

## Hinterglastastatur Controller

Das WinKeys System zur Erstellung berührungsloser Tastaturen.



## Beschreibung

Unglaublich aber wahr: Neben den Standardschnittstellen kann dieser [Kontroller](#) als Infrarot-Fernbedienung programmiert und verwendet werden. Somit können Sie z.B. TV- und HiFi-Geräte durch eine Glasscheibe bedienen.

WinKeys ist ein hochintegrierter Controller, der die Entwicklung von berührungslosen Tastaturen, Sensoren und Eingabegeräten ermöglicht. Bedingt durch seine offene Struktur lassen sich ohne Modifikationen der Controller-Leiterplatte ein Großteil der Kundenanforderungen direkt realisieren. Für kundenspezifische Modifikationen sind entsprechende Schnittstellen vorhanden.

Der WinKeys Controller ermöglicht neue Anwendungen im Bereich von berührungslosen Eingaben, die in der Vergangenheit nur mit großem Aufwand möglich waren. Durch seine hohe Funktionalität lassen sich die meisten Anwendungen direkt ohne Eingriffe in die bestehende Winkeys V2.0 Hard- oder Software realisieren. Hierdurch verkürzen sich Projektlaufzeiten und Projektkosten auf ein Minimum. Zeitlich begrenzte Projekte in der Werbe- und Displaytechnik lassen sich rentabel gestalten, da der WinKeys Controller unproblematisch für weitere Projekte wiederverwendet werden kann.

Grundsätzlich ist der Anschluß verschiedener Sensoren möglich. Diese müssen lediglich elektrisch leitend sein.

### Sensoren aus Metallfolie

Hierbei handelt es sich um die am häufigsten eingesetzte Standardanwendung. Einsatzbereiche liegen im Bereich der Schaufenster- und Display-Werbung. Je nach Sensorgröße kann nicht leitendes Material bis 60 mm Stärke durchdrungen werden. Die Gestaltung der Sensordisplays kann mit herkömmlichen Druckverfahren erfolgen.

### Sensoren aus geätzten Leiterplatten

Anwendungen dieser Art finden Einsatz in berührungslosen Schalttafeln. Hierbei wird die Sensorplatte per Stecksystem mit dem Winkeys V2.0 Controller verbunden. Die komplette Elektronik wird in der Regel hinter einer rückseitig bedruckten Glasplatte platziert. Je nach Anwendung sollte Einscheibensicherheitsglas (kurz ESG) zur Anwendung kommen.

Die Vorteile dieser Technik sind sofort ersichtlich:

- Keine mechanische Abnutzung der Sensorflächen
- Einfachste Reinigung (z.B. Einsatz im Medizin- und Lebensmittel-Bereich)
- Komplette Kapselung (z.B. Ex-geschützter Bereich)
- Kompakte Form und einfache Frontplattenintegration

