



TECHNISCHES DATENBLATT

KEYPILOT

IHR INTELLIGENGER SCHLÜSSEL

Stand 06/2009

SysDesign GmbH
Säntisstrasse 25
D-88079 Kressbronn

Telefon: +49 7543 9620-0
E-Mail: produkte@sysdesign-edv.de
Internet: www.keypilot.de

IHR NUTZEN



Den Schlüssel hat jeder? Das Passwort ist allen bekannt? Knackpunkt ist immer wieder die Frage:

WER hat die Anlage bedient?

WAS wurde verändert?

WANN wurde etwas verändert?

Diese Unsicherheit kann sich heute kein Unternehmen mehr leisten.

KeyPilot heißt die Lösung: Eine weltweit eindeutige ID-Kennung macht jeden Schlüssel fälschungssicher und personenbezogen.

KeyPilot bietet die Möglichkeit, Berechtigungen individuell und flexibel zu vergeben. Alle Zugriffe und Useraktionen werden automatisch protokolliert und es wird endlich nachvollziehbar, WER, WAS, WANN gemacht hat.

IHRE MÖGLICHKEITEN

- Zugriffsberechtigungen für Maschinen und Anlagen
- Protokollierung und Abrechnen von Nutzungszeiten
- Schutz vor unbefugtem Zugriff
- Ersatz von herkömmlichen Schlüsselschaltern und Passwort-Schutz
- QS-konforme Dokumentationen (z.B. gem. FDA-Richtlinien)
- Vergabe von unterschiedlichen Berechtigungsstufen für Zugriffe
- einfaches und schnelles An- und Abmelden an Maschinen- und Anlagensteuerungen

DIE DETAILS

Funktion

Der intelligente Schlüsselschalter KeyPilot besteht aus zwei Teilen. Aus einer Lesestation und den individuellen Schlüsseln. Die Lesestation ist in verschiedenen Varianten bzw. Bauformen und unterschiedlichen Schnittstellen verfügbar.

Auf der Lesestation wird der aufgelegte Schlüssel magnetisch gehalten und über Kontakte ausgelesen. Da der Schlüssel während der gesamten Nutzungsdauer auf der Lesestation verbleibt, wird nicht nur die Anmeldung sondern auch die gesamte Anwesenheit und der Abmeldezeitpunkt erfasst.

Jeder Schlüssel hat eine weltweit einmalige Kennung, die vom Hersteller vergeben wird. Diese Kennung (ID) hat 2^{48} verschiedene Möglichkeiten und ist nicht manipulierbar. Über diese ID ist der Schlüssel, und somit der Besitzer, eindeutig identifizierbar.

Die Schnittstelle des Lesegeräts überträgt die Schlüssel-ID an die übergeordnete Steuerung. In der Steuerung wird entschieden welche Berechtigungen der Besitzer des Schlüssels hat. Gleichzeitig kann die Steuerung alle Änderungen und Eingabeschritte mitprotokollieren.

Eine LED informiert den Anwender über den aktuellen Betriebszustand und eventuelle Fehler.

BAUFORMEN

Standard



Lesekopf und Elektronik in einem Gehäuse
z.B. KeyPilot Relais, Pegel, Profibus, RS232

Mini



Lesekopf und Elektronik in einem Mini-Gehäuse z.B. KeyPilot USB

Abgesetzter Lesekopf AL



Lesekopf in einem Mini-Gehäuse, Elektronik in einem
getrennten Modul z.B. KeyPilot Profibus AL

DIE SCHALTvarianten

Diese Variante ist besonders geeignet für alle Anwendungen, bei denen am Einsatzort keine systemseitige Datenkommunikation möglich oder erforderlich ist.

Bei Aufsetzen des Schlüssels werden die Schlüsselinformationen ausgelesen. Daraufhin wird in der Leseinheit ein Berechtigungsabgleich durchgeführt. Bis zu 145 Berechtigungen können im Gerät abgespeichert werden.

Bei Entfernen des Schlüssels wird der ursprüngliche Schaltzustand wieder eingestellt.

Programmiert werden die Schaltvarianten mit Hilfe einer einfach zu bedienenden Software – dem KeyPilot-Manager. Er parametrieren die Berechtigungen. Über einen Schlüssel mit internem Speicher werden die programmierten Daten vom Rechner auf die an der Anlage montierten Lesestationen übertragen.

Es sind folgende Schaltvarianten verfügbar:

RELAIS	ein berechtigter Schlüssel schaltet das interne Relais. Der Wechselkontakt des Relais ist auf den Stecker geführt.
PEGEL	3 digitale Ausgänge, ein berechtigter Schlüssel schaltet einen oder mehrere Ausgänge. Zu jedem Schlüssel ist eine von 7 Schaltmöglichkeiten programmierbar.

