

## LED- DCF77 - Großfunkuhren

für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar

Angesichts der Tatsache, dass die hier aufgeführten Anzeigen über besonders helle und speziell für den Außeneinsatz konzipierte LEDs verfügen, ist die an sich generell gültige evtl. eingeschränkte Ablesbarkeit von LED-Anzeigen bei Einsatz im Außenbereich bei direkter Sonneneinstrahlung hier an sich zu vernachlässigen.

Sofern die Anzeige allerdings direkt nach Süden oder Südwesten - ohne Gebäudeschatten oder Sonnenschutz - ausgerichtet werden soll, sollte zweckmäßigerweise eine, wenn auch etwas teurere LCD-Ausführung vorgesehen werden.



### für Innenanwendung

mit 100 mm Ziffernhöhe Die Großfunkuhren dieser Konzeption sind nur für Ziffernhöhen  $\geq 100$  mm erhältlich.

1a) LED- Groß-Funkuhr GFU 100 - 4 - i - e - 230 - rot

( Bauart ) ( Ziffernhöhe ) ( Stellen ) ( Einsatzort ) ( Ablesbarkeit ) ( Spannung ) ( Zeichenfarbe )

im rechteckigen optisch sehr attraktiven Alu-Profilgehäuse, silberfarben eloxiert, **für Innenanwendung**

Gehäuseabmessungen : 400 x 200 x 47 mm, Schutzklasse IP 43, ca. 3,0 kg schwer

**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung

( andere Befestigungsmöglichkeiten optional, s. S. 2 )

LED - Punktmatrixanzeige, **4-stellig**, Anzeige : hh : mm, **rot** ( optional auch in amber ( dkl.-rot/orange ), orange, gelb, weiß, grün oder blau )

**Ziffernhöhe : 100 mm** ( max. Ablesentf. : ca. 40 - 50 m )

Spannungsversorgung : 24 V DC über externes 230 V Netzteil

( mit Spannungseingangsbuchse am Gehäuse )

**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse ( s. oben ), ca. 80 x 80 x 50 mm,

( s. hierzu die Hinweise auf S. 10 !! ) zur Installation an einem optimalen Empfangsstandort



1b) LED- Groß-Funkuhr GFU 100 - 4 - i - d - 230 - rot

Ausführung wie Pos. 1a), d.h. u.a. **für Innenanwendung**, **4-stellig**, **rot**, **Ziffernhöhe : 100 mm**

jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 400 x 200 x 100 mm

mit 2 Montagewinkeln für Sockel- oder Deckenbefestigung oder Auslegermontage

1c) LED- Groß-Funkuhr GFU 100 - 6 - i - e - 230 - rot

Ausführung ähnlich Pos. 1a), d.h. u.a. LED - Punktmatrixanzeige **für Innenanwendung**

**Ziffernhöhe : 100 mm**, LED, **rot**, Gehäuse-Schutzart IP 43

**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung

( andere Befestigungsmöglichkeiten optional, s. unten )

Spannungsversorgung : 24 V DC über externes 230 V Netzteil

( mit Spannungseingangsbuchse am Gehäuse )

**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse

jedoch **6-stellig**, Anzeige : hh : mm : ss, Gehäuseabmessung : 600 x 200 x 47 mm ( B x H x T )



1d) LED- Groß-Funkuhr GFU 100 - 6 - i - d - 230 - rot

Ausführung wie Pos. 1c), d.h. u.a. **für Innenanwendung**, **6-stellig**, **rot**, **Ziffernhöhe : 100 mm**

jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 600 x 200 x 100 mm

mit 2 Montagewinkeln für Sockel- oder Deckenbefestigung oder Auslegermontage ( bitte Wunsch angeben )

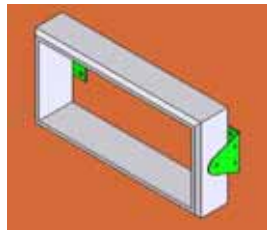
**zu den LED- DCF77 - Großfunkuhren  
für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar**

**Gehäuseausführungen / Installations- / Montageart :**

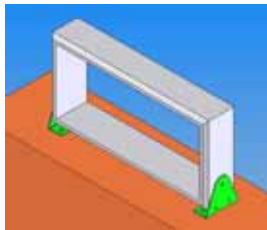
- **Wandmontagewinkel ( 2 Stück ) am Gehäuse = Standard**  
entweder seitlich mittig auf halber Höhe, sofern kundenseits keine besonderen Vorgaben gemacht werden, oder aber seitlich unten ( s. Abbildungen rechts ), so dass die Montage auf einer Grundplatte / Maschine o. dgl. möglich ist.



