FH Serie

Drahtloses
Drehmomentschlüsselsystem

- FHSS Technologie mit universellem 2,4 GHz Frequenzband
- Schlüssel ID Transferfunktion, um Rückverfolgbarkeit des Schraubenanzugs zu erfassen
- R-CM+M-FH-Modul mit Diversity-Antenne für Kommunikation mit großer Reichweite
- Einfache Frequenzeinstellung mittels drahtloser Einstellbox (optional)

Populäre Modelle von Drehmomentschlüsseln mit T-FH Transmitter

QLFH *Einstellbarer Typ

Modell S.I
QLFH25N5
QLFH50N
QLFH100N4
QLFH140N
QLFH200N4
QLFH280N
QLFH420N

QSPFH * Voreingestellter Typ

Modell
QSPFH25N3
QSPFH50N3
QSPFH100N4
QSPFH140N3
QSPFH200N4
QSPFH280N3
QSPFH420N

CSPFH * Voreingestellter Typ

Modell
CSPFH25N3X10D
CSPFH50N3X12D
CSPFH50N3X15D
CSPFH100N4X15D
CSPFH140N3X15D
CSPFH200N3X19D
CSPFH280N3X22D
CSPFH420NX22D

Hinweis
1. Bezüglich Drehmomentbereiche und Spezifikation, beziehen sie sich bitte auf die Basismodelle
2. Kann auf jeden anderen Drehmomentschlüssel montiert werden, kontaktieren Sie den Händler oder Tohnichi
3. Das Modell "FHM" des Drehmomentschlüssels ist standardmäßig auf den M-FH-Modus eingestellt und verfügt über eine große Kommunikationsreichweite und einen Batteriealarm bei Verwendung von R-CM und M-FH-Modul. Bei den Drehmomentschlüsseln des Modells "FH" (z.B. QLFH100N4) ist der Transmitter standardmäßig auf den R-FH Modus eingestellt, um mit dem vorherigen R-FH256 Empfänger zu kommunizieren.



QLFH25N5



SPFH19N2X14



CSPFH3N4X8D *



QSPFH6N4



CSPFH12N4X8D
mit QH Ratschenkopf



QSPCAFH12N



T-FH



T-FHLS

FH-Transmitter für kleine Drehmomentschlüssel

- Geeignet für kleine Drehmomentschlüssel mit einem Bereich von 0,4 bis 15 Nm.

QLFH

Modell S.I
QLFH10N
QLFH15N

CLFH

Modell
CLFH10NX8D
CLFH15NX8D

QSPFH

Modell
QSPFH1.5N4 *
QSPFH3N4 *
QSPFH6N4
QSPFH12N4

SP2FH

Modell
SPFH2N2X5.5
SPFH2N2X7
SPFH2N2X8
SPFH2N2X10
SPFH2N2X12
SPFH2N2X13
SPFH2N2X17
SPFH2N2X19
SPFH8N2X7
SPFH8N2X8
SPFH8N2X9
SPFH8N2X10
SPFH8N2X12
SPFH8N2X13
SPFH8N2X19
SPFH8N2X24
SPFH8N2X27

RSP2FH

Modell
RSPFH8N2X8
RSPFH8N2X10

QLFH-MH

Modell S.I
QLFH2N-MH *
QLFH5N-MH *
QLFH10N-MH
QLFH15N-MH

CLFH-MH

Modell
CLFH2NX8D-MH *
CLFH5NX8D-MH *
CLFH10NX8D-MH
CLFH15NX8D-MH
CLFH15NX8D-MH

CSPFH

Modell
CSPFH1.5N4X8D *
CSPFH3N4X8D *
CSPFH6N4X8D
CSPFH12N4X8D

PQLFH

Modell S.I
PQLFH5N *
PQLFH10N
PQLFH15N

PCLFH

Modell
PCLFH5NX8D *
PCLFH10NX8D
PCLFH15NX8D

QSPCAFH

Modell
QSPCAFH6N
QSPCAFH12N

Hinweis
1. Bezüglich Drehmomentbereiche und Spezifikation, beziehen sie sich bitte auf die Basismodelle
2. Der T-FHPM-Sender wird für Drehmomentschlüssel mit einem Drehmomentbereich von weniger als 15 N·m verwendet. Er ist dasselbe Sendermodul wie der T-FHLS, jedoch mit einer kleineren Grundplatte und einem kleineren Gehäuse.
3. Der T-FHPM-Transmitter wird in Kombination mit einem Drehmomentschlüssel geliefert.