DIE KOMMUNIKATIONSVARIANTE

Diese Variante verfügt anstelle der Schaltkontakte über eine Kommunikationsschnittstelle zur direkten Einbindung in die Maschinensteuerung. Dabei können die Schlüsselinformationen in ein Steuersystem eingelesen und kundenspezifisch weiterverwendet werden.

Es sind folgende Kommunikationsschnittstellen verfügbar:

RS232	für den direkten Anschluss an die serielle COM-Schnittstelle. Einfache Befehle ermöglichen das Auslesen der ID. Schlüssel mit Speicher können blockweise ausgelesen und beschrieben werden.
USB	für die direkte Einbindung in maschinennahe PC Systeme, Befehle ähnlich wie bei RS232 Schnittstelle. Beispielprogramme und eine Windows DLL erleichtern die Einbindung in vorhandenen Systeme.
PROFIBUS DP	für die Integration in ein PROFIBUS DP-System. Die Variante Profibus ist in den Bauformen Standard und AL verfügbar.

Bei allen Kommunikationsvarianten ist es möglich, über zentrale Dateien die Rechte und Aktionen der Benutzer zu erfassen. Durch unsere Erfahrung mit Datenbanken und Netzwerken sind wir in der Lage das für Sie optimale System zu entwerfen und zu programmieren.

TECHNISCHE DATEN

Pegel

Spannungsversorgung	min. 9V DC ... max. 36V DC
Leistungsaufnahme	typ. 1W
Anzahl der Ausgänge(open Emitter)	3
Ausgangsstrom	min.0,01mA* max. 200mA (kurzschlussfest) <i>*Der Minimalstrom ist erforderlich um die eingebauten Leistungstreiber zu belasten.</i>
Gleichzeitigkeitsfaktor	1
Ausgabespannung	Betriebsspannung
Schutzklassen	Frontseitig IP66, Rückseitig IP20
Lesekontakt	kurzschlussfest
Betriebstemperatur	- 20°C ... + 70°C

Relais

Spannungsversorgung	min. 9V DC ... max. 36V DC
Leistungsaufnahme	typ. 1W
Schaltstrom des Wechselkontaktes	max. 1A
Schaltspiele bei 30VDC/1A bzw. 42VDC/0,5A	typisch 400 000
Schaltspannung	42 VDC
Schutzklassen	Frontseitig IP66, Rückseitig IP20
Lesekontakt	kurzschlussfest
Betriebstemperatur	- 20°C ... + 70°C

RS232

Spannungsversorgung	min. 9V DC ... max. 36V DC
Leistungsaufnahme	1W
Schnittstelle	RS232, galvanisch getrennt
Anschluss RS232	3-poliger Phoenix Stecker
Übertragungsrate	max. 38,4 Kbaud
Schutzklassen	Frontseitig IP66, Rückseitig IP20
Lesekontakt	kurzschlussfest
Betriebstemperatur	- 20°C ... + 70°C

USB

Spannungsversorgung	5V DC, über die USB Schnittstelle
Stromaufnahme	typ. 35 mA, max. 70mA
Schnittstelle	USB 2.0
Anschluss	USB Buchse Typ Mini-B
Schutzklassen	Frontseitig IP 66, Rückseite IP 20
Lesekontakt	kurzschlussfest
Betriebstemperatur	- 20°C ... + 70°C

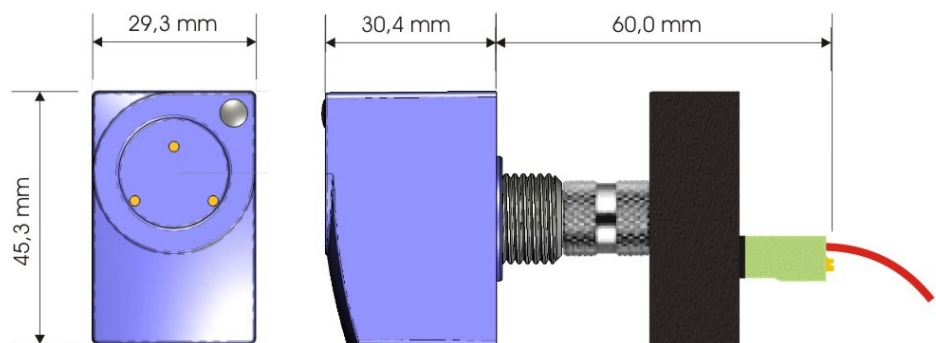
Profibus

Spannungsversorgung	min. 12V DC ... max. 36V DC
Leistungsaufnahme	2W
Schnittstelle	Profibus DP, galvanisch getrennt von Lesekopf und Versorgung unterstützt Autoadressierung über Master Klasse 2 DP-V0 Slave
Anschluss Profibus	3-poliger Phoenix Stecker
Übertragungsrate	max. 12 MBaud
Schutzklassen	Frontseitig IP66, Rückseitig IP20
Lesekontakt	kurzschlussfest
Betriebstemperatur	- 20°C ... + 70°C

