

Numerische Anzeigetafeln für Kirchen

Typ NDT

Bedienungsanleitung



INHALT

1. ANZEIGETAFEL – ZUBEHÖR	3
2. INSTALLATION DER ANZEIGETAFEL.....	3
2.1. ANSCHLUSS DER VERSORGUNGSSPANNUNG AN DIE ANZEIGETAFEL.....	3
2.2. ANSCHLUSS DER ANZEIGETAFELN ANS KOMMUNIKATIONSNETZ	3
3. EINGESCHAFTEN DER ANZEIGETAFEL UND IHRE STEUERUNG DURCH INFRA-FERNBEDINENUNG	4
3.0. BEREITSCHAFTSZUSTAND	5
3.1. MODUS DER NUMMERWAHL	5
3.1.1. Eingabe der Nummern	5
3.1.2. Eingabe alphabetischer Zeichen	6
3.1.3. Erhöhung oder Erniedrigung der Nummer um eine Einheit	6
3.2. MODUS LIEDNUMMER – VERSNUMMER.....	6
3.2.1. Eingabe der Versnummern (Strophenummer).....	6
3.2.2. Eingabe der Liednummern im Modus der abwechselnden Anzeige der Lied- und Versnummer (Strophenummer)	7
3.2.3. Eingabe der Liednummer im Modus der abwechselnden Anzeige der Lied- und Versnummer (Strophenummer)	7
3.3. MODUS NUMMERSPEICHER	7
3.3.1. Beschäftigung mit dem Nummerspeicher	7
3.3.2. Löschen des gesamten Speichers.....	7
3.3.3. Abrufen der Nummern aus dem Speicher	8
3.3.4. Eingabe der Nummern in den Speicher.....	8
3.4. MODUS PARAMETEREINSTELLUNG	8
3.4.1. Parametereinstellung – Zeitdauer der Lied-/Versanzeige	8
3.5. HELLIGKEITSEINSTELLUNG.....	9
4. TECHNISCHE BEDINGUNGEN	9
5. GARANTIEBEDINGUNGEN	9

Diese Bedienungsanleitung beschreibt Installation und Bedienung elektronischer numerischer Anzeigetafeln mit Fernbedienung, die vor allem zum Anzeigen der Nummern von Liedern und Psalmen während des Gottesdienstes bestimmt sind. Die Grundparameter der beschriebenen Typen sind in der folgenden Tabelle angeführt:

Anzeigetafel-Typ	Ziffernanzahl	Zifferngrösse (mm)	Ablesedistanz (m)
NDT 57/3	3	57	23
NDT 57/4	4	57	23
NDT 100/3	3	101	40
NDT 100/4	4	101	40
NDT 160/3	3	160	70
NDT 160/4	4	160	70

1. ANZEIGETAFEL – ZUBEHÖR

In Abhängigkeit von der gewählten Variante des Anzeigetafel-Anschlusses kann die Lieferung um nützliches Zubehör ergänzt werden.

Standardzubehör:

- Installierungskonsole mit Befestigungsschrauben

Fakultatives Zubehör:

- Infra-Fernbedienung (20 m)

2. INSTALLATION DER ANZEIGETAFEL

Die U-formige gelieferte Konsole wird mit zwei Holzschrauben waagrecht an die Wand befestigt. Wir empfehlen Schrauben mit Dübelgröße Durchmesser 8 an die Wand zu befestigen. Bei der Installation an eine Holzunterlage empfehlen wir Holzschrauben mit Durchmesser 4x40mm zu benutzen. Das eigentliche Display wird dann an die Konsole mit zwei M5-Schrauben befestigt, in die gewünschte Position gebracht und durch Anziehen der Schrauben in dieser Position fixiert.

2.1. ANSCHLUSS DER VERSORGUNGSSPANNUNG AN DIE ANZEIGETAFEL

Der Verbindungsstecker der FLEXO Schnur wird in die Netzsteckdose gesteckt. Unsere Empfehlung: die Netzsteckdose dicht über die Konsole einzubauen, dadurch werden der Adapter und das Kabel verdeckt.

Nach dem die Anzeigetafel mit dem Netzspannung versorgt wird, wird der Bereitschaftszustand eingestellt. Dieser Zustand wird durch Aufleuchten eines Punktes in der rechten unteren Ecke signalisiert.

