

TKS-105c-TB38-RF-KGEH



TKS-105c-TB38-RF-KGEH

- Folienabgedeckte, kabellose Kurzhubtastatur im robusten Kunststoffgehäuse, mit 38-mm-Trackball und integriertem Funkdecoder
- Beste Tastenpositionserkennung durch Tastenrandprägung
- Staub- und spritzwasserdicht nach IP65
- Als PS/2 oder USB-Version verfügbar

TKS-105c-TB38-RF-KGEH

- Foil covered short travel keyboard in rugged plastic housing with 38-mm trackball and integrated radio-based decoder
- Key emboss frame
- Resistant to dirt, dust and liquid (IP65)
- PS/2 or USB interface available

Technische Daten

Tastenzahl:	105
Schalttechnologie:	Kurzhubtasten
Schaltkraft:	2,6 N
Schaltweg:	0,3 mm
Schaltzyklen:	ca. 3 Mio. (pro Taste)
Schutzgrad (max):	IP65
Bauform:	Kunststoffgehäuse
Gehäusematerial:	ABS
Schnittstellen:	PS/2; USB
Betriebstemperatur:	0 °C bis + 50 °C
Lagertemperatur:	-10 °C bis + 50 °C
Abmessungen:	482,6 x 184,6 x 41,7 mm
Gewicht:	1400 g

Technische Daten Trackball

Trackballdurchmesser:	38 mm
Wirkprinzip:	mechanisch
Betätigungskraft:	50 g
Trackballmaterial:	Phenolharz

Technische Daten Funkempfänger

Funkfrequenz:	2,4 GHz
Reichweite:	10 m (im Freifeld)
Gewicht:	700 g

Specification

Number of keys:	105
Keyswitch technology:	short travel keys
Operating force:	2.6 N
Switch travel:	0.3 mm
Switching cycles:	approx. 3 mill. (per key)
Protection level (max):	IP65
Housing design:	plastic housing
Housing material:	ABS
Interfaces:	PS/2; USB
Operating temperature:	0 °C to +50 °C
Storage temperature:	-10 °C to +50 °C
Dimensions:	482.6 x 184.6 x 41.7 mm
Weight:	1400 g

Technical data trackball

Ball diameter:	38 mm
Operating principle:	mechanical
Activation force:	50 g
Ball material:	phenolic resin

Technical data signal receiver

Frequency:	2.4 GHz
Transmission Range:	typ. 10 m
Weight:	700 g

Kat.Nr. / Cat.No.	Produktbezeichnung / Product description		
KS18258	TKS-105c-TB38-RF-KGEH-PS/2-DE	Mauszeiger / Cursor control	38-mm-Trackball, mechanisch / mechanical
KS18259	TKS-105c-TB38-RF-KGEH-PS/2-US	Schutzgrad / Protection level:	IP65 (max); IP54 (dyn)
KS18260	TKS-105c-TB38-RF-KGEH-USB-DE	Abmessungen / Dimensions:	482,6 x 184,6 x 41,7 mm
KS18261	TKS-105c-TB38-RF-KGEH-USB-US	Gewicht / Weight:	1400 g

Andere Layouts, Konfigurationen und Schnittstellen auf Anfrage. / Other language versions / interfaces / configurations available on request.

Bedienhinweise: TKS-105c-TB38-RF-KGEH



SYNCHRONISIERUNG SENDER-EMPFÄNGER

 Zum Synchronisieren der beiden Funkmodule (Sender und Empfänger) betätigen Sie bitte jeweils die „Connect“-Taste. Beginnen Sie dabei mit der Empfangseinheit.

 Alle drei LED's des Empfängers blinken im Synchronisierungsmodus.

 Im Anschluss drücken Sie die „Connect“-Taste auf der Tastatur. Die LED der Taste „Connect & Low-Bat“ blinkt ebenfalls sehr schnell.

Nach erfolgreicher Synchronisation schalten sich die LED ab und die Tastatur ist betriebsbereit.

DATENÜBERTRAGUNG

 Die Reichweite beträgt ca. 10 m im Freifeld.

BETRIEBSDAUER AKKU

 Unterschreitet der Akku einen gewissen Spannungswert (Ladezustand), so wird der Anwender durch langsames Blinken der LED „Connect & Low-Bat“ (ca. 4 Sekunden Takt), auf die Unterschreitung hingewiesen. Der Ladevorgang sollte begonnen werden.

