

TELEBILD-EMPFANGSAUTOMAT

TM 830

TELEBILD - Empfänger mit Entwicklungsautomatik



HELL-TELEBILD-Empfangsautomaten sind moderne TELEBILD-Geräte für voll- oder halbautomatischen Empfang von Telefotos über Drahtoder Funkverbindungen.

Bei den vollautomatisch arbeitenden Bildempfängern erfolgen nicht nur die Einstellung der Betriebsdaten, das Anlaufen und das Wiederanhalten der Geräte automatisch, sondern auch das Einlegen des unbelichteten sowie das Abnehmen des belichteten Fotopapiers und die fotografische Entwicklung einschließlich der Trocknung der Bilder völlig selbsttätig.

Die Empfangsautomaten arbeiten bei Tageslicht und ohne Bedienungspersonal; sie können deshalb in der Redaktion selbst oder in unmittelbarer Nähe aufgestellt werden. Ein Fotolabor wird nicht benötigt.

III Verein / www.hell-kiel.de

HELL-TELEBILD-Empfangsautomaten nutzen die Vorteile des lichtelektrischen Aufzeichnungsverfahrens auf Fotopapier und vermeiden alle Nachteile, die Geräte mit stromempfindlichen Spezialpapieren aufweisen; sie garantieren fotografische Bildqualität.

HELL-TELEBILD-Empfangsautomaten gestatten

automatische Bildentwicklung bei CCI-mäßigem Bildempfang. AM- und AM/FM-Übertragung bei manueller Einstellung von Modul und Drehzahl,

vollautomatischen Bildempfang einschließlich automatischer Bildentwicklung, bei denen die Geräte einem bestehenden Bild-Netz angepaßt werden können.

Kombinierte Geräte können auf Wunsch auch zusätzlich z.B. wahlweise für AM oder FM und selektiven Start und Stop eingerichtet werden.

Die Automaten liefern Telefotos, die in ihrer Qualität den bisher konventionell in der Dunkelkammer entwickelten Fotografien entsprechen. Die Telefotos lassen sich einwandfrei nochmals abtasten und weitersenden, wie es bei Agenturen häufig notwendig ist, oder sie können ohne zusätzliche Retuschearbeit für die Klischeeherstellung benutzt werden.

HELL TELEBILD - EMPFANGSAUTOMATEN TM 830

Der vollautomatische TELEBILD-Empfang umfaßt den Übertragungsvorgang, während dem die Bildaufzeichnung erfolgt und den programmgesteuerten fotografischen Entwicklungsprozeß. Dieser kombinierte Prozeß schließt das Abheben des belichteten Fotopapiers von der Trommel und das Auflegen neuen unbelichteten Papiers auf die Trommel nach jeder Bildaufzeichnung ein. Der Automat ist dadurch ständig empfangsbereit. Das fertig entwickelte TELEBILD kann dem Gerät bereits nach kurzer Zeit trocken entnommen werden. Funktionen, die bei den bisher gebräuchlichen Telebildgeräten noch von Hand vorgenommen werden mußten, erfolgen ohne Rücksicht auf die Betriebsund Modulationsart automatisch.

Bei halbautomatischem TELEBILD-Empfang erfolgt die Betriebsabwicklung manuell, die anschließende Bildentwicklung jedoch automatisch. Der halbautomatische Betrieb bietet die Vorteile hoher Zeiteinsparungen durch die programmgesteuerte Schnellentwicklung und -trocknung bei voller Erhaltung der Anpassungsfähigkeit der Geräte an bestehende Übertragungsverhältnisse.

Entnehmen des Fotopapiers aus der Vorratskassette

Nach jeder Bildaufzeichnung wird der Vorratskassette ein Blatt Papier automatisch entnommen und der Bildtrommel zugeführt.

Aufspannen des Fotopapiers auf die Trommel

Das Aufspannen des Papiers erfolgt am Schluß jeder Bildübertragung, wodurch ständige Empfangsbereitschaft des Gerätes gewährleistet ist.

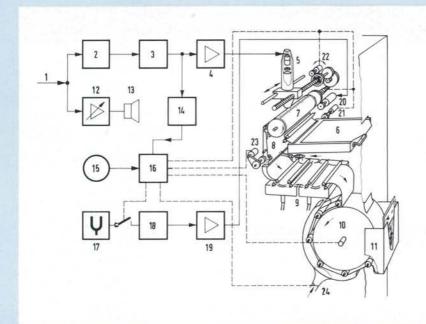
Abheben und Entwickeln des belichteten Fotopapiers

Am Ende des Aufzeichnungsvorganges wird das belichtete Papier der Bildtrommel selbsttätig entnommen und im erforderlichen Zeitmaß nacheinander durch die Entwickler- und Stabilisator-Flüssigkeiten geführt.

Auswerfen der fertig entwickelten Telefotos

Einem von außen zugänglichen Behälter können die trockenen Fotos auch während eines nachfolgenden Übertragungsvorganges entnommen werden.

