



MFGT Refresher 2019

31. Januar 2019 / 11. Februar 2019

Avionik: News und Refresh

MFGT Refresher 2019



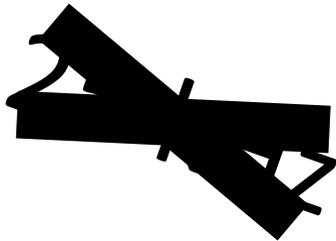
Agenda

- Was ist neu?
- Aufschaltanlage
- Funkgeräte:
 - PMK / CIT COM/NAV Garmin GNC 255
 - CIE COM Garmin GTR 225
- Transponder
- FLARM

Was ist Neu?



8.33 kHz



Was ist Neu?



Primärfunk

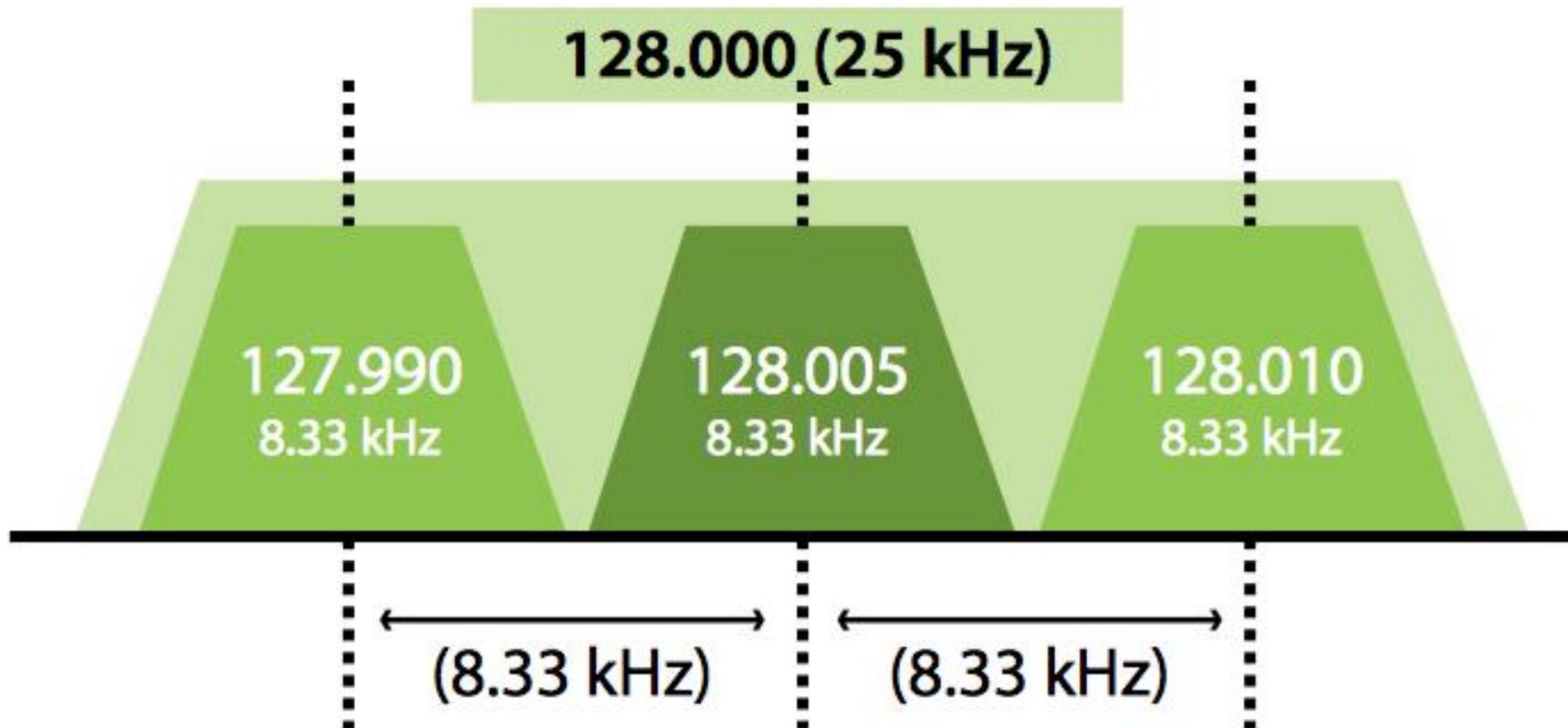


Listening only



(Im Notfall darf auch dieses benutzt werden, jedoch sind nicht alle Frequenzen möglich!)

Was ist Neu?



