

# DYNASENSE

FÜR RAUE AUSSENBEDINGUNGEN

connect tec



- **Stabiles Fenster**
- **Fünf Millionen Zyklen**
- **Mit Status-LED**
- **Matte oder glänzende Oberflächen**
- **Verschiedene Kunststoffe möglich**

**«Die resistive Eingabetechnologie DYNASENSE ist unglaublich robust und benötigt keine komplizierte elektronische Schnittstelle.»**

**DYNASENSE ist eine einzigartige Folientastatur, deren Tasten sich wie kapazitiv ohne taktiles Feedback anfühlen – zu einem Bruchteil der Kosten.**

Mit einer proprietären und innovativen leitfähigen Nanopartikeltinten-Technologie bietet DYNASENSE die Möglichkeit, Eingabesysteme mit Kunststoff-Overlaydicken von 0,15 bis 0,75 mm zu realisieren. DYNASENSE erlaubt eine sehr schlanke und nahtlose Konstruktion nahezu ohne mechanische Bewegung. Der Betätigungsweg liegt zwischen 30 und 50 µm. So kann je nach Overlay-Material eine Lebensdauer von über 5 Millionen Hüben erzielt werden.

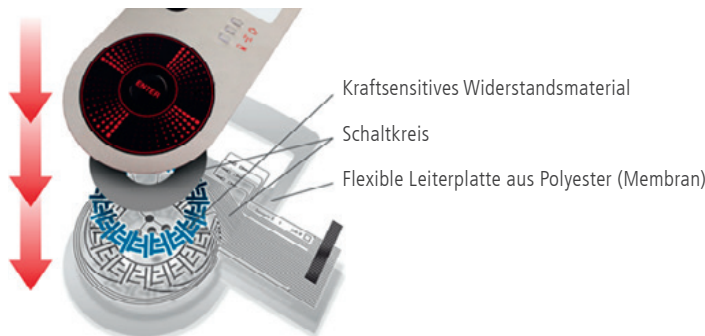
Das Schaltkonzept beruht, ähnlich wie bei einer traditionellen Membrantastatur, auf der Reduktion des elektrischen Widerstandes. Es lässt sich somit einfach elektronisch anbinden, beispielsweise an die Hardwareplattformen von bestehenden Membrantastaturen.

Trotz seiner einfachen Bauweise ist DYNASENSE die einzige Technologie, die einen grossen Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis +100 °C bietet. Sie basiert auf einer speziellen graphenbasierten Nanokohlenstofftinte, die auch bei Temperaturschwankungen stabile Schaltwiderstände aufweist. Diese Eingabesysteme können auch mit Handschuhen bedient werden. Sie eignen sich ideal für den Einsatz im medizinischen oder industriellen Bereich oder sogar in rauen Aussenbereichen.

**«DYNASENSE ist die einzige Technologie, die einen grossen Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis +100 °C abdeckt.»**

## Funktionsweise der DYNASENSE-Technologie:

1. Der Tastendruck auf das Overlay wird über eine dünne Spacerschicht auf das kraft-sensitive Widerstandsmaterial übertragen.
2. Dies sorgt für eine Reduktion des elektrischen Widerstandes und damit zu einem Schaltvorgang in der Elektronik – ähnlich wie bei herkömmlichen Membrantastaturen.



### Merkmale

Overlays bis 0,75 mm Dicke möglich  
Drucksensitiv, kann daher auch mit Handschuhen oder anderen Materialien bedient werden  
Dauerhaftes Scrollen – erfordert nur geringe Betätigungskraft  
Keine Controller-Chips und keine Firmware-Programmierung erforderlich  
Feuchtigkeitsbeständig und elektromagnetisch verträglich

### Vorteile

Vandalensicher  
Einfache und sichere Bedienung  
Hohe Akzeptanz beim Anwender  
Nahtlose Integration in bestehende Plattformen zu attraktiven Preisen  
Hohe Robustheit und Funktionssicherheit bei Einsätzen in anspruchsvollen Umgebungen

#### Locations:

Algra  
connect tec  
Rigistrasse 1  
5634 Merenschwand

gravuretec  
Stadtgraben 7  
3235 Erlach

Trimada AG  
Gewerbering 14  
5610 Wohlen  
www.trimada.ch

+41 56 618 77 00

Algra tec AG  
Rigistrasse 1  
5634 Merenschwand

info@algragroup.ch  
www.algragroup.ch

Switzerland

+41 56 675 45 45

### Betätigungskraft\*

Overlay-Dicke	Betätigungskraft
0,25 mm	43–71 g
0,38 mm	85–170 g
0,50 mm	200–300 g
0,75 mm	250–400 g

\* Nennwerte nur zur Erläuterung, basierend auf Standard-Auslegungsbedingungen.

### Technische Daten

Anzahl Hübe:	mit 0,25-mm-Overlay-Folie > 5 Millionen Betätigungen, mit 0,5-mm-PC-Overlay > 10 Millionen Betätigungen
Betriebstemperatur:	-40 °C to +100 °C
Lagertemperatur:	-40 °C to +100 °C
Widerstand:	offen > 1 MΩ / geschlossen < 1 kΩ
Tastenabstand (von Mittelpunkt zu Mittelpunkt):	zwischen 15 und 20 mm
IP-Schutzart:	möglich, abhängig von den Designspezifikationen
Schalterttyp:	flacher Schalter ohne taktiles Feedback