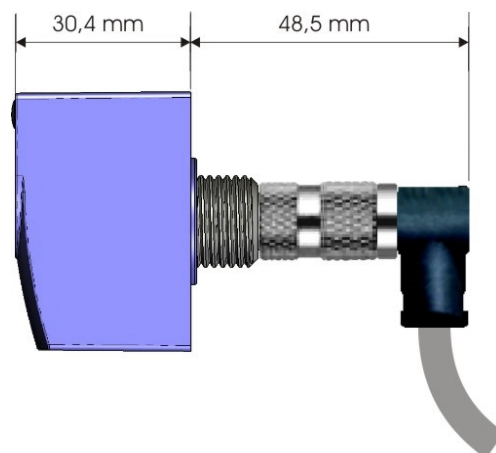
Profibus AL

Spannungsversorgung	min. 12V DC ... max. 36V DC
Leistungsaufnahme	2W
Schnittstelle	Profibus DP, galvanisch getrennt von Lesekopf und Versorgung unterstützt Autoadressierung über Master Klasse 2 DP-V0 Slave
Anschluss Profibus	9 polige D-Sub Buchse
Übertragungsrate	max. 12 MBaud
Schutzklassen	Lesekopf IP 67, Elektronikeinheit IP 20
max. Kabellänge zw. Lesekopf und Elektronikeinheit	10 m
Lesekontakt	kurzschlussfest
Betriebstemperatur	- 20°C ... + 70°C

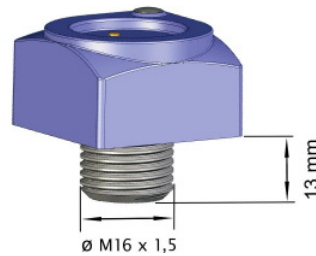
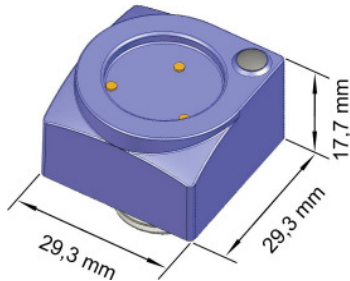
Variante Profibus, RS232



Variante Relais, Pegel

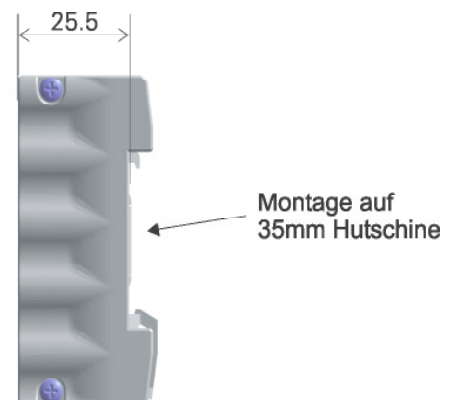
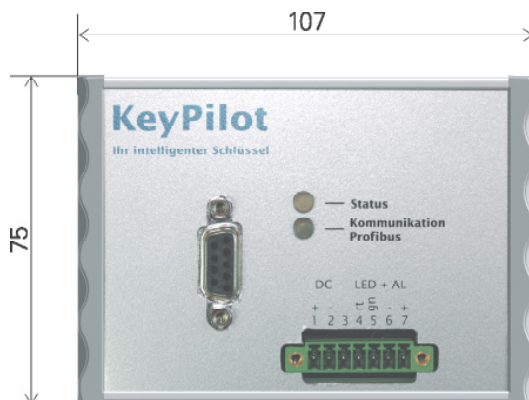


Variante USB

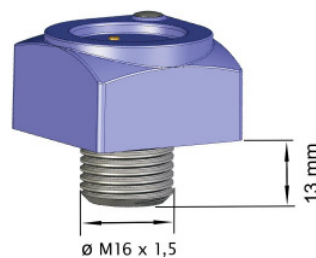
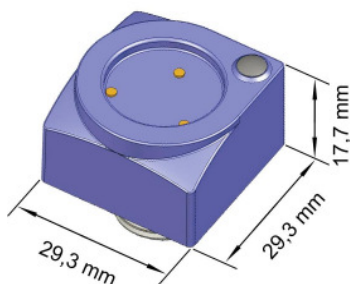


Variante Profibus AL

Elektronikeinheit:



Lesekopf:



Optionale Geräte-Anpassungen

Sie benötigen für Ihre Anwendung andere Gehäuse- oder Schnittstellen-Varianten?
Wir unterstützen Sie gerne und finden für Sie die passende Lösung.

System-Integration aus einer Hand

Bei der Integration des KeyPilots in Ihre Maschine oder Anlage können Sie mit uns rechnen. Als erfahrener Engineering-Partner unterbreiten wir Ihnen gerne ein Angebot für eine durchgängige Gesamtlösung aus einer Hand.