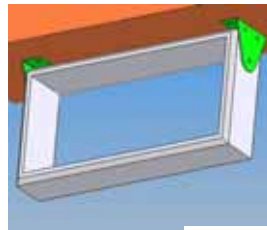
Die gängigsten Montagemöglichkeiten :



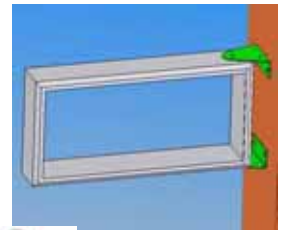
Wandmontage



Sockelmontage



Deckenmontage



Auslegermontage

- **mit 2 Ösen für Kettenaufhängung**



Falls Einbau **mit Tafleinbaurahmen** gewünscht wird, s. bei Optionen am Schluss.

Das Gehäuse kann selbstverständlich auch gänzlich **ohne Befestigungsmöglichkeit** geliefert werden ( kein Minderpreis ). Sofern diese Ausführung gewünscht wird, bitte in Ihrer Bestellung besonders angeben.

**für Außenanwendung**

**mit 100 mm Ziffernhöhe**



mit Auslegermontage



1e) **LED- Groß-Funkuhr GFU 100 - 4 - a - e - 230 - rot**

( Bauart ) ( Ziffernhöhe ) ( Stellen ) ( Einsatzort ) ( Ablesbarkeit ) ( Spannung ) ( Zeichenfarbe )

im rechteckigen optisch sehr attraktiven Alu-Profilgehäuse, silberfarben eloxiert

Gehäuseabmessungen : 400 x 200 x 100 mm, ca. 3,0 kg schwer

**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung ( andere Befestigungsmöglichk. optional

**4-stellig**, Anzeige : hh : mm, **Ziffernhöhe : 100 mm** ( max. Ablesentfernung: ca. 40 – 45 m )

Spannungsversorgung : 230 V AC ( mit 2,5 m Netzkabel mit Netzstecker )

**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse, ca. 80 x 80 x 50 mm ( s. bei Pos. 1a ) )

Anzeige ähnlich Pos. 1a), jedoch **für Außenanwendung**, Schutzart : IP 54 \*)

mit außenbereichstauglichem Netzteil und besonders hellen außenbereichstauglichen **LEDs**

**in rot** ( bei Außenanwendung mit Rotlichtfilterscheibe ) mit automatischer Helligkeitssteuerung

\*) Nach mehrjährigem problemlosen Einsatz hat sich gezeigt, dass die Schutzart IP 54 für die Anzeigen dieser Konzeption auch bei Außeneinsatz optimal geeignet ist gegenüber einer höheren Schutzart, bei der es teilweise Probleme u.a. wegen des durch die Dichtigkeit nicht abführbaren Kondenswassers gab.

**zu den LED- DCF77 - Großfunkuhren**  
**für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar**

**für Außenanwendung**

**mit 100 mm Ziffernhöhe**



mit Auslegermontage



- 1f) **LED- Groß-Funkuhr GFU 100 - 4 - a - d - 230 - rot**  
 ( Bauart ) ( Ziffernhöhe ) ( Stellen ) ( Einsatzort ) ( Ablesbarkeit ) ( Spannung ) ( Zeichenfarbe )  
 Ausführung wie Pos. 1e), d.h. u.a. **für Außenanwendung, 4-stellig, rot** (s. Anmerkung bei Pos. 1e))  
**Ziffernhöhe : 100 mm**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung  
 jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 400 x 200 x 100 mm  
 mit 2 Montagewinkeln für Auslegermontage oder nach Wunsch ( bitte im Auftragsfall angeben )

