis 50 °C.



Technische Daten

MODELL	K1	K2	K33	K45
IR-Auflösung	160 × 120 Pixel	160 × 120 Pixel	240 × 180 Pixel	240 × 180 Pixel
Wärmeempfindlichkeit	<100 mK	<100 mK bei 30 °C	<40 mK bei 30 °C	<40 mK bei 30 °C
Bild- oder Kontrastoptimierung	Digitale Bildoptimierung mit MSX®		Digitale Bildoptimierung mit FSX®	
Sichtfeld (FOV)	57° × 44°	47° × 35°	51° × 38°	51° × 38°
Bildspeicherung	Ja	Nein	Nein	Bis zu 200 JPEG-Bilder auf dem internen Flash-Speicher
Videospeicherung	Nein	Nein	Nein	Nein
Kamerainterne Videoaufzeichnung	Nein	Nein	Nein	Nein
BILDDARSTELLUNG				
Display	Hintergrundbeleuchtetes 6,10 cm großes LCD-Display mit 320 × 240 Pixeln	Hintergrundbeleuchtetes 7,62 cm großes LCD-Display mit 320 × 240 Pixeln	Hintergrundbeleuchtetes 10,16 cm großes LCD-Display mit 320 × 240 Pixeln	
IR-Bildmodi	T1-Basis (White-Hot mit Isotherme), White-Hot, Iron	Basis-Brandbekämpfungsmodus, Kälte-Erkennungsmodus, Gebäudeanalysemodus, Schwarz-Weiß-Brandbekämpfungsmodus, Brandmodus, Bergungsmodus, Wärmeerkennungsmodus	TI-Basis-Brandbekämpfungsmodus	TI-Basis-Brandbekämpfungsmodus, Schwarz-Weiß-Brandbekämpfungsmodus, Brandmodus, Bergungsmodus, Wärmeerkennungsmodus, Miniaturbild-Galerie
Auto Range	Nein	Ja, nicht einstellbar	Ja, mit FLIR Tools einstellbar (Ein oder Aus)	
MESSUNG				
Objekttemperaturbereich	Modus mit hoher Verstärkung (High Gain): -10 °C bis 140 °C Modus mit geringer Verstärkung (Low Gain): -10 °C bis 400 °C (bei Raumtemperatur)	-20 °C bis 150 °C 0 °C bis 500 °C	-20 °C bis 150 °C 0 °C bis 650 °C	
Messgenauigkeit	Messgenauigkeit für Umgebungstemperaturen von 10 °C bis 35 °C Modus mit hoher Verstärkung: ±5 °C oder ±5 % Modus mit geringer Verstärkung: ±10 °C oder ±10 %	±4 °C oder ±4 % Erkennungstoleranz bei einer Umgebungstemperatur von 10 °C bis 35 °C		
Spotmeter	Zentraler Spotmeter	1 Spotmeter		
SICHERHEITSPRÜFUNG				
NFPA 1801:2021-konform	Nein	Nein		
STROMVERSORGUNG				
Akkutyp	3,7 V Lithium-Ionen-Akku	Lithium-Ionen, >4 Std. Betriebsdauer		
Ladedauer	4 Std. bis 90 % Kapazität, 6 Stunden bis 100 % Kapazität	2,5 Std. bis 90 % Kapazität	2 Std. bis 85 % Kapazität, Ladestatus wird von LEDs angezeigt	
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN				
Betriebstemperaturbereich	10 °C bis 90 °C für bis zu 10 Min., Taschenlampe eingeschaltet -10 °C bis 115 °C für bis zu 2 Min., Taschenlampe eingeschaltet	-10 °C bis 55 °C 85 °C: 15 Min. 150 °C: 10 Min. 260 °C: 3 Min.	Standard: -20 °C bis 85 °C Bis zu 150 °C: 15 Min. Bis zu 260 °C: 5 Min.	
Lagertemperaturbereich	-30 °C bis 55 °C	-40 °C bis 70 °C	-40 °C bis 85 °C	
Feuchte (Betrieb und Lagerung/relative)	0 °C bis 37 °C 37 °C bis 45 °C 45 °C bis 55 °C	IEC 60068-2-30/24 Std. 95 % rel. Feuchte 25 °C bis 40 °C 2 Zyklen 95 % rel. Feuchte 25 °C bis 40 °C nicht kondensierend		
Gehäuse, Stöße, Vibrationen und Stürze	IP67 (IEC 60529), 25 g (IEC 60068-2-27), 2 g (IEC 60068-2-6), 2 m	IP67 (IEC 60529), 25 g (IEC 60068-2-27), 2 g (IEC 60068-2-6), aus 2 m Fallhöhe auf Betonboden (IEC 60068-2-31)	IP 67 (IEC 60529), 25 g (IEC 60068-2-27), 2 g (IEC 60068-2-6), aus 2 m Fallhöhe auf Betonboden (IEC 60068-2-31)	
GEWICHT UND ABMESSUNGEN				
Kameragewicht einschl. Akku	0,410 kg	0,7 kg	1,1 ± 0,05 kg	
Kameraabmessungen (L × B × H)	208 × 85 × 65 mm	250 × 105 × 90 mm	120 mm x 125 mm x 280 mm	
VERPACKUNG				
Inhalt	K1 Infrarotkamera, gedruckte Dokumentation, Handgelenk-Trageband, USB-C- auf USB-A-Kabel, taktische Tragetasche	Infrarotkamera, Akkus (2 Stk.), Akkuladegerät, Tragegurt, Netzteil, USB-Kabel	Infrarotkamera, Hartschalen-Tragetasche, Akkus (2 Stk.), Akkuladegerät, Netzteil, einziehbarer Tragegurt, Karabinergurt, USB-Kabel, gedruckte Dokumentation	
OPTIONALES ZUBEHÖR				
Hartschalen-Tragetasche, Karabinergurt, einziehbarer Tragegurt, zusätzliche Akkus, Ladegerät für Einsatzfahrzeuge, Kfz-Ladegerät, Zigarettanzünder-Adapterset, Stativadapter				

Technische Daten Forts.