	Grün	<ul style="list-style-type: none"> Der Akku wird geladen
	Gelb/ Orange	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturüber- oder unterschreitung (< 10 °C oder > 50 °C) während des Ladevorganges. Der Ladevorgang wird ausgesetzt, bis sich die Temperatur wieder in den spezifischen Parametern befindet
	Rot	<ul style="list-style-type: none"> Fehler beim Ladevorgang
	Weiß	<ul style="list-style-type: none"> Normalbetrieb, Netzteil nicht angeschlossen Die Ladung des Akkus wurde erfolgreich abgeschlossen

STROMVERBRAUCH TASTATUR

Stromaufnahme (max): 100 mA
Stromsparmodus: < 1 mA

Nach ca. einer Minute ohne Dateneingabe geht die Tastatur in den sogenannten „Stromsparmodus“. Die Reaktivierung kann nur durch einen Tastendruck erfolgen, nicht durch eine Trackballbewegung!

LADEN DES AKKUS

Achtung: Blinken der „Connect & Low-Bat“-Taste -> Batterieladung nahezu aufgebraucht. Das Gerät sollte vor weiterer Verwendung wieder vollständig aufladen, da sonst Tiefenentladung droht. Diese hat zur Folge, dass sich der Ladevorgang wesentlich verlängert und sich ggf. die Akku-Kapazität auf Dauer verringert. Bei leerem Akku beträgt die Ladezeit für die Erstladung 36 Stunden und die normale Ladezeit ca. 3 Stunden.
Achtung: Nur den vorgesehenen Akkutyp (GP ReCyko GP210AAHCB) und das mitgelieferte Netzteil verwenden.

Wird das Gerät und damit der eingebaute Akku nicht verwendet, so verliert dieser über die Zeit einen Teil seiner gespeicherten Energie (Selbstentladung). Das Maß der Selbstentladung hängt vom Alter des Akkus, sowie von der Lagertemperatur ab.

Ladungsspeicherung:
80% Nennleistung für 6 Monate (bei 20 °C Lagertemperatur)
75% Nennleistung für 12 Monate (bei 20 °C Lagertemperatur)
Hinweis: Der Ladezustand ist relativ gesehen zur Entladeschlussspannung. Das heißt, wenn ein Akku einen Ladezustand von 0 % aufweist, dann ist damit gemeint, dass er seine Entladeschlussspannung erreicht hat, beim verwendeten NiMH-Akku liegt diese bei 0,9 V.

Achtung: Sollte nach einem normalen Ladezyklus die Low-Bat-LED immer noch leuchten, bitte unbedingt den Ladevorgang für ca. 36 Stunden wiederholen. Der Ladevorgang muss immer vollständig abgeschlossen werden. Fehlverhalten beim Ladevorgang können zur massiven Leistungsverringerung des Akkus führen!

Betriebstemperaturbereich: +10 °C bis +40 °C / Lagertemperaturbereich: +10 °C bis +30 °C
Bei Über- oder Unterschreitung besteht Gefahr! Es kann zur Beschädigung der Tastatur kommen!

Instructions for use: TKS-105c-TB38-RF-KGEH



SYNCHRONISATION EMITTER-RECEIVER



For synchronising of both radio modules (emitter and receiver), please push the respective "connect" button. Start with the receiver unit.



All three LEDs of the receiver are blinking in synchronisation mode.



Push the "connect" button on the keyboard. The LED of the button "connect & Low-Bat" is blinking very fast, too.

After a successful synchronisation the LEDs switch off and the keyboard is ready for use.

DATA TRANSMISSION



The range is approx. 10 m at free field.

SERVICE LIFE BATTERY



If the voltage value (charging) of the battery falls below a certain value, the user will be warned by a slow blinking of the LED "connect & Low-Bat" (approx. every 4 seconds). Charging process should be initiated.

	Green	<ul style="list-style-type: none"> The battery is being charged
	Yellow/Orange	<ul style="list-style-type: none"> Temperature excess or undershooting <10 °C or >50 °C during charging process. The charging process is interrupted until temperature is within the specific parameters again.
	Red	<ul style="list-style-type: none"> Error of charging process
	White	<ul style="list-style-type: none"> Normal operation, battery charger disconnected Battery charging has been terminated successfully

POWER CONSUMPTION KEYBOARD

Power input (max.): 100 mA
Energy saving mode: < 1 mA

After approx. 1 minute without data input the keyboard switches to a so-called "energy saving mode". Reactivation is possible by pushing a button only, not by moving the trackball!

BATTERY CHARGING

An empty battery must be charged for approx. 3 hours.
The temperature range for charging is from +10 °C up to +40 °C.

WARNING

Only use the described battery type and the enclosed battery charger (battery: GP ReCyko GP210AAHCB).

Recommended storage and operating temperature range: +10°C up to +40°C (danger in case of temperature excess or undershooting!) The keyboard might be damaged!