2.2. ANSCHLUSS DER ANZEIGETAFELN ANS KOMMUNIKATIONSNETZ

Falls wir eine Anzeigetafel ins Kommunikationsnetz anschließen wollen, gehen wir folgenderweise vor:

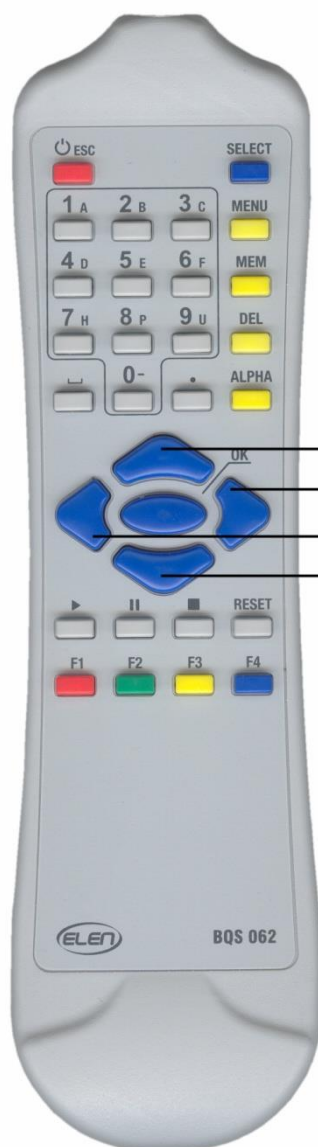
An der Rückseite der Anzeigetafel gibt es ein Kommunikationskonnektor mit zwei Anschlüssen, die „A“ und „B“ bezeichnet sind. Die Anzeigetafeln werden mit einem

zweiadrigen Kabel folgendermaßen verbunden: alle „A“-Anschlüsse werden mit einer Ader und alle „B“-Anschlüsse mit der zweiten Ader verbunden.

Die Kabellänge kann bis zu 1200 m sein und man kann ein beliebiges Kabel mit dem Aderdurchmesser bis zu 2,5 mm verwenden.

3. EINGESCHAFTEN DER ANZEIGETAFEL UND IHRE STEUERUNG DURCH INFRA-FERNBEDINENUNG

Die Anzeigetafel wird mit einer vom Hersteller gelieferten Infra-Fernbedienung manuell gesteuert. Ihre Reichweite beträgt 20 m. Standard Reichweite bzw. nötige Ausrichtung der Fernbedienung beträgt $\pm 30^\circ$. Die Bedeutung der einzelnen Tasten wird mithilfe des folgenden Bildes und der Tabelle erklärt.



Taste	Farbe	Funktionbeschreibung
ESC	rot	Bereitschaftszustand [ESC]
SELECT	blau	Modus Vers-, Strophenummer [SELECT]
MENU	gelb	Modus Parametereinstellung [MENU]
MEM	gelb	Modus Speicherbeschäftigung [MEM]
DEL	gelb	Löschen allen Nummer aus dem Speicher [DEL]
ALPHA	gelb	Eingabe alphabetischer Zeichen [ALPHA]
0 bis 9	grau	Nummereingabe [0] bis [9]
_	grau	Leerzeichen [_]
.	grau	Trennzeichen – Dezimaltrennzeichen[.]
▲ Pfeiltaste Pfeil nach oben	blau	Erhöhung der Nummer um eine Einheit (Speicherstelle) [▲]
► Pfeiltaste Pfeil nach rechts	blau	Erhöhung der Helligkeit
◄ Pfeiltaste Pfeil nach links	blau	Erniedrigung der Helligkeit
▼ Pfeiltaste Pfeil nach unten	blau	Erniedrigung der Nummer um eine Einheit (Speicherstelle) [▼]
OK	blau	Bestätigungstaste [OK]
II	grau	Direkte Eingabe des Zeichens A (ohne die Taste [ALPHA] zu drücken) [II]

Bild. 1. Die Infra-Fernbedienug BQS 062

Die Anzeigetafel hat 5 Steuerungsmodi:

0. Bereitschaftszustand
1. Modus Nummerwahl
2. Modus Liednummer - Versnummer
3. Modus Speichernummer
4. Modus Parametereinstellung

Nach dem die Anzeigetafel mit dem Netzspannung versorgt wird, wird der Bereitschaftszustand eingestellt.

3.0. BEREITSCHAFTSZUSTAND

Nachdem die **[ESC]** Taste gedrückt wird, wird das Display gelöscht und in den Bereitschaftszustand eingestellt. Der Bereitschaftszustand wird durch Aufleuchten des Punktes in der rechten unteren Ecke signalisiert. Diese **[ESC]** Taste kann vor der Wahl einer neuen Nummer verwendet werden.