- 1g) **LED- Groß-Funkuhr GFU 100 - 6 - a - e - 230 - rot**  
 Ausführung wie Pos. 1e), d.h. u.a. **für Außenanwendung, rot**  
**Ziffernhöhe : 100 mm**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung,  
**einseitig ablesbar**, jedoch **6-stellig**, Gehäuseabm.: 600 x 200 x 100 mm



- 1h) **LED- Groß-Funkuhr GFU 100 - 6 - a - d - 230 - rot**  
 Ausführung wie Pos. 1g), d.h. u.a. **für Außenanwendung, 6-stellig**, Anz.: hh : mm : ss, **rot**  
**Ziffernhöhe : 100 mm**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung , **230 V AC**  
 jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 600 x 200 x 100 mm  
 mit 2 Montagewinkeln für Auslegermontage oder nach Wunsch ( bitte im Auftragsfall angeben )

**150 mm Ziffernhöhe für Innenanwendung**



- 2a) **LED- Groß- Funkuhr GFU 150 - 4 - i - e - 230 - rot**  
 ( Bauart ) ( Ziffernhöhe ) ( Stellen ) ( Einsatzort ) ( Ablesbarkeit ) ( Spannung ) ( Zeichenfarbe )  
 Ausführung ähnlich Pos. 1a), d.h. u.a. LED – Punktmatrixanzeige **für Innenanwendung**  
**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung ( andere Befestigungsmögl. optional )  
 Spannungsversorgung : 24 V DC über externes 230 V Netzteil ( mit Spannungseingangsbuchse am Gehäuse )  
**4-stellig**, Anzeige: hh : mm , **LED, rot**  
**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse  
 jedoch **Ziffernhöhe : 150 mm** ( max. Ableseentfernung: ca. 65 – 70 m )  
 Gehäuseabmessungen : 600 x 250 x 47 mm , Gewicht: ca. 5 kg, Schutzart IP 43



- 2b) **LED- Groß-Funkuhr GFU 150 - 4 - i - d - 230 - rot**  
 Ausführung wie Pos. 2a), d.h. u.a. **für Innenanwendung, 4-stellig, rot, Ziffernhöhe : 150 mm**  
 jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 600 x 250 x 100 mm  
 mit 2 Montagewinkeln für Sockel- oder Deckenbefestigung oder Auslegermontage ( bitte Wunsch angeben )

**Optional sind diese Anzeigen auch mit anderen LED-Farben lieferbar.**

zu den **LED- DCF77 - Großfunkuhren**  
für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar

150 mm Ziffernhöhe für Innenanwendung

2c) **LED- Groß-Funkuhr GFU 150 - 6 - i - e - 230 - rot**

Ausführung ähnlich Pos. 2a), d.h. u.a. **für Innenanwendung**

**Ziffernhöhe : 150 mm**, LED, **rot**, Gehäuse-Schutzart IP 43

Spannungsversorgung : 24 V DC über externes 230 V Netzteil

**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung ( s. Anm. oben )

**mit DCF-77 - Funkempfänger** im sep. Gehäuse ( s. oben )

Anzeige jedoch **6-stellig** ( hh : mm : ss ), Gehäuseabmessungen : 800 x 250 x 47 mm ( B x H x T ),



2d) **LED- Groß-Funkuhr GFU 150 - 6 - i - d - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 2c), d.h. u.a. **für Innenanwendung, 6-stellig, rot, Ziffernhöhe : 150 mm**

jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 800 x 250 x 100 mm

mit 2 Montagewinkeln für Sockel- oder Deckenbefestigung oder Auslegermontage ( bitte Wunsch angeben )

für Außenanwendung

mit 150 mm Ziffernhöhe



mit  
Ausleger-  
montage



2e) **LED- Groß-Funkuhr GFU 150 - 4 - a - e - 230 - rot**

( Bauart ) ( Ziffernhöhe ) ( Stellen ) ( Einsatzort ) ( Ablesbarkeit ) ( Spannung ) ( Zeichenfarbe )

im rechteckigen optisch sehr attraktiven Alu-Profilgehäuse, silberfarben eloxiert

Gehäuseabmessungen : 600 x 250 x 100 mm, ca. 5,0 kg schwer

**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung

( andere Befestigungsmöglichkeiten optional, s. S. 2 )