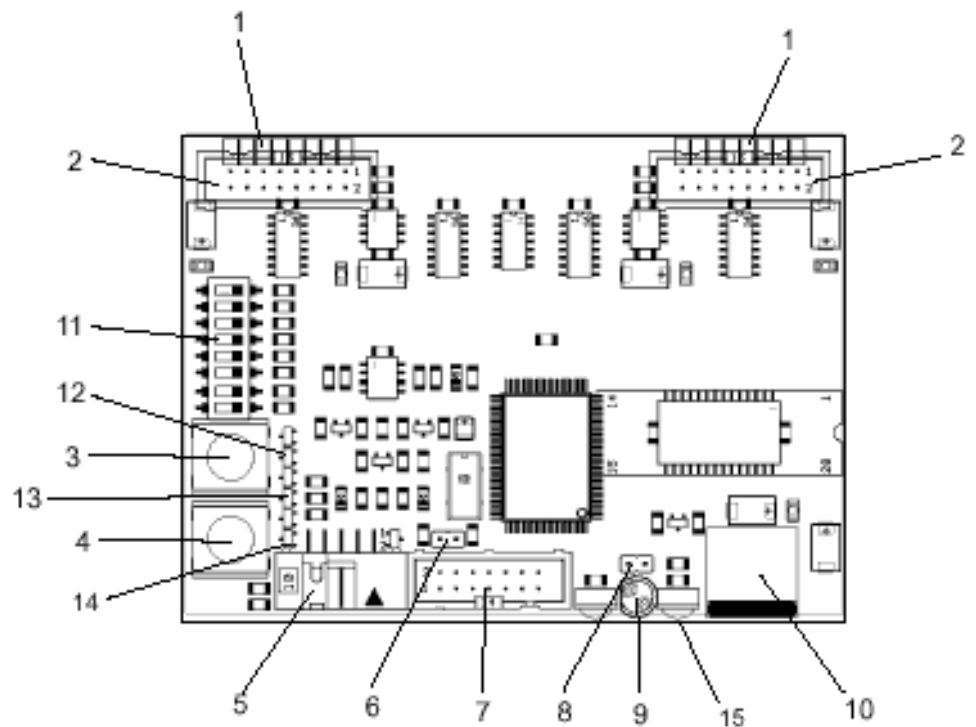
### Sonstige Sensoren

Es können z.B. ein Metalldrahtgeflecht oder ein in Schleifen verlegter Kupferdraht unter einem Teppich zur Personen-Erkennung eingesetzt werden. Handgriffe, Türklinken und andere Metallgegenstände lassen sich ebenfalls einfach als Sensoren nutzen.

### Leistungsmerkmale im Überblick

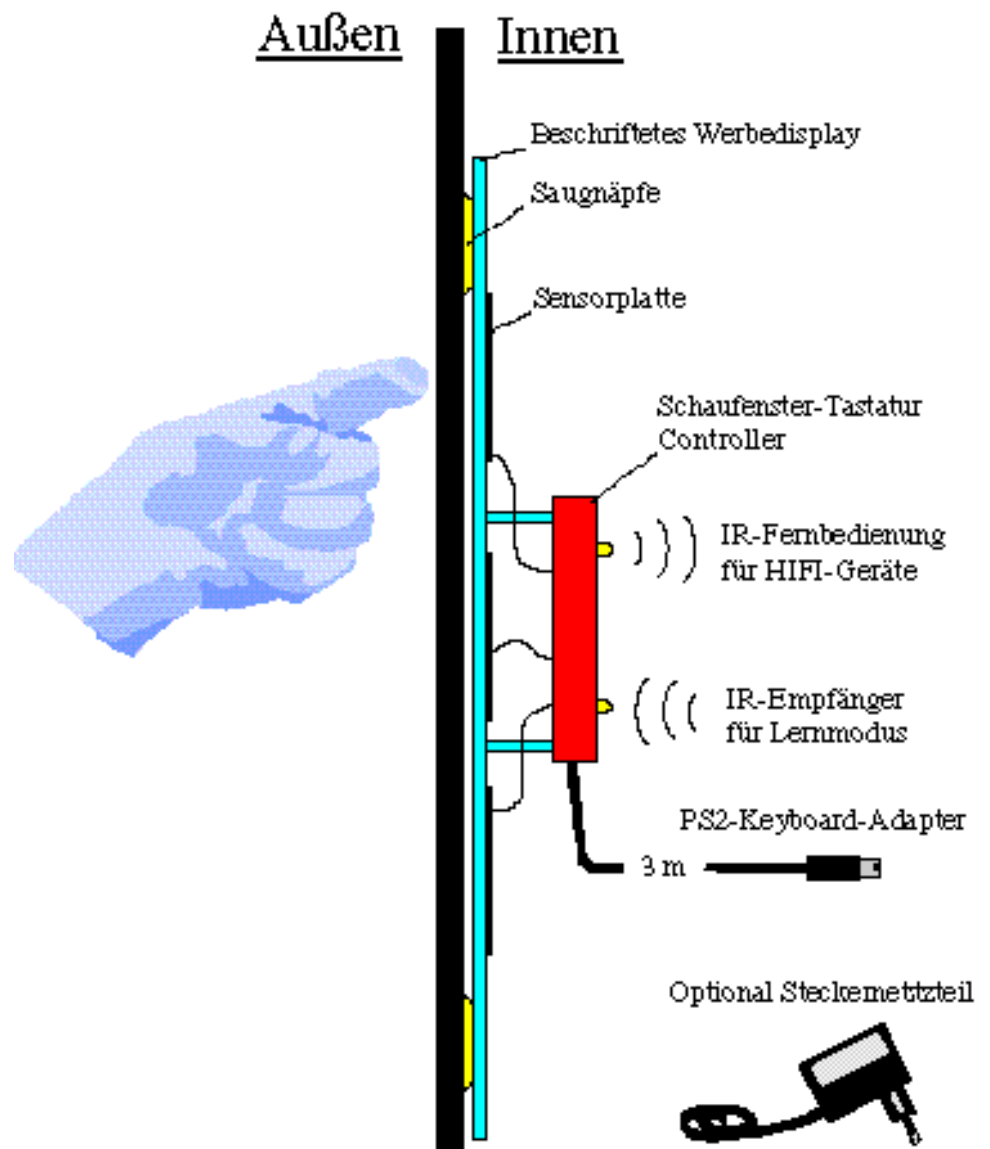
- Kompakter Controller mit den Maßen 102 mm x 74 mm
- 16 Eingänge für den Anschluß weitgehend beliebig großer Sensorflächen
- Automatische Anpassung bei verschiedenen großen Sensorflächen
- Direktes Stecksystem zur Verbindung der Controller-Platine mit einer Sensor-Leiterplatte, alternativ
- Anschluß der Sensoren über Löt pads
- Einfacher Anschluß an Personal Computer über Tastatur PS2-Adapter, Spannungsversorgung erfolgt vom Personal Computer
- Einfache Bedienung von HIFI- und Consumer-Geräten über selbstlernende Infrarot-Schnittstelle, Spannungsversorgung erfolgt über ein externes Steckernetzteil
- Integrierter Systembus für die Kaskadierung von bis zu 4 Winkeys V2.0 Controllern (entspricht maximal 64 Eingabetasten oder Sensoren)
- Frei programmierbare Tastencodes über optionales Programmierkit
- Ausgang für LED oder Buzzer (Piepser) zur Eingabebestätigung
- Erweiterungsbus für Anschluß eines externen LCD-Displays, kann optional zur Benutzerführung genutzt werden
- Kompakte Form und einfache Frontplattenintegration