* Die Position des T-FHPM-Transmitters befindet sich auf der Rückseite.

Transmitter

RoHS

Modell	Beschreibung	Abmessung [mm]	Wählbare Betriebsart
T-FH	Für den Drehmomentbereich ab 19 Nm	W36 × D80 × H18	M-FH/R-FH (Standardeinstellung: M-FH)
T-FHPM	Für den Drehmomentbereich bis 15 Nm	W36 × D80 × H18	M-FH/R-FH (Standardeinstellung: R-FH)
T-FHLS	Kompatibel mit LS-Drehmomentschlüsseln	W32.4 × D56 × H22.3	Nicht verfügbar (nur R-FH-Modus)

Hinweis
1. Kommunikationsreichweite 10-20 m im R-FH-Modus und 10-30 m im M-FH-Modus.
2. T-FH und T-FHM Kommunikationsmodus kann mit der SB-FH2-Einstellbox gewechselt werden
3. T-FHSLS256 ist ein kabelloses Transmitter-Modul, das auf LS-Drehmomentschlüsseln installiert werden kann.



R-CM



IO-CM



BZ-CM

Modularer Empfänger

Funkmodule sind austauschbar

RoHS

Modell	Beschreibung	Standard Zubehör
R-CM	Ausgang: Nullspannungskontaktausgang (4a), RS232C Eingang: LS-IN, Reset, Stromversorgung: DC24V	Teilenr. 1070

Hinweis Das Funkmodul ist nicht im Lieferumfang enthalten, es ist optional.



R-CM, IO-CM und BZCM können auf dem Standard-Zubehör DIN-Schiene Teil Nr.1070. befestigt werden.

Funkmodul

Auswechselbares Funkmodul für R-CM

RoHS

Modell	Beschreibung	Standard Zubehör
M-FH	2,402GHz-2,479GHz Frequenzspektrum (FHSS)	Diversity-Antenne

Hinweis Erforderlich zum Einstellen und Ändern der Frequenz von Empfänger und Transmitter.

Optionale Erweiterungsbox

Erweitert Relaisausgang und Summer mit großer Lampe am R-CM

RoHS

Modell	Geeignete Modelle	Beschreibung
IO-CM	R-CM mit M-FH, R-CM mit M-BLA/BLE	Zusätzliche 4 Relaisausgänge
BZ-CM	R-CM mit M-FH/M-FD/M-BLA/BLE	Externer lauter Summer und große Lampe

Hinweis Die Stromversorgung erfolgt über R-CM.



M-FH



SB-FH2

Einstellbox

Einstellung zur Verwaltung von 4 Transmittersignalen und Ausgabe an externe Geräte kann eingestellt werden

RoHS

Modell	Geeignete Modelle	Beschreibung
SB-FH2	R-CM mit M-FH oder M-FD, T-FH	Eingang: RS232C, Versorgung: DC9V Batterie x 1

Antennenverlängerungskabel

Verlängert die Antenne des R-CM Empfängers um die Kommunikationsbedingungen zu verbessern

RoHS

Modell	Beschreibung	Geeignete Modelle	Beschreibung
FH-MHD	Magnetischer Antennenhalter	R-CM mit M-FH oder M-FD	Kabellänge ca. 1.5m
FH-COD	Antennenverlängerungskabel		Kabellänge ca. 9.5m

Schutzabdeckung

Platzieren Sie es auf dem Transmitter (T-FH/T-FHM und T-FHSLS256), um diesen vor physischen Beschädigungen zu schützen.

RoHS

Modell	Geeignete Modelle	Beschreibung
FHM-PCV	T-FH / T-FHM	NBR
FHSLS-PCV	T-FHLS. T-FMA	Material: Silikonharz



FH-MHD



FH-COD

Bei Fragen zu Bedingungen für die Zulassung der Drahtlos-Zertifizierung für jedes Land wenden Sie sich an Tohnichi oder Ihren Händler.