MFGT Refresher 2019



Agenda

- Was ist neu?
- Aufschaltanlage
- Funkgeräte:
 - PMK / CIT COM/NAV Garmin GNC 255
 - CIE COM Garmin GTR 225
- Transponder
- FLARM

Aufschaltanlage PMK



Von Vorteil immer
aktiviert = eingedrückt

Geräteauswahl für Ausgabe
über Lautsprecher

Funkgeräteauswahl:
Für sprechen



Geräteauswahl für Ausgabe
über Kopfhörer

Aufschaltanlage CIT / CIE



Geräteauswahl:
Für hören

Isoliert den Piloten vom Rest der Mitflieger
für eine ungestörte Kommunikation mit ATC

Geräteauswahl:
Für sprechen

Isoliert die vorderen und die hinteren Sitze
für eine ungestörte Kommunikation mit ATC

MFGT Refresher 2019



Agenda

- Was ist neu?
- Aufschaltanlage
- Funkgeräte:
 - PMK / CIT COM/NAV Garmin GNC 255
 - CIE COM Garmin GTR 225
- Transponder
- FLARM

Funkgeräte



PMK und CIT: Garmin GNC 255

On/Off
Volume
Squelch

Stand-by
Frequenz
wird
mitgehört.

Volume
Ident

Umschalten
COM/NAV

Umschalten
Active/Stand-by

Frequenzwahl



Funkgeräte

CIE: Garmin GTR 225



On/Off
Volume
Squelch

Umschalten
Active/Stand-by

Stand-by
Frequenz
wird
mitgehört.



Frequenzwahl

Funkgeräte



Langes drücke aktiviert automatisch die Notfrequenz 121.500 und wechselt die Aktive auf Stand-by.



Drücken um in den Frequenzspeicher zu gelangen. Der innere Drehknopf wählt den Buchstaben, der äussere die Position.

MFGT Refresher 2019



Agenda

- Was ist neu?
- Aufschaltanlage
- Funkgeräte:
 - PMK/CIT COM/NAV Garmin GNC 255
 - CIE COM Garmin GTR 225
- Transponder
- FLARM

Transponder



Nur auf Anweisung drücken

Ein-/Ausschalter mit den entsprechenden Modi



Setzt den Code 7000

Nach Inbetriebnahme und nach der Landung zu kontrollieren

Transponder



Durch drücken der Taste kann durch die einzelnen Modi geschaltet werden.