Sei die Anzeigetafel ausser Betrieb, ist es nicht nötig die Netzspannung auszuschalten. Die Anzeigetafel kann so in den Bereitschaftszustand geschaltet werden, wodurch der Stromverbrauch minimalisiert wird.

Die "[ESC]"-Taste hat die höchste Priorität. Werde diese Taste gedrückt, schaltet sich das Display in den Bereitschaftszustand um.

3.1. MODUS DER NUMMERWAHL

3.1.1. Eingabe der Nummern

Beim Drücken einer der Tasten "0" bis "9", wird die eingegebene Ziffer in der rechten Position des Displays angezeigt. Die ursprünglichen Ziffern bewegen sich nach links.

Wird innerhalb von 5 Sekunden keine andere Taste gedrückt, fängt die Nummereingabe von Anfang an.

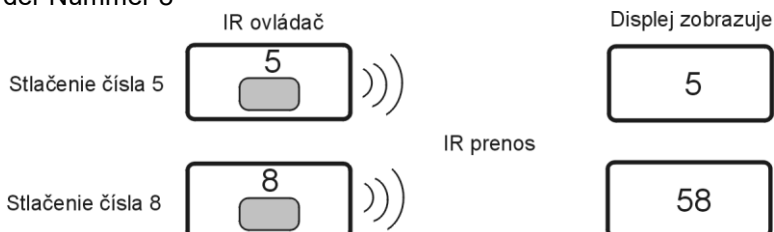
IR Bedienung

IR-Übertragung

Display-Anzeige

Drücken der Nummer 5

Drücken der Nummer 8



3.1.2. Eingabe alphabetischer Zeichen

Beim Drücken der [II] Taste, erscheint von rechts das "A"-Zeichen im Display. Sollte man die Taste [_] drücken, erscheint von rechts das Leerzeichen im Display.

Nachdem das Trennungszeichen [•] gedrückt wird, wird ein Punkt hinter der zuletzt gedrückten Ziffer angezeigt, bei weiterer Eingabe der Ziffer bewegt sich dieser mit der eingegebenen Nummer.

Die Eingabe der alphabetischen Zeichen erfolgt durch Drücken der [ALPHA] Taste. Im Display erscheint ein Bindestrich (Präfix), wobei sich die vorangehenden Nummern nach links verschieben. Nach dem wiederholten Drücken der Tasten [0] bis [9] wird anstatt des Bindestriches ein alphabetisches der folgenden Tabelle entsprechendes Zeichen dargestellt:

Numerische Taste	Das angezeigte Zeichen
1	A
2	b
3	C
4	d
5	E
6	F
7	H
8	P
9	U
0	- (Minus)

Bemerkung:

Sollte auf dem Display der „Präfix“ angezeigt werden, bringt man die Anzeige im Display in den ursprünglichen Zustand durch Drücken der Taste [ALPHA] wieder zurück. Der Bindestrich wird dann nicht mehr angezeigt und die Anzeigetafel versetzt sich in den Urzustand zurück.

3.1.3. Erhöhung oder Erniedrigung der Nummer um eine Einheit

Beim Drücken der Pfeiltaste [Pfeil nach oben] ▲ wird die Liednummer um eine Einheit erhöht, ebenfalls beim Drücken der Pfeiltaste [Pfeil nach unten] ▼ wird die Nummer um eine Einheit erniedrigt.

Bemerkung:

Sollte im Display ein alphabetisches Zeichen angezeigt werden, wird die rechts vom alphabetischen Zeichen angezeigte Nummer um eins erhöht oder erniedrigt.

3.2. MODUS LIEDNUMMER – VERSNUMMER

3.2.1. Eingabe der Versnummern (Strophenummer)

Sollte nach der Liednummer-Eingabe die [SELECT] Taste gedrückt werden, wird im Display die voreingestellte Versnummer (Strophenummer) 1 als „_. 01“ angezeigt. Mithilfe der Nummerntastatur kann man eine zweistellige Nummer des Verses (der Strophe) direkt eingeben, z.B. „_.23“. Wird die [SELECT] Taste wieder gedrückt, wird der Modus der abwechselnden Anzeige von Liednummer und Versnummer gestartet. Siehe Abschnitt „3.4.1.

Bemerkung:

Der Modus der abwechselnden Anzeige von Liednummer und Versnummer (Strophenummer) kann lediglich durch Umschalten der Anzeigetafeln in den Bereitschaftszustand aufgehoben werden. Dies erfolgt durch Drücken der [ESC], [MENU] oder [MEM] Taste.

