



# SIEMENS-HELL-SCHREIBER „GL“

T typ 72 c



## Kennwerte

### Aufzeichnung

Schriftgröße	4,5 mm
Buchstabenbreite	2,5 mm
Buchstabenteilung	3 mm
Papierstreifenbreite	9,5 mm
Schreibgeschwindigkeit	max. 6,1 Zeichen/s
Schrittgeschwindigkeit	max. 300 Baud
Papierverbrauch bei durchlaufender Sendung	1,1 m/min.
1 Papierrolle reicht bei Dauerbetrieb	etwa 3 1/2 Stunden

### Übertragungstechnische Daten

Eingangsscheinwiderstand	Z = 600 Ohm
Mindesteingangspegel	— 3,5 N
Sendepiegel	max. 1 N
Trägerfrequenz, umschaltbar	1000, 3000 Hz
Bandbreite der eingebauten Empfangsfilter	650 ... 1350 Hz, 2650 ... 3350 Hz

### Antrieb

Kollektormotor mit Fliehkraftdrehzahlregelung	3000 U/min., 50 W
Funkentstörung	bis in den UKW-Bereich

### Stromversorgung

Netzanschluß	220 V, 40 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	100 W

SIEMENS & HALSKE AKTIENGESELLSCHAFT  
 WERNERWERK FÜR TELEGRAFEN- UND SIGNALTECHNIK

Der Siemens-Hell-Schreiber GL wird mit Vorteil für Fernschreibverkehr über vorhandene Fernsprech-Übertragungseinrichtungen verwendet, wenn wegen des verhältnismäßig geringen Verkehrsumfanges der Aufwand für ein besonderes Fernschreibnetz und die dafür notwendigen Einrichtungen für Fernschreibvermittlungen und Fernschreibteilnehmerstellen wirtschaftlich nicht tragbar ist. Dies trifft z. B. für Nachrichtennetze der Bahn, Polizei und Feuerwehr oder für Verbindung zwischen Börse und Banken, zwischen Hafen und Reederei und ähnliche Verbindungen zu.

Das Gerät besteht aus einem Tastatursender und einem nach dem Siemens-Hell-Prinzip arbeitenden Empfänger. Es ist mit Fernein- und -ausschaltung ausgerüstet, so daß jederzeit Nachrichten empfangen werden können, auch wenn an der Empfangsstelle niemand anwesend ist.

Beim Siemens-Hell-Verfahren wird jedes zu übermittelnde Zeichenbild nach einer Art bildtelegrafischen Verfahrens in eine bestimmte Anzahl Rasterpunkte aufgeteilt. Diese Rasterpunkte werden in Form von längeren oder kürzeren Stromstößen nacheinander übertragen und vom Schreibsystem des Empfängers durch eine synchron mit dem Sender umlaufende Schreibspindel punktweise aufgezeichnet. Da die Zeichen nicht in einem Druckgang vollständig abgedruckt werden, können Störimpulse auf dem Übertragungsweg nur die Lesbarkeit beeinträchtigen, nicht aber die Aufzeichnung eines falschen Zeichens bewirken.

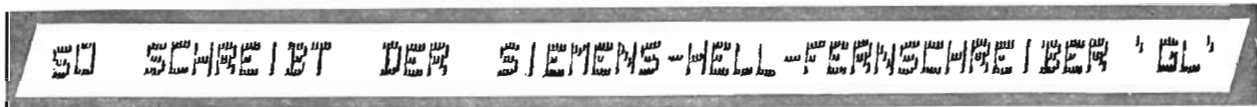
Der Siemens-Hell-Schreiber GL vereinigt die Einfachheit des Siemens-Hell-Systems mit den vom Fernschreiber her bekannten Vorzügen des Start-Stop-Prinzips. Man kann also auf der Tastatur dieses Gerätes schreiben, ohne an einen Rhythmus gebunden zu sein. Durch einen zusätzlichen Stromstoß wird der Papierstreifen bei jedem Tastenanschlag um eine Buchstabenbreite vorgeschoben. Dabei läuft die Schreibspindel des Empfängers sechsmal um und schreibt das Zeichen.