MODELL	K53	K55	K65	Scion PTM
IR-Auflösung	320 × 240 Pixel			320 × 256 oder 640 × 480 Pixel
Wärmeempfindlichkeit	<30 mK bei 30 °C			K. A.
Bild- oder Kontrastoptimierung	Digitale Bildoptimierung mit FSX			K. A.
Sichtfeld (FOV)	51° × 38°			12° × 9°, 18° × 13° oder 31° × 24°
Bildspeicherung	Bis zu 200 JPEG-Bilder auf dem internen Flash-Speicher (abhängig von der Anzahl gespeicherter Videoclips)			2 GB interner Speicher Optionale Micro-SD-Karte (bis zu 128 GB)
Videospeicherung	Insgesamt 200 Dateien mit einer Länge von bis zu fünf Minuten pro Videoclip			
Kamerainterne Videoaufzeichnungsfunktion	MPEG-4 auf internem Flash-Speicher			
BILDDARSTELLUNG				
Display	Hintergrundbeleuchtetes 10,16 cm großes LCD-Display mit 320 × 240 Pixeln			K. A.
IR-Bildmodi	TI-Basis-Brandbekämpfungsmodus	TI-Basis-Brandbekämpfungsmodus, Schwarz-Weiß-Brandbekämpfungsmodus, Brandmodus, Bergungsmodus, Wärmeerkennungsmodus, Miniaturbild-Galerie	TI-Basis-NFPA-Brandbekämpfungsmodus, Schwarz-Weiß-Brandbekämpfungsmodus, Brandmodus, Bergungsmodus, Wärmeerkennungsmodus, Miniaturbild-Galerie	Scouting, Bild-in-Bild-Anzeige, Modus „Temperaturspanne festlegen“
Auto Range	Ja, mit FLIR Tools einstellbar (Ein oder Aus)			K. A.
MESSUNG				
Objekttemperaturbereich	-20 °C bis 150 °C 0 °C bis 650 °C			K. A.
Messgenauigkeit	±4 °C oder ±4 % Erkennungstoleranz bei einer Umgebungstemperatur von 10 °C bis 35 °C			K. A.
Messpunkt	1 Messpunkt			Keins
SICHERHEITSPRÜFUNG				
NFPA 1801:2021-konform	Nein		Ja	Nein
STROMVERSORUNG				
Akkutyp	Lithium-Ionen, >4 Std. Betriebsdauer			6 CR123A 3V-Lithium-Akkus, bis zu 4,5 Std. bei 20 °C
Ladedauer	2 Std. bis 85 % Kapazität, Ladestatus wird von LEDs angezeigt			K. A.
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN				
Betriebstemperaturbereich	Standard: -20 °C bis 85 °C Bis zu 150 °C: 15 Min. Bis zu 260 °C: 5 Min.			-20 °C bis 50 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C bis 85 °C			-40 °C bis 70 °C
Feuchte (Betrieb und Lagerung/relative)	IEC 60068-2-30/24 Std. 95 % rel. Feuchte 25 °C bis 40 °C 2 Zyklen 95 % rel. Feuchte 25 °C bis 40 °C nicht kondensierend			K. A.
Gehäuse, Stöße, Vibrationen und Stürze	IP 67 (IEC 60529), 25 g (IEC 60068-2-27), 2 g (IEC 60068-2-6), aus 2 m Fallhöhe auf Betonboden (IEC 60068-2-31)			Wasserdicht nach IP67, sturzfest aus 2 m Höhe
GEWICHT UND ABMESSUNGEN				
Kameragewicht einschl. Akku	1,1 ± 0,05 kg			565 g (Modell PTM 166)
Kameraabmessungen (L × B × H)	120 mm x 125 mm x 280 mm			227 × 76,8 × 60,5 mm
VERPACKUNG				
Inhalt	Infrarotkamera, Hartschalen-Tragetasche, Akku (2 Stk.), Akkuladegerät, Netzteil, einziehbarer Tragegurt, Karabinergurt, USB-Kabel, gedruckte Dokumentation	Infrarotkamera, Hartschalen-Tragetasche, Akku (2 Stk.), Akkuladegerät, Netzteil, einziehbarer Tragegurt, USB-Kabel, Karabinergurt, Torx-Schraubendreher, gedruckte Dokumentation		Scion, Akkufach, 6xCR123, USB-C-Kabel, schwarze MOLLE-Tasche, Kurzanleitung
OPTIONALES ZUBEHÖR				
Hartschalen-Tragetasche, Karabinergurt, einziehbarer Tragegurt, zusätzliche Akkus, Ladegerät für Einsatzfahrzeuge, Kfz-Ladegerät, Zigarettanzünder-Adapterset, Stativadapter				Akku-Set (GPX310)

Um weitere Informationen zu erhalten, wenden Sie sich an:
Sales@TeledyneFLIR.com
oder besuchen Sie flir.com/contactsupport. um die Nummer Ihres
örtlichen Kundendienstes zu suchen.

www.teledyneflir.com
NASDAQ: TDY

Alle technischen Angaben können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern.

©2022 Teledyne FLIR, LLC. Alle anderen Marken- und Produktnamen sind eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.
Die dargestellten Bilder zeigen eventuell nicht die tatsächliche Auflösung der Kamera. Alle Bilder dienen nur zur Veranschaulichung.

Aktualisiert 112022 22-1319-INS