Hell Verein / www.hell-kiel.de



- 1 Bildleitung
- 2 Begrenzer
- 3 Diskriminator
- 4 Schreibverstärker
- 5 Schreiblampe im Optikwagen
- 6 Papiervorratskassette
- 7 Bildtrommel
- 8 Papierschacht
- 9 Entwicklerschalen
- 10 Trockentrommel
- 11 Bildauswurf
- 12 Lautsprecherverstärker
- 13 Lautsprecher
- 14 Selektivsteuerung
- 15 Programmotor
 16 Programmsteuerung
- 16 Programmsteverung
- 17 Stimmgabelgenerator
- 18 Frequenzteiler und Vorverstärker
- 19 Synchronverstärker
- 20 Bildtrommelantrieb
- 21 Papieraufspannmotor
- 22 Rückführmotor
- 23 Papierzuführmotor
- 24 Gebläse

Schematische Darstellung der Wirkungsweise eines HELL TELEBILD-Empfangsautomaten TM 830 F

FÜR VOLL- UND HALBAUTOMATISCHEN EMPFANG

Funkübertragungen

Funkübertragungen nach CCI können sowohl über Kurz- als auch über Langwelle erfolgen. Der erforderliche Modulationsumsetzer ist in die dafür vorgesehenen TELEBILD-Empfangsautomaten bereits eingebaut.

Für F4-Langwellen-Empfang ist ein Spezial-Funkbild-Empfänger mit eingebautem Converter erforderlich.

Leitungsübertragungen

Leitungsübertragungen erfolgen in der Regel amplitudenmoduliert. Über normale CCI-Kanäle können Telebilder in guter Qualität über weite Entfernungen empfangen werden.

Papier für die automatische Schnellentwicklung

Zur Bildaufzeichnung wird TELERAPIDO-Fotopapier verwendet, das außerordentlich kurzer Entwicklungszeit bedarf. Der gesamte Entwicklungsprozeß vom Ende der Bildaufzeichnung bis zum Auswerfen des trockenen Fotos in den Behälter erfordert nur etwa 120 Sekunden.

Die automatisch empfangenen und entwickelten Bilder haben, wie die konventionell entwickelten Fotos alle Halbtöne in gut abgestufter Gradation. Zur Archivierung können die Fotos durch späteres Fixieren und Wässern unbegrenzt haltbar gemacht werden.

Gerätetypen

Die Standardausführung wird in Übereinstimmung mit den gültigen CCI-Normen für Modul 352 und die Drehzahlen 60 und 120 U/min geliefert.

TM 830 A Halbautomat für CCI-mäßigen Bildempfang bei amplitudenmodulierter Bildübertragung und automatischer Bildentwicklung,

TM 830 AF Halbautomat für CCI-mäßigen Bildempfang, bei amplituden- oder frequenzmodulierter Bildübertragung und automatischer Bildentwicklung,

TM 830 F Vollautomat für automatischen Bildempfang bei frequenzmodulierter Bildübertragung und automatischer Bildentwicklung.

Hell Verein / www.hell-kiel.de

TECHNISCHE DATEN

Modul

352*)

Trommeldrehzahl

60 und 120 U/min*)

Übertragungszeit

14 und 7 min. (für volles Format)

Modulationsart

AM oder FM

Trägerfrequenz

1900 Hz

Frequenzhub bei FM

1900 ± 400 Hz

Bildtrommel

Papierformat

70 mm Durchmesser, 167 mm Länge

165 x 215 mm

ausnutzbare Bildfläche

165 x 200 mm

Entwicklungszeit

ca. 30 Sekunden

Trocknungszeit

ca. 90 Sekunden

Stimmgabelgenerator

Typ St 79

Stimmgabelfrequenz

480 Hz

Temperaturkoeffizient

 $\leq 5 \cdot 10^{-7} / ^{\circ}C$

Ziehbereich

± 80 · 10 − 6

min. Eingangsspannung

ca. 0,075 V

Pegel (geregelt)

-20...+ 2,5 dB (an 600 Ohm)

Netzspannungen

105, 115, 125, 200, 220, 240 V, umschaltbar

zul. Netzspannungsschwankungen

 \pm 10%

Netzfrequenz

50 oder 60 Hz (bei Bestellung angeben)

Leistungsaufnahme

ca. 480 VA

Abmessungen

Höhe 108 cm Breite 81 cm Tiefe 63 cm

Gewicht

ca. 150 kg

Zubehör:

2 Vorratskassetten

1 Schutzhülle 1 Anschlußdose

Verbrauchsmaterial:

TELERAPIDO-Papier, Pckg. zu 2 x 50 Blatt

Entwickler f. TELERAPIDO-Papier Stabilisator f. TELERAPIDO-Papier

TELEFON: 2011

TELEX: 0292858

TELEGRAMME: HELLGERAETE

GRENZSTR. 1-5

Hell Verein / www.hell-kiel.de

^{*)} Standard-Ausführung. Auf Wunsch können HELL TELEBILD-Empfangsautomaten auch für andere Module und Drehzahlen geliefert werden.