

# Universal Programmer **MODEL 1881UXP**



Das Modell Minato 1881UXP ist ein Universal-Programmiergerät, das über die parallele oder USB-Schnittstelle des PC gesteuert wird. Das Gerät besitzt 48 universelle Low-Voltage Pin-Treiber und kann dadurch alle Bauteile im DIL-Gehäuse bis 48 Pins ohne zusätzliche Adapter programmieren.

Diese universelle Pin-Treiber-Technologie ermöglicht es z. B., mit einem 44 Pin PLCC-Universal-Adapter Bauteile unterschiedlicher Kategorien wie EPROMs, Microcontroller und EPLDs zu verarbeiten. Auch für andere Gehäuseformen bis 48 Pins wie SOP, QFP, SDIP usw. sind Universal-Adapter lieferbar. Für Gehäuseformen mit mehr als 48 Pins, wie z.B. komplexe PLDs, Microcontroller und DIMM-Module gibt es diverse Spezialadapter.

Viele EPROMs und FLASH-Speicher haben eine interne ID, die vom 1881XP ausgelesen werden kann. Diese Funktion ist besonders hilfreich bei Bausteinen ohne Aufdruck oder Ersatzbausteinen.

Umfangreiche Prüfungen im Sockel gewährleisten eine zuverlässige Handhabung und Programmierung der eingesteckten Bauteile. Vor jeder Bausteinaktion werden folgende Tests durchgeführt:

- Einwandfreier Kontakt der Anschlüsse?
- Verdrehtes, verschobenes oder gekipptes Bauteil?
- Stromaufnahme innerhalb der vorgegebenen Toleranzen?
- Kurzschluß oder Unterbrechungen?
- Bauteil-ID korrekt?

Auch der PLD-Vektortest kann durch Übernahme von Jedec-Testdateien durchgeführt werden.

Das Programmiergerät Minato 1881UXP unterstützt die aktuellen, schnellen Programmieralgorithmen. So benötigt man für die Programmierung eines 32 MBit FLASH-Speichers weniger als 60 Sekunden. Alle verwendeten Programmieralgorithmen richten sich nach den Vorgaben der Bauteil-Hersteller.

Zusätzlich bietet der Minato 1881UXP die Betriebsart "Massenproduktion", in der es möglich ist, ohne eine Tastenbetätigung eine Serienprogrammierung durchzuführen; es müssen nur die Bauteile gewechselt werden.

## Baustein-Unterstützung

EPROMs, EEPROMs, Flash-Speicher, serielle EEPROMs, bipolare PROMs, NVRAMs, PALs, GALs, CEPALs, PEELs, CPLDs, EPLDs, Microcontroller  
Unterstützung für Low-Voltage Bausteine bis 2,7 V ( 1,8 V Bausteine über Adapter)

## Baustein-Funktionen

Auslesen des Dateninhalts eines Bausteins  
Leertest  
Programmieren der Daten in den Baustein  
Vergleichen der Daten (VCC; VCC ± 5%; VCC ± 10%)  
Löschen von Flash-Bausteinen und EEPROMs  
Programmierung von Sicherungsfunktionen  
Automatische Baustein-Identifikation durch Auslesen der "Silicon Signature"  
(nur bei 28 und 32 Pin EPROMs und FLASH Bausteinen)  
Automatische Seriennummernfunktion

## Prüffunktionen

Bausteinüberprüfung im Sockel  
(Kontakttest, Stromaufnahme, Spannungspegel, Kurzschluß und Unterbrechung)  
Prüfsumme (8-stellig)  
PLD-Vektortest bis 48 Pins (2500V/µs rise time)

## Daten-Formate

Jedec, POF, Binary, Intel HEX, Motorola S HEX, HP64000ABS, Straight HEX, Tektronik HEX  
Automatische Datenformaterkennung

## Speicher

unbegrenzt; es wird die RAM-Kapazität bzw. der Festplattenspeicher des PC's verwendet  
Byte Swap Funktion (Vertauschen von Low und High Byte)  
Projektdatei-Funktion (hiermit können die Bausteindaten und die Konfiguration gespeichert werden)

## PC Systemvoraussetzungen

ab CPU 486  
Windows 95/98/ME/NT/2000/XP  
mind. 8 MB RAM (32 MB empfohlen)  
mind. 20 MB freier Festplattenspeicher  
parallele Schnittstelle mit EPP Modus oder USB\*  
Disketten- und CD ROM Laufwerk

## Stromversorgung

AC 100~240V, 47~63Hz, 25 W

## Umgebungstemperatur

5~45°C

## Maße / Gewicht

(BxTxH) 310mm x 185mm x 60mm / 1,8 kg

## Lieferumfang

Programmiergerät, Schnittstellenkabel, Netzkabel, Software, deutsches Handbuch

\* Bei Betrieb des Gerätes über die USB-Schnittstelle ist die Programmiergeschwindigkeit bei einigen Microcontrollern etwas langsamer als mit der parallelen Schnittstelle. Aus diesem Grund wird von Minato nur die Software für den Betrieb mit der parallelen Schnittstelle mitgeliefert.