Der Siemens-Hell-Schreiber GL ist für den Betrieb auf Fernsprechleitungen und Funkverbindungen mit leitungsähnlichen Eigenschaften vorgesehen. Zur Übertragung wird eine im Gerät erzeugte Trägerfrequenz benutzt, die wahlweise auf 1000 Hz oder 3000 Hz geschaltet werden kann. An die Eigenschaften des Übertragungsweges werden keine hohen Anforderungen gestellt, bei der Trägerfrequenz 1000 Hz genügt ein Band von 700 bis 1300 Hz und bei der Trägerfrequenz 3000 Hz ein Band von 2700 bis 3300 Hz. Die Dämpfung kann bis zu 3,5 N betragen, ein Wert, bei dem die Sprechverständigung schon schwierig ist. Wird nur die Trägerfrequenz 3000 Hz benutzt, so kann über die gleiche Leitung gleichzeitig das unter 2400 Hz liegende Frequenzband zum Fernsprechen benutzt werden. Zur Trennung der Frequenzbänder liefern wir passende Weichen für Zwei- und Vier-Drahtbetrieb (Hell-ÜT). Über diese Zusatzgeräte stehen besondere Druckschriften zur Verfügung.

Der Siemens-Hell-Schreiber GL läßt sich an die Ruf- und Schallkriterien gebräuchlicher Fernsprechsysteme durch Umschalten anpassen. Der eingebaute Auslaufschalter setzt das Gerät nach einer Schreibpause von etwa 40 s. automatisch still.

Durch das Start-Stop-Verfahren ist es im Gegensatz zu dem bekannten Siemens-Hell-Streifenschreiber möglich, die Schrift einzeln aufzuzeichnen. Selbst bei Drehzahlunterschieden zwischen zwei Geräten kann die Zeile nicht vom Papierstreifen laufen, da der Startschritt die Höhenlage der Zeichenelemente auf dem Papier bei jedem Buchstaben neu festlegt. Die größte Schreibgeschwindigkeit ist 6,1 Zeichen je Sekunde. Es kann also annähernd das gleiche Schreibtempo erreicht werden wie bei einer Fernschreibmaschine. Das Gerät ist nicht viel größer und schwerer als eine normale Büroschreibmaschine. Der Geber hat die Volltastatur der Fernschreibmaschine, jedoch keine Tasten für Buchstaben- und Ziffernwechsel, da diese beim Siemens-Hell-Verfahren nicht nötig sind. Da der Empfängereingang mit dem Geberausgang parallel liegt, wird die eigene Sendung zur Kontrolle mitgeschrieben.

Das Gerät ist für den Betrieb am 220-Volt-Wechselspannungsnetz vorgesehen. Bei anderen Spannungen und Stromarten bitten wir gesondert anzufragen.



Gegenstand	Bezeichnung	Abmessung in mm	Gewicht etwa kg	Preis
<b>Siemens-Hell-Schreiber</b> Kombiniertes Gebe- und Empfangsgerät mit Tastatur, Trägerfrequenzeinrichtung für 1000 und 3000 Hz (umschaltbar)	T typ 72 c	430 x 260 x 430 Breite Höhe Tiefe	26	
Zusatzgeräte:				
<b>Hell-ÜT</b> Frequenzweiche für Anschluß an Zweidraht-Leitungen (für 25 Hz-Ruf)	St Sk 5114/1025	etwa 250 x 130 x 85		
Unteres Band: (Fernsprechen) 250 ··· 2400 Hz Oberes Band: (Fernschreiben) 2700 ··· 3400 Hz				
Frequenzweiche mit Gabelübertrager für Anschluß an Vierdraht-Leitungen oder Funkverbindungen (für Tonfrequenzruf)	9 St Sk 5114/1023	300 x 240 x 210		
Unteres Band: (Fernsprechen) 300 ··· 2400 Hz Oberes Band: (Fernschreiben) 2700 ··· 3400 Hz				