

Das Industrie-Miniterminal MT100
Verwendet man vorrangig als ein
Anzeigeelement für Industrie-PC's

Industrie-Miniterminals:

Bildschirm-Ersatz

Wer wenig Raum zur Verfügung hat und trotzdem immer ‚im Bild‘ sein will, der sollte nach den Miniterminals von R&R greifen. Ob als Anzeige- und Eingabestation für Steuerungen oder zur Datenerfassung, das kompakte Al-Sandguß-Gehäuse des MT 804 trotz auch den rauen Bedingungen vor Ort. Das MT 100 dagegen macht sich besonders nützlich als Anzeigeelement für Industrie-PCs.



Eigene ‚Intelligenz‘ und fester Befehlssatz

Solche kompakten Miniterminals sollen Bildschirmterminals ersetzen können. Sie werden überall dort eingesetzt, wo beispielsweise der Raum für einen normalen Bildschirmarbeitsplatz zu knapp bemessen ist. Denn Volltastaturen und Bildschirme mit 25 Zeilen und 80 Zeichen sind im Werkstatt- und Lagerbereich häufig völlig überdimensioniert. Auf die Anwendung und die Software zugeschnittene Anzeige- und Eingabemedien befreien den Anwender oder Bediener von unnötigem Ballast und erhöhen die Bedienfreundlichkeit.

Die Industrie-Miniterminals setzt man also als Anzeige- u. Eingabestationen etwa für PC, SPS oder Großrechner ein. Industrieanwendungen für die Terminals finden sich beispielsweise in der Regelungstechnik, Logistik oder im Warenversand. Einsatzmöglichkeiten bestehen zudem bei der Parkgebührenerfassung, City-Informationssystemen oder Tankstellen. Hier sind besonders robuste (vandalensichere) Ausführungen angebracht. Eine typische Anwendung für Miniterminals ist zum Beispiel die Werkzeug- und Materialausgabe. Ein umfangreicher Werkzeug- oder Lagerbestand



Miniterminal MT804

erfordert für die Verwaltung eine große Datenbank. Die Datenpflege erfolgt an einem Bildschirmarbeitsplatz in der Zentrale. Diese Datenbanken sind Bestandteil von PPS- oder Lager-Verwaltungssystemen sowie Werkstattsteuerungen. Die Werkzeugausgabe wird erheblich erleichtert, wenn das Werkstattpersonal auf diese Datenbank im Lager, am besten am Regal, direkt zugreifen kann. Hier genügt eine reduzierte Anzeige und ein alphanumerisches Tastenfeld für Informationszwecke.

Um die Miniterminals zu nutzen, muss man keine Spezialkenntnisse haben. Sie haben die erforderliche eigene ‚Intelligenz‘ und einen festen Befehlssatz, der im wesentlichen den gängigen ANSI-Sequenzen entspricht. So lassen sich die Geräte wie handelsübliche Bildschirm-Terminals des Typs DEC VT 100 bis VT 420 handhaben. Weitere Emulationen sind ebenfalls realisierbar . Die Miniterminal-Familie (MT 100, MT 804) gibt es bis zur Schutzart IP 65. Man bekommt Einbau-, Tisch- und 19 Zoll- Versionen. Die robusten Gehäuse sind aus Aluminium, Stahl, Edelstahl oder Aluminium-Sandguß gefertigt.

Durch die staub- und wasserdichten Vollhubtastaturen (IP 65) , so versichert der Hersteller, erhalten die Terminals einen vorbildlichen Bedienkomfort (deutlicher Druckpunkt, 1 N Betätigungskraft, 3,5 mm Hub) und eine hohe Lebensdauer (>3 Millionen Hübe). Eine gute Lesbarkeit wird durch den Einsatz von LC-Displays mit großer Schrifthöhe (8 mm) erreicht. Für schlechte Lichtverhältnisse gibt es zusätzlich eine Hintergrundbeleuchtung. Eine noch bessere Lesbarkeit wird mit den etwas teureren Vakuum-Fluoreszenz-Displays erzielt.

Vollhubtastatur mit deutlichem Druckpunkt mit 1 N Betätigungskraft



Minterminal MT406VF mit Barcodeleseranschluß

Der Anschluß an Personalcomputer oder speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) sei denkbar ein- fach. Die Terminals haben die gängigsten Schnittstellen RS 232 C (V24), 20 mA, RS 485 und RS 422. Die Parameter der seriellen Schnittstelle werden über DIL-Schalter oder Setup eingestellt.

R&R liefert für den PC passenden Schnittstellenkarten oder Pegelumsetzer für die Anpassung vorhandener Schnittstellen.

Das MT 100 besitzt ein LC-Display (Flüssigkristallanzeige) mit vier Zeilen a 20 Stellen und einer Schrifthöhe von 8 mm. Dieses Display sei auch ohne Hintergrundbeleuchtung lesbar. Die Tastatur umfaßt die Tasten ‚0‘ bis ‚9‘, ‚ESC‘, ‚DEL‘, ‚Punkt‘ und ‚Enter‘. Damit kann man numerische Eingaben vornehmen. Das Gehäuse ist zudem für den Einbau in einen 3-HE Baugruppenträger vorgesehen. Das Terminal benötigt nur einen Platz von 32 TE (162,3 mm) und eine Einbautiefe von 32 mm. Das Gerät gibt es auch als Pultversion und in der Schutzart IP 65. Das MT804 ist mit einem LC-Display mit vier Zeilen à 40 Stellen und 5 mm Schrifthöhe ausgerüstet. Die Tastatur umfaßt alle Buchstaben und Zahlen und die wesentlichen Sonderzeichen. Es können alle alphanumerischen Eingaben vorgenommen werden. Zusätzlich besitzt das Minterminal noch einen akustischen Signalgeber. Das Pult hat die Maße 300 x 184 x vorne 30, hinten 50 mm. Durch die flache Bauform ist das Gerät sehr bedienungsfreundlich. Das Gewicht von 2,8 kg zeigt, wie massiv und stabil das Gehäuse ist und wie gut es in die raue Werkstattumgebung passt