**4-stellig**, Anzeige : hh : mm, **Ziffernhöhe : 150 mm** ( max. Ableseentfernung : ca. 65 – 70 m )

Spannungsversorgung : 230 V AC ( mit 2,5 m Netzkabel mit Netzstecker )

**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse, ca. 80 x 80 x 50 mm ( s. bei Pos. 1a ) )

Anzeige ähnlich Pos. 1a), jedoch **für Außenanwendung**, Schutzart : IP 54 \* )

mit außenbereichstauglichem Netzteil und besonders hellen außenbereichstauglichen **LEDs**

**in rot** ( bei Außenanwendung mit Rotlichtfilterscheibe ) mit automatischer Helligkeitssteuerung

2f) **LED- Groß-Funkuhr GFU 150 - 4 - a - d - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 2e), d.h. u.a. **für Außenanwendung, 4-stellig, rot** ( s. Anm. oben )

**Ziffernhöhe : 150 mm**, jedoch **doppelseitig ablesbar**,

Gehäuseabmessungen : 600 x 250 x 100 mm

mit 2 Montagewinkeln für Auslegermontage oder nach Wunsch ( bitte im Auftragsfall angeben )

Optional sind diese Anzeigen auch mit anderen LED-Farben lieferbar.

**zu den LED- DCF77 - Großfunkuhren  
für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar**

**2g) LED- Groß-Funkuhr GFU 150 - 6 - a - e - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 2e), d.h. u.a. **für Außenanwendung, rot**  
**Ziffernhöhe : 150 mm**, mit 2 Montagewinkel für Wandbefestigung,  
**einseitig ablesbar**, jedoch **6-stellig**  
 Gehäuseabmessungen : 800 x 250 x 100 mm



**2h) LED- Groß-Funkuhr GFU 150 - 6 - a - d - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 2g), d.h. u.a. **für Außenanwendung,**  
**Ziffernhöhe : 150 mm, 6- stellig**, Anz.: hh : mm : ss, **rot** ( mit Rotlichtfilterscheibe )  
 jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 800 x 250 x 100 mm  
 mit 2 Montagewinkeln für Auslegermontage oder nach Wunsch ( bitte im Auftragsfall angeben )



**200 mm Ziffernhöhe für Innenanwendung**

**3a) LED- Groß- Funkuhr GFU 200 - 4 - i - e - 230 - rot**

( Bauart ) ( Ziffernhöhe ) ( Stellen ) ( Einsatzort ) ( Ablesbarkeit ) ( Spannung ) ( Zeichenfarbe )

Ausführung ähnlich Pos. 1a), d.h. u.a. LED – Punktmatrixanzeige **für Innenanwendung**  
**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung ( andere Befestigungsmöglichk. optional )  
 Spannungsversorgung : 24 V DC über externes 230 V Netzteil ( mit Spannungseingangsbuchse am Gehäuse )  
**4-stellig**, Anzeige: hh : mm , **LED, rot**  
**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse, ca. 80 x 80 x 50 mm ( s. bei Pos. 1a )  
 jedoch **Ziffernhöhe : 200 mm** ( max. Ablesentfernung: ca. 80 – 90 m )  
 Gehäuseabmessungen : 800 x 300 x 100 mm , Gewicht: ca. 7,5 kg, Schutzart IP 43



**3b) LED- Groß-Funkuhr GFU 200 - 4 - i - d - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 3a), d.h. u.a. **für Innenanwendung**  
**4-stellig**, Anzeige: hh : mm , **Ziffernhöhe : 200 mm** ( max. Ablesentfernung: ca. 80 – 90 m )  
 jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 800 x 300 x 100 mm  
 mit 2 Montagewinkeln für Sockel- oder Deckenbefestigung oder Auslegermontage;  
 Ausführung mit Ösen zur Deckenmontage gegen Mehrpreis ebenfalls möglich



**3c) LED- Groß-Funkuhr GFU 200 - 6 - i - e - 230 - rot**

Ausführung ähnlich Pos. 3a), d.h. u.a. **für Innenanwendung**  
**Ziffernhöhe : 200 mm**, LED, **rot**, Gehäuse-Schutzart IP 43  
 Spannungsversorgung : 24 V DC über externes 230 V Netzteil  
**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkel für Wandbefestigung ( s. Anm. oben )  
**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse ( s. oben ),  
 Anzeige jedoch **6- stellig** ( hh : mm : ss ), Gehäuseabm.: 1.100 x 300 x 100 mm ( B x H x T )



