



Fixtured In-Line DC Electric Nutrunner QM Series

Product Information

EN Product Information	SL Specