

Modicon TSX Quantum 140 XCP 900 00, 990 XCP 990 00 Battery Box, Battery Set

Publication # 042 707 790, Version 1.0

Module XCP 900 serves for the RAM backup of expert modules (e.g. MMB, MMD).

It can take maximum two 3.6 V lithium batteries of the baby (C) size. Alternatively battery compartment 1 and/or 2 can be equipped. If XCP 900 is equipped with one battery, preferably battery compartment 1 (the upper compartment) should be used.

The capacity of a fresh battery guarantees more than 1/2 years buffering.

To determine the specific service life, the current consumption of all module carrier resident expert modules must be summed (refer to the table below). Place the value as determined in the equation below. The result will be the service life to be expected for your specific system configuration.

$$\frac{6 \text{ Ah}}{24 \text{ h} \times \text{total current (in A)}} = \text{service life (in days)}$$

Module	Current Consumption (µA)
ERT 854 00	70
ESI 062 00	150
ESI 062 10	150
MMB 102 00/104 00	200
MMD 102 00/104 00	200

Example: The XCP 900 00 battery box is provide battery backup for the RAM of a single ESI 062 10 and two MMB 102 00 modules.

The service life can be calculated thusly:

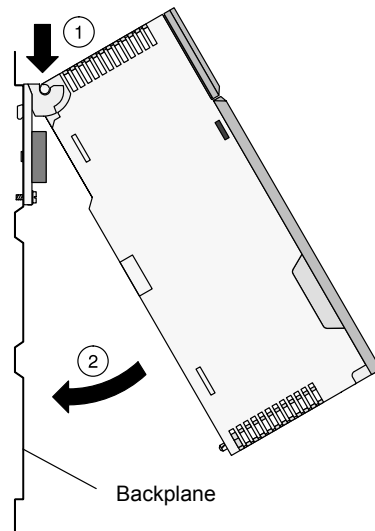
$$\frac{6 \text{ Ah}}{24 \text{ h} \times (1 \text{ 150} \times 10^{-6} + 2 \times 200 \times 10^{-6}) \text{ A}} = 454.54 \text{ days}$$

If a module is operated from two batteries, the service life is also doubled.

Before taking into operation remove the clip on the plus pole of the battery.

Ordering code for replacement batteries: 990 XCP 990 00.

The battery backup circuit is designed in such a way that battery 1 supplies the current until it is used up. Then battery 2 (when available) takes over the backup task without interruption. The battery status is indicated via LEDs and also an error message is sent via the bus.



When the controller is in operation, the batteries can be replaced any time. When switched off the battery replacement can be done without RAM loss only when a second functioning battery is available.

To replace the battery open the lid on the chassis front of the XCP 900. Replace the used batteries. To remind the date of battery exchange, note it on the door label of the battery module.



Caution While setting the new batteries make sure to use the right poling.



Note Used batteries (hazardous waste) should be disposed off separately. Please throw them away only in the special containers provided for this purpose.

Further information about this module including specifications is available in the user manual of Modicon TSX Quantum XCP 900.

Modicon TSX Quantum 140 XCP 900 00, 990 XCP 990 00 Batteriebox, Ersatzbatterie

Publication # 042 707 790, Version 1.0

Die Baugruppe XCP 900 dient zur RAM-Pufferung von Experten Baugruppen (z.B. MMB, MMD).

Sie kann maximal zwei 3.6 V Lithium-Batterien der Größe Baby (C) aufnehmen. Wahlweise kann Batterieschacht eins und/oder zwei bestückt werden. Wird die XCP 900 mit einer Batterie bestückt, ist vorzugsweise Batterieschacht 1 (oberer Schacht) zu verwenden.

Die Lebensdauer einer Batterie (6Ah) beträgt min. 1/2 Jahr.

Summieren Sie zur Ermittlung der genauen Lebensdauer den Stromverbrauch aller im Modulträger befindlichen Expertenmodule (s. Tabelle unten). Setzen Sie diesen Wert in die nachfolgende Gleichung ein. Als Ergebnis erhalten Sie die genaue Lebensdauer Ihrer System-Konfiguration.

$$\frac{6 \text{ Ah}}{24 \text{ h} \times \text{Summenstrom (in A)}} = \text{Lebensdauer (in Tagen)}$$

Modul	Stromverbrauch (µA)
ERT 854 00	70
ESI 062 00	150
ESI 062 10	150
MMB 102 00/104 00	200
MMD 102 00/104 00	200

Beispiel: Die Batteriebox XCP 900 soll einer ESI 062 10 und zwei MMB 102 00 Modulen zur RAM-Pufferung dienen.

Daraus errechnet sich die Lebensdauer wie folgt:

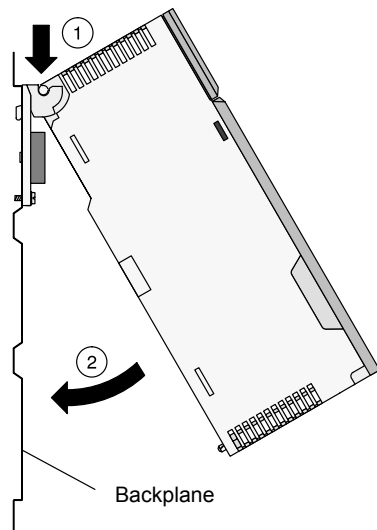
$$\frac{6 \text{ Ah}}{24 \text{ h} \times (1 \ 150 \times 10^{-6} + 2 \times 200 \times 10^{-6}) \text{ A}} = \text{Lebensdauer (in Tagen)}$$

Wird das Modul mit zwei Batterien betrieben, so verdoppelt sich die Lebensdauer.

Entfernen Sie vor Inbetriebnahme der Baugruppe die Batterielasche am Pluspol der Batterie.

Bestellbezeichnung für Ersatzbatterie : 990 XCP 990 00

Die Batteriepufferschaltung ist so ausgelegt, daß Batterie 1 solange den Pufferstrom liefert, bis sie verbraucht ist. Danach übernimmt Batterie 2 (sofern vorhanden) unterbrechungsfrei die weitere Pufferung. Der Betriebszustand wird über LEDs angezeigt sowie als Fehlermeldung über den Bus ausgegeben.



Im eingeschalteten Zustand der Steuerung können die Batterien jederzeit getauscht werden. Im ausgeschalteten Zustand ist der Batteriewechsel nur dann ohne "RAM-Verlust" möglich, wenn eine zweite funktionsfähige Batterie vorhanden ist.

Um die Batterie zu wechseln, öffnen Sie den Deckel auf der Gehäusefront der XCP 900. Tauschen Sie die verbrauchte Batterie aus. Tragen Sie das Wechseldatum auf dem Schiebeschild ein.



Achtung: Achten Sie beim Einsetzen der neuen Batterie auf richtige Polung.



Hinweis: Verbrauchte Batterien sind Sondermüll. Werfen Sie sie bitte nur in die dafür vorgesehenen Entsorgungsbehälter.

Weitere Informationen zu diesen Baugruppen einschließlich der Technischen Daten finden Sie im Benutzerhandbuch der Modicon TSX Quantum XCP 900.



Printed in

06 / 2009

Die Komponenten der TSX Quantum sind unter U.S.-Patentnummer 5 302 136 und Europäische Patentnummer 93 202 982.0– patentrechtlich geschützt.

6 140 XCP 900 00, 990 XCP 990 00