**3d) LED- Groß-Funkuhr GFU 200 - 6 - i - d - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 3c), d.h. u.a. **für Innenanwendung, 6- stellig** ( hh : mm : ss )  
**Ziffernhöhe : 200 mm** ( max. Ablesentfernung: ca. 80 – 90 m ), **Zifferfarbe : rot**  
 jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 1.100 x 300 x 100 mm  
 mit 2 Montagewinkeln für Sockel- oder Deckenbefestigung oder Auslegermontage;  
 Ausführung mit Ösen zur Deckenmontage gegen Mehrpreis ebenfalls möglich

zu den **LED- DCF77 - Großfunkuhren**  
für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar

für Außenanwendung

mit 200 mm Ziffernhöhe



mit  
Ausleger-  
montage



3e) **LED- Groß-Funkuhr GFU 200 - 4 - a - e - 230 - rot**

( Bauart ) ( Ziffernhöhe ) ( Stellen ) ( Einsatzort ) ( Ablesbarkeit ) ( Spannung ) ( Zeichenfarbe )

im rechteckigen optisch sehr attraktiven Alu-Profilgehäuse, silberfarben eloxiert  
Gehäuseabmessungen : 800 x 300 x 100 mm, Schutzklasse IP 43 , ca. 6,0 kg schwer  
**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkel für Wandbefestigung  
( andere Befestigungsmöglichkeiten optional, s. S. 2 )

**4-stellig**, Anzeige : hh : mm, **Ziffernhöhe : 200 mm** ( max. Ableseentfernung : ca. 80 – 90 m )

Spannungsversorgung : 230 V AC ( mit 2,5 m Netzkabel mit Netzstecker )

**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse, ca. 80 x 80 x 50 mm ( s. bei Pos. 1a )

Anzeige ähnlich Pos. 1a), jedoch **für Außenanwendung**, Schutzart : IP 54 \* )

mit außenbereichstauglichem Netzteil und besonders hellen außenbereichstauglichen **LEDs**

**in rot** ( bei Außenanwendung mit Rotlichtfilterscheibe ) mit automatischer Helligkeitssteuerung

3f) **LED- Groß-Funkuhr GFU 200 - 4 - a - d - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 3e), d.h. u.a. **für Außenanwendung**, **4-stellig**, **rot** ( s. Anm. oben )

**Ziffernhöhe : 200 mm**, jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 800 x 300 x 100 mm  
mit 2 Montagewinkeln für Auslegermontage oder nach Wunsch ( bitte im Auftragsfall angeben )

3g) **LED- Groß-Funkuhr GFU 200 - 6 - a - e - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 3e), d.h. u.a. **für Außenanwendung**, **rot**

**Ziffernhöhe : 200 mm**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung,

**einseitig ablesbar**, jedoch **6-stellig**, Gehäuseabmessungen.: 1.100 x 300 x 100 mm



3h) **LED- Groß-Funkuhr GFU 200 - 6 - a - d - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 3g), d.h. u.a. **für Außenanwendung**

**Ziffernhöhe : 200 mm**, **6-stellig**, Anzeige: hh : mm : ss, **rot** ( s. Anm. oben )

jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 1.100 x 300 x 100 mm

mit 2 Montagewinkeln für Auslegermontage oder nach Wunsch ( bitte im Auftragsfall angeben )

Optional sind diese Anzeigen auch mit anderen LED-Farben lieferbar.

zu den **LED- DCF77 - Großfunkuhren**  
für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar

250 mm Ziffernhöhe für Innenanwendung



- 4a) **LED- Groß-Funkuhr GFU 250 - 4 - i - e - 230 - rot**  
( Bauart ) ( Ziffernhöhe ) ( Stellen ) ( Einsatzort ) ( Ablesbarkeit ) ( Spannung ) ( Zeichenfarbe )