PRESSURE ALT
FL 123



FLIGHT TIME
00:00:13



ALT MONITOR
200' ABOVE



COUNT UP
00:01:05



COUNT DOWN
00:03:25

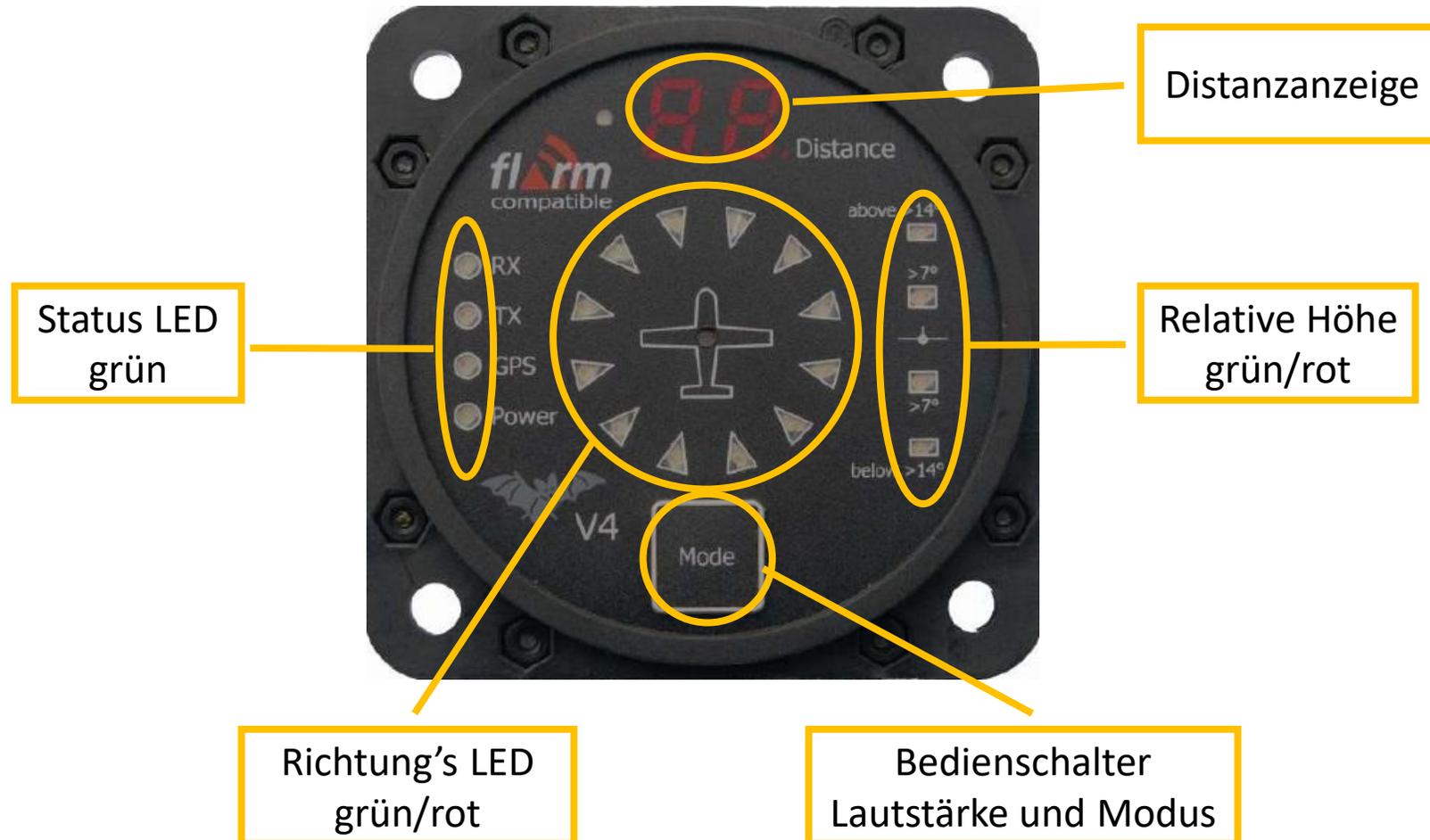
MFGT Refresher 2019



Agenda

- Was ist neu?
- Aufschaltanlage
- Funkgeräte:
 - PMK / CIT COM/NAV Garmin GNC 255
 - CIE COM Garmin GTR 225
- Transponder
- **FLARM**

FLARM



FLARM



Distanzanzeige in NM (0.1-99)



Kurzer Druck < 0.8 sec
wechselt Lautstärke:
laut/mittel/leise/stumm

Langer Druck >2 sec
Wechsel Modus
Nearest / Warning

Doppelklick:
Stumm für 5 min
Anzeige und Ton

FLARM

Distanzanzeige in NM (0.1-99)

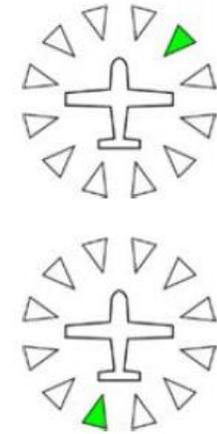
Nearest Modus:
Radius 1.6NM (3Km)
Höhe +/- 500m

Richtungsanzeige in grün
= keine Gefährdung



Kein Blinken,
kein Piepser

Kein Blinken,
kein Piepser



FLARM

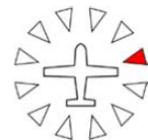


Distanzanzeige in NM (0.1-99)

Darstellungsbeispiele

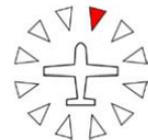
Mässige Gefährdung
aus etwa 3 Uhr

Blinken &
Piepsen
langsam 2Hz



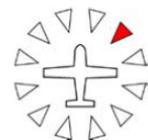
Mittlere Gefährdung
aus etwa 1 Uhr

Blinken &
Piepsen
mittel 4Hz

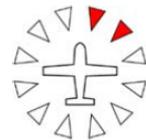
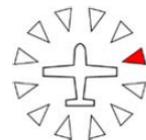


Unmittelbare
Gefährdung
aus 1 bis 2 Uhr

Blinken &
Piepsen
schnell 6Hz



FLARM
Kompatibilitätsmodus



Warning Modus:
Berechnung ergibt
Kollisionskurs

Richtungsanzeige in rot
+ akustischer Alarm
= Gefährdung



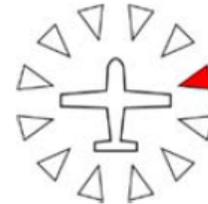
FLARM



ADS-B-OUT Verkehr in etwa 3 Uhr mit mässiger Gefährdung

Identische Anzeige wie bei einer ‚Warnung
vor Flugzeugen‘

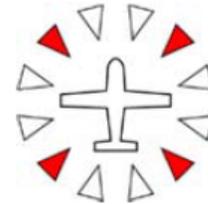
Blinken &
Piepsen
langsam ~2Hz



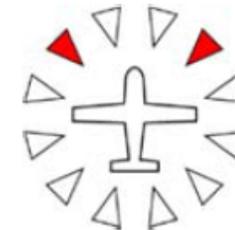
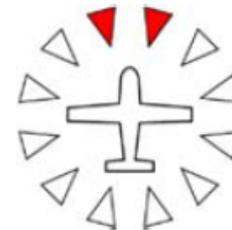
Empfang eines starken Transponder Mode-C/S Signals