### Controller Schema



1. Löt pads für Anschluß der Sensorelemente
2. Steckanschluß für Sensorelemente
3. Taster für Kalibration
4. Taster für Programmierung der Infrarot-Schnittstelle
5. Bussystem für Kaskadierung (optional Programmierschnittstelle für freiprogrammierbare Tastencodes)
6. Ausgang für LED oder Buzzer
7. Anschluß für LC-Display, Schnittstelle für kundenspezifische Erweiterungen
8. Reset-Kontakt
9. Infrarot-Sendediode
10. PS2-Tastaturanschluß inklusive Spannungsversorgung
11. DIP-Schalter zur Einstellung der Betriebsarten
12. Kontroll-LED1 (rot)
13. Kontroll-LED2 (grün)
14. Kontroll-LED3 (rot)
15. Infrarot-Empfangsteil

### Genereller Aufbau einer Schaufenster-Anwendung



### Der Controller ist in drei konfigurationen erhältlich:

WinKeys:

Der WinKeys Controller ohne Zubehör.

Winkeys- EVA - Der WinKeys  
Kontroller im Entwicklungs- und  
Evaluation-Kit:

Der WinKeys Kontroller, Steckernetzteil, Sensorfeld  
mit 16 Tasten, DOS-Programmiersoftware,  
Programmierkabel, [PS/2](#) Anschlußkabel, PS/2->AT  
Adapter, Manual

WinKeys- DIY - Der WinKeys  
Kontroller im  
do-it-yourself-kit:

Der WinKeys Kontroller, Steckernetzteil, Sensorfolie,  
Kunststoff-Gehäuse, DOS-Programmiersoftware,  
Programmierkabel, PS/2 Anschlußkabel, PS/2->AT  
Adapter, Manual

Katalognr.	Artikelbezeichnung	
CI1000	WinKeys- Einzel	Kontroller ohne Zubehör
CI1002	WinKeys- EVA	Kontroller im Evaluation Kit
CI1001	WinKeys- DIY	Kontroller mit diversem Zubehör zum Eigenbau eines kompletten Systems

#### Zubehör

Katalognr.	Artikelbezeichnung	
ZK1269	WinKeys- Bus	Buskabel um bis zu 3 WinKeys Kontroller zu kaskadieren.
ZK1271	WinKeys- Power	Steckernetzteil zur Stromversorgung eines WinKey Kontrollers
ZK1270	WinKeys- PS/2	Kabel zur Spannungsversorgung eines WinKey Kontrollers über die standard PS/2 PC Schnittstelle.
ZK1029	COM 9255 	Adapterstecker PS/2 auf AT

[sales@www.tastaturen.com](mailto:sales@www.tastaturen.com) Anrufen: (0 89) 89 43 99-0 Faxen: (0 89) 89 43 99-11