Ausführung ähnlich Pos. 1a), d.h. u.a. LED – Punktmatrixanzeige **für Innenanwendung einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung ( andere Befestigungsmöglichk. optional )  
Spannungsversorgung : 24 V DC über externes 230 V Netzteil ( mit Spannungseingangsbuchse am Gehäuse )  
**4-stellig**, Anzeige: hh : mm , **LED, rot**  
**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse, ca. 80 x 80 x 50 mm ( s. bei Pos. 1a )  
jedoch **Ziffernhöhe : 250 mm** ( max. Ableseentfernung: ca. 110 – 120 m )  
Gehäuseabmessungen : 950 x 350 x 100 mm , Gewicht: ca. 8 kg, Schutzart IP 43



- 4b) **LED- Groß-Funkuhr GFU 250 - 4 - i - d - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 4a), d.h. u.a. **für Innenanwendung 4-stellig**, Anzeige: hh : mm , **Ziffernhöhe : 250 mm** ( max. Ableseentfernung: ca. 110 – 120 m )  
jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 950 x 350 x 100 mm  
mit 2 Montagewinkeln für Sockel- oder Deckenbefestigung oder Auslegermontage;  
Ausführung mit Ösen zur Deckenmontage gegen Mehrpreis ebenfalls möglich



- 4c) **LED- Groß-Funkuhr GFU 250 - 6 - i - e - 230 - rot**

Ausführung ähnlich Pos. 4a), d.h. u.a. **für Innenanwendung Ziffernhöhe : 250 mm**, LED, **rot**, Gehäuse-Schutzart IP 43  
Spannungsversorgung : 24 V DC über externes 230 V Netzteil  
**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkel für Wandbefestigung ( s. Anm. oben )  
**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse ( s. oben )  
Anzeige jedoch **6- stellig** ( hh : mm : ss ), Gehäuseabm.: 1.300 x 350 x 100 mm ( B x H x T )



- 4d) **LED- Groß-Funkuhr GFU 250 - 6 - i - d - 230 - rot**

Ausführung wie Pos. 4c), d.h. u.a. **für Innenanwendung, 6- stellig** ( hh : mm : ss )  
**Ziffernhöhe : 250 mm** ( max. Ableseentfernung: ca. 110 – 120 m ), **Ziffernfarbe : rot**  
jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 1.300 x 350 x 100 mm  
mit 2 Montagewinkeln für Sockel- oder Deckenbefestigung oder Auslegermontage;  
Ausführung mit Ösen zur Deckenmontage gegen Mehrpreis ebenfalls möglich

Optional sind diese Anzeigen auch mit anderen LED-Farben lieferbar.

zu den **LED- DCF77 - Großfunkuhren**  
für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar

für Außenanwendung

mit 250 mm Ziffernhöhe



mit  
Ausleger-  
montage



- 4e) **LED- Groß-Funkuhr GFU 250 - 4 - a - e - 230 - rot**  
( Bauart ) ( Ziffernhöhe ) ( Stellen ) ( Einsatzort ) ( Ablesbarkeit ) ( Spannung ) ( Zeichenfarbe )  
im rechteckigen optisch sehr attraktiven Alu-Profilgehäuse, silberfarben eloxiert  
Gehäuseabmessungen : 950 x 350 x 100 mm, ca. 10 kg schwer  
**einseitig ablesbar**, mit 2 Montagewinkel für Wandbefestigung  
**4-stellig**, Anzeige : hh : mm, **Ziffernhöhe : 250 mm** ( max. Ablesentfernung: ca. 110 – 120 m )  
Spannungsversorgung : 230 V AC ( mit 2,5 m Netzkabel mit Netzstecker )  
**mit DCF-77 - Funkempfänger** im separaten Gehäuse, ca. 80 x 80 x 50 mm ( s. bei Pos. 1a )  
Anzeige ähnlich Pos. 1a), jedoch **für Außenanwendung**, Schutzart : IP 54 \*)  
mit außenbereichstauglichem Netzteil und besonders hellen außenbereichstauglichen **LEDs**  
**in rot** ( bei Außenanwendung mit Rotlichtfilterscheibe ) mit automatischer Helligkeitssteuerung

- 4f) **LED- Groß-Funkuhr GFU 250 - 4 - a - d - 230 - rot**  
Ausführung wie Pos. 4e), d.h. u.a. **für Außenanwendung, 4-stellig, rot** ( s. Anm. oben )  
**Ziffernhöhe : 250 mm**, jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 950 x 350 x 100 mm  
mit 2 Montagewinkeln für Auslegermontage oder nach Wunsch

