

## USB 2.0 Keypad Encoder

This self-contained device is ready to use.

It can be easily attached to the rear surface of most Storm keypads to provide connectivity and communication with USB compatible host systems. Factory configured for standard numeric data entry, this versatile device can also be user programmed to output custom characters or data strings; making the 450 Series Encoder the ideal keypad interface for most applications.



- Generic keyboard (HID) device – no additional drivers needed
- Factory configured to encode telephone or calculator format numeric keypads
- Output code table can be customised using the USB Configuration Utility (available for free download from [www.storm-interface.com](http://www.storm-interface.com))
- Integrated power supply for keypad illumination (where fitted)
- 450i version provides additional colour and brightness control for keypad illumination (where fitted)
- 450i version features a piezo sounder for optional key press confirmation or status signal
- Simple connection via a USB Mini-B socket
- Compact, self contained form factor

Compatible with most Storm 4, 12 and 16 key format keypads (including Storm 700, 720, 1000, 2000, 3000, GFX and PLX product series)

### Features

- Direct connection to keypad via integral 0.1" pitch, square pin, female connector (included)
- Connection to host system via cable fitted with USB Mini-B male connector (supplied separately)
- Integral cable tie anchor points to secure USB cable

### Compliance (designed to meet)

- EU RoHS
- EU Low Voltage Directive
- EMC: Emissions and Immunity: FCC part 15 class A
- EN55022, EN55024
- ESD: Up to +/- 15kV air discharge, +/- 7.5kV contact discharge
- WEEE Directive compliant

### Performance

Operational temperature	-20°C to +60°C
Storage temperature	-20°C to +70°C
Humidity	10% to 90% non-condensing
Vibration and shock	ETSI 300 019 5M3
Insulation resistance	50Mohms (min)
Breakdown voltage	500V a.c. (60 secs)
Operating voltage	5V +/- 5% (USB)
Operating current	20mA (excluding keypad illumination current)



### Part No.s

450i 4500-10  
450 4500-00

### Accessories

- USB cable fitted with 90° angled Mini-B male connector (to encoder) and USB-A male connector (to host system). 4500-01
- Optional encoder configuration software (free download) 4500-SW01



Whilst every effort is made to ensure details are correct at time of print, specifications are subject to change without notice.

Designed & produced by NIK Design [nik@nikdesign.co.uk](mailto:nik@nikdesign.co.uk)

For more information & to order:  
**[www.storm-interface.com](http://www.storm-interface.com)**

Storm Interface products include technology protected by international patents and design registration. All rights reserved.  
Storm is a trademark of Keymat Technology Ltd  
Storm Interface is a trading name of Keymat Technology Ltd



450i June 2013

FM 39602



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А