Richtung ist nicht bestimmt -> 4 LED's im
Kreuz
Gefahrenstufe durch Signalstärke ->
Blinkfrequenz

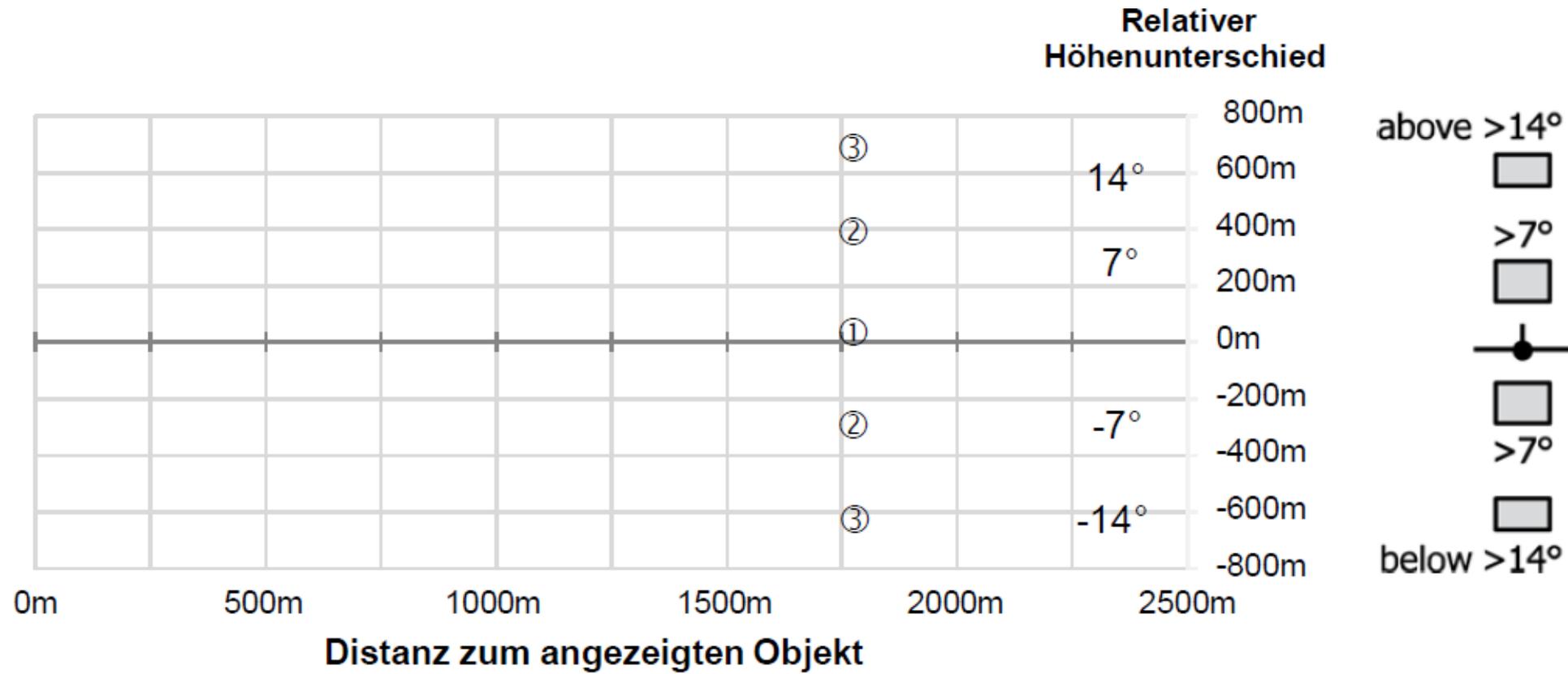
Blinken &
Piepsen
schnell ~6Hz



Wechselseitiges Blinken von je zwei LED's,
wobei Blink und Piepsrate von der Ge-
fährdung abhängt.
(Analog der Warnung vor Flugzeugen)



FLARM



MFGT Refresher 2019



Danke für die Aufmerksamkeit