- 4g) **LED- Groß-Funkuhr GFU 250 - 6 - a - e - 230 - rot**  
Ausführung wie Pos. 4e), d.h. u.a. **für Außenanwendung, rot**  
**Ziffernhöhe : 250 mm**, mit 2 Montagewinkeln für Wandbefestigung,  
**einseitig ablesbar**, jedoch **6-stellig**, Gehäuseabmessungen.: 1.300 x 350 x 100 mm



- 4h) **LED- Groß-Funkuhr GFU 250 - 6 - a - d - 230 - rot**  
Ausführung wie Pos. 4g), d.h. u.a. **für Außenanwendung**  
**Ziffernhöhe : 250 mm, 6- stellig**, Anz.: hh : mm : ss, **rot**  
jedoch **doppelseitig ablesbar**, Gehäuseabmessungen : 1.300 x 350 x 100 mm  
mit 2 Montagewinkeln für Auslegermontage oder nach Wunsch ( bitte im Auftragsfall angeben )

**Optional sind diese Anzeigen auch mit anderen LED-Farben lieferbar.**

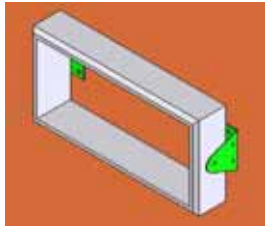
## zu den **LED- DCF77 - Großfunkuhren** für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar

### Gehäuseausführungen / Installations- / Montageart :

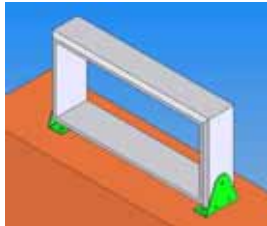
- Wandmontagewinkel ( 2 Stück ) am Gehäuse = Standard



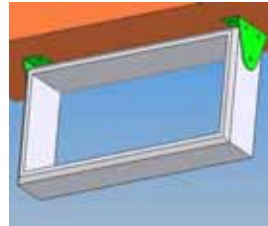
Die gängigsten Montagemöglichkeiten :



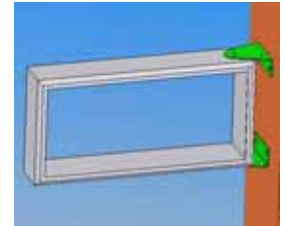
Wandmontage



Sockelmontage



Deckenmontage



Auslegermontage

- mit 2 Ösen für Kettenaufhängung
- mit Tafeleinbaurahmen, 50 oder 60 mm breit ( je nach Größe des Basisgerätes )



Das Gehäuse kann selbstverständlich auch gänzlich **ohne Befestigungsmöglichkeit** geliefert werden ( kein Minderpreis ). Sofern diese Ausführung gewünscht wird, bitte in Ihrer Bestellung besonders angeben.

---

### zum Funkempfang :

Das DCF 77 - Funksignal kann in einem Umkreis von bis zu ca. 1500 km von Frankfurt / Main empfangen werden.

Aber **Achtung** : Eine Gewähr für einen einwandfreien Empfang kann **nicht** übernommen werden .

Selbst in einem Abstand von nur rund 300 km von Frankfurt hat es schon Probleme gegeben, weil dort viele externe Funk-Störquellen vorhanden waren.

Da eine Funktionsüberprüfung vor Ort im Rahmen der Garantie sowieso nicht möglich ist, sondern die Uhr bei einem eventuell auftretenden Defekt ( was angesichts des hohen Qualitätsstandards sowieso eine besondere Ausnahme sein sollte ) stets eingeschickt werden müsste ( → Transportkarton speziell bei sehr großen Gehäusen bitte insofern möglichst zunächst aufbewahren ! ), wäre speziell bei Einsätzen im Grenzbereich von ca. 800 bis 1500 km Entfernung von Frankfurt / Main zu kontrollieren , ob andere DCF 77 - Funkempfänger ( Wanduhr, Nachttischwecker u.dgl. ) einwandfrei funktionieren.

Wenn das der Fall ist, sollte auch davon ausgegangen werden können, dass auch die LED-Großfunkuhren aus diesem Info-Angebot ein einwandfreies Funksignal empfangen können.