3.2.2. Eingabe der Liednummern im Modus der abwechselnden Anzeige der Lied- und Versnummer (Strophenummer)

Die Nummer des Liedes wird mithilfe der Nummerntastatur – näher beschrieben in den Abschnitten „3.1.1. der Nummern“ und „Eingabe alphabetischer Zeichen“. Nachdem die Taste gedrückt wird, wird das abwechselnde Anzeigen für min. 2 Sekunden unterbrochen, um die neue Liednummer in Ruhe eingeben zu können.

Bemerkung:

Durch die Eingabe einer neuen Liednummer wird "automatisch" die Versnummer "_.1" eingestellt.

3.2.3. Eingabe der Liednummern im Modus der abwechselnden Anzeige der Lied- und Versnummer (Strophenummer)

Im Modus der abwechselnden Anzeige der Lied- und Versnummer (Strophenummer) gilt, dass beim Drücken der Pfeiltaste **[Pfeil nach oben]▲** wird die Liednummer um eine Einheit erhöht, ebenfalls beim Drücken der Pfeiltaste **[Pfeil nach unten]▼** wird die Nummer um eine Einheit erniedrigt.

Bemerkung:

Die Direktwahl der Versnummer (Strophenummer) erfolgt laut der Beschreibung im Abschnitt „3.2.1. Eingabe der Versnummern (Strophenummer)“.

3.3. MODUS NUMMERSPEICHER

3.3.1. Beschäftigung mit dem Nummerspeicher

Die Nummern der Lieder kann man noch vor dem Gottesdienst in der Reihenfolge abspeichern, wie sie aufeinander folgen sollten. Zur Verfügung hat man 30 Speicherstellen (eine Speicherstelle für eine maximal vierstellige Nummer).

In den Modus *Speicher* gelangt man durch einen Drücken der **[MEM]** Taste, nach dem die Anzeige {MEM} im Display erscheint. Bei der Speicherbeschäftigung sind drei Handlungen zu unterscheiden:

- Löschen des gesamten Speichers,
- Eingabe der Nummern in den Speicher,
- Abrufen der Nummern aus dem Speicher.

3.3.2. Löschen des gesamten Speichers

Beim Löschen werden Rangnummern mit Bindenstrich auf den Ziffernstellen angezeigt. Derart wird eine Unterlage geschaffen, die die eigene Speicherorientierung erleichtert.

Das Löschen des gesamten Speichers erfolgt lediglich im Modus *Speicher* (das Display zeigt die Angabe {MEM} an). Nach dem Drücken der **[DEL]** Taste blinkt im Display die {DEL} Angabe. Bestätigung dieses Befehls erfolgt, falls man innerhalb von zwei Sekunden die **[OK]** Taste drückt, sonst bleiben die Urwerte im Speicher erhalten.

Das Display zeigt die erste Speicherposition „-1“.

3.3.3. Abrufen der Nummern aus dem Speicher

Im Speicher bewegt man sich mithilfe der Pfeiltasten (▲, ▼). Beim ersten Drücken der Taste **[Pfeil nach oben] ▲** wird im Display die Angabe aus der 1. Speicherposition angezeigt. Ebenfalls beim ersten Drücken der Taste **[Pfeil nach unten] ▼** erscheint die Angabe aus der 30. Speicherposition.

Falls man sich im Modus *Speicher* befindet (das Display zeigt die Angabe {MEM} an) und man will eine andere Speicherposition schnell erreichen, kann man ganze Zehner im Speicher schieben, z.B. man möchte schnell an die 22. Speicherposition gelangen. Man drückt die Taste **[2]**, im Display erscheint die Angabe aus der 20. Speicherposition. Dann ist es nötig die Taste **[Pfeil nach oben] ▲** zweimal zu drücken.)

Anmerkung:

Das sog. schnelle Adressieren erfolgt lediglich im Modus Speicher. Das heisst. nur dann, wenn das Display die Angabe {MEM} anzeigt.

3.3.4. Eingabe der Nummern in den Speicher

Während Durchsuchen des Speichers können die im Speicher gespeicherten Nummern jederzeit geändert werden. Mit den Tasten **[0]** bis **[9]**, **[II]** (Zeichen „A“), **[.]** (das Dezimaltrennzeichen) oder **[]** (Leerzeichen) wird eine neue Nummer gewählt, die ununterbrochen blinkt. Nach dem Drücken der Bestätigungstaste **[OK]** wird die gewählte Nummer abgespeichert. Die gespeicherte Nummer hört auf zu blinken.

Wird eine neue Nummer gewählt und man will sie nicht speichern, drückt man z.B. die Taste (▲, ▼). Im Speicher bleibt die ursprüngliche Nummer erhalten.