Falls der Installationsort außerhalb dieses o.a. „Empfangsradiuses“ liegt und / oder trotz einwandfrei ausgerichteter DCF 77 - Antenne kein angemessener Empfang möglich ist, müsste ein GPS-Empfänger vorgesehen werden, der das Funksignal über Satellit empfängt.

zu den **LED- DCF77 - Großfunkuhren**  
für Innen- oder Außeneinsatz, ein- oder doppelseitig ablesbar

**zum Funkempfang :**

**Bussystem mit einer Uhrenvernetzung :**

Sofern z.B. mehrere Funkuhren innerhalb eines Komplexes, wie z.B. einer großen Fabrikhalle, installiert werden sollen, **dabei aber die Problematik besteht, dass nicht an jeder Installationsstelle mit einem einwandfreien Funkempfang zu rechnen ist**, kann **ein Bussystem mit einer Uhrenvernetzung** vorgesehen werden.

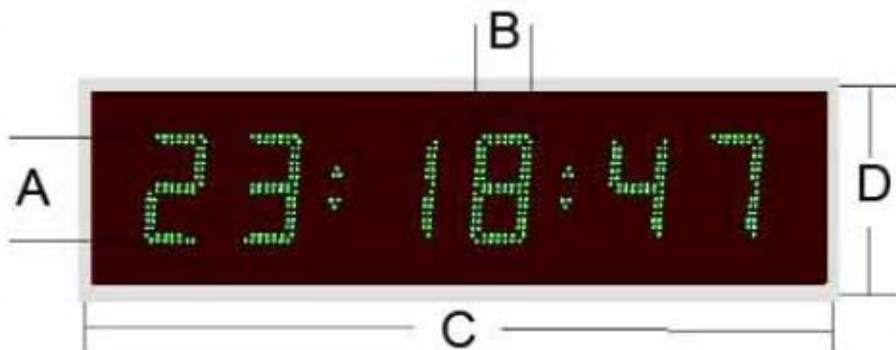
In diesem Fall würde an der Installationsstelle mit dem besten Funkempfang ein spezieller DCF-Funkempfänger installiert. Dieser DCF – Funkempfänger wird in diesem Fall aber zusätzlich mit einer RS 485 – Ausgangsschnittstelle versehen und muss mit 230 V AC gespeist werden. ( → Mehrpreis )

Die installierten „Funkuhren“ gem. einer der vorne aufgeführten Spezifikationen werden ohne eigenen Funkempfänger geliefert, sondern erhalten anstelle der Empfangseingangsschnittstelle eine RS 485 – Schnittstelle. ( → Minderpreis )

Die Vernetzung der Uhren mit dem speziellen DCF-Funkempfänger ( mit 2-adrigem Kabel ) sollte kundenseits erfolgen.

# Groß-Wechselanzeigen / -Stoppuhren Groß-Temperaturanzeigen / -Funkuhren

## Maßtabelle



	A	B	C	D
10cm 4-stellig	100mm	50mm	400mm	200mm
10cm 6-stellig	100mm	50mm	600mm	200mm
15cm 4-stellig	150mm	70mm	600mm	250mm
15cm 6-stellig	150mm	70mm	800mm	250mm
20cm 4-stellig	200mm	100mm	800mm	300mm
20cm 6-stellig	200mm	100mm	1100mm	300mm
25cm 4-stellig	250mm	130mm	900mm	350mm
25cm 6-stellig	250mm	130mm	1300mm	350mm

Die Gehäuse werden aus Alu-Profileschienen gefertigt.

Die einseitig ablesbaren Anzeigen für Innenanwendung mit 100 mm und mit 150 mm Ziffernhöhe haben eine Gehäusetiefe von ca. 47 mm; die doppelseitig ablesbaren Anzeigen sowie alle anderen Anzeigen, auch die mit 100 mm und 150 mm Ziffernhöhen für Außenanwendung, haben eine Gehäusetiefe von 100 mm.



Standard-LEDs in rot

( bei Außenanwendungen auch in amber  
= rot-orange // Im „outdoor-Bereich“ sehr gut ablesbar )



LEDs in orange, gelb, grün, blau oder weiß optional gegen Mehrpreis