3.4. MODUS PARAMETEREINSTELLUNG

Nachdem man die **[MENU]** Taste drückt, gelangt man in den Modus der Parametereinstellung von Zeitdauer der Lied-/Versanzeige:

- a) Zeitdauer der Liedanzeige
- b) Zeitdauer der Versanzeige (Strophe)

*Beendigung des Modus erfolgt nach dem Drücken der **[ESC]**, **[SELECT]** oder **[MEM]** Taste.*

3.4.1. Parametereinstellung - Zeitdauer der Lied-/Versanzeige

Folgende Parameter stellen die Anzeige-Zeitdauer einer Liednummer "P..." und der Vers-, bzw. Strophenummer "V..." (in Sekunden) im Modus der abwechselnden Anzeige des Liedes und des Verses (der Strophe) dar.

Wird die **[MENU]** Taste gedrückt, gelangt man in den Modus *Zeitdauer der Anzeige*, das Display zeigt z.B. die Angabe {P 5} an, d.h. im Modus der abwechselnden Anzeige des Liedes und des Verses (der Strophe) wird das Lied 5 Sekunden angezeigt. Der Parameter kann mithilfe der numerischen Tastatur im Bereich von 0 bis 9 Sekunden direkt eingegeben und durch Drücken der Bestätigungstaste abgespeichert werden.

Durch Drücken der Pfeiltaste **[Pfeil nach oben] ▲** oder **[Pfeil nach unten] ▼** wird im Display z.B. die Angabe {V 5} angezeigt, d.h. im Modus der abwechselnden Anzeige

des Liedes und des Verses (der Strophe) wird der Vers 5 Sekunden angezeigt. Der Parameter kann mithilfe der numerischen Tastatur im Bereich von 0 bis 9 Sekunden direkt eingegeben und durch Drücken der Bestätigungstaste abgespeichert werden.

Sollte einer der vorherigen Parameter gleich Null sein, dann wird im Modus der abwechselnden Anzeige des Liedes und des Verses (der Strophe) die entsprechende Angabe nicht angezeigt (z.B. falls das Lied nicht gleich Null ist, so wird dauerhaft nur das Lied angezeigt und umgekehrt).

Wenn bei beiden Parametern der Wert null ist, so wird dauerhaft nur die Liednummer angezeigt.

3.5. HELLIGKEITSEINSTELLUNG

Das Niveau der Helligkeit wird durch Drücken der Pfeiltasten **[Pfeil nach rechts]►** und **[Pfeil nach links]◄** direkt erhöht oder erniedrigt.

4. TECHNISCHE BEDINGUNGEN

Anzeigetafeln Typ NDT

Speisung	230VAC
Netzspannung, Toleranzbereich	-10% + 6%, 50Hz
Umgebungstemperatur	-10°C ÷ +40°C
Schutzart	IP 40
Umgebungsfeuchtigkeit	max. 80%

Die Geräte sind für Installation in Innenräumen und in eine „gewöhnliche Umgebung“ bestimmt – siehe die slowakische technische Norm STN 33 0300:1988.

5. GARANTIEBEDINGUNGEN

Auf diese Produkte wird vom Hersteller eine vierundzwanzigmonatige Garantie gegeben. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Gerätes. Die Reparaturleistungen sind für den Kunden kostenlos und erfolgen im Betriebswerkstatt von ELEN, s.r.o.. Etwaige Ausgaben für den Transport oder die Versendung des Produkts trägt der Versender.

Ausgenommen von der Garantieleistung sind:

- falsche Anwendung des Geräts, unsachgemäße Benutzung
- nach der Verletzung der technischen Bedingungen, falls das Gerät an eine andere Netzspannung angeschlossen wird
- unqualifizierte Eingriffe oder Eingriffe von unbefugten Personen
- Schäden die durch höhere Gewalt entstanden sind

ELEN, s.r.o. SLOWAKEI	Numerische Anzeigetafeln für Kirchen Typ NDT	Seite 10 von 10
--------------------------	---	-------------------------------

Sollte es an Ihrer Anzeigetafel zu einer Störung kommen, wenden Sie sich, bitte, an:

DEN HERSTELLER:

ELEN, s.r.o.
Lubochnianska 16
080 06 Lubotice
SLOVAKISCHE REPUBLIK

Tel.: +421 / 51 77 33 700

Fax: +421 / 51 75 99 142

GSM: +421 / 911 637 716
+421 / 905 637 717

E-mail: sales@elen.sk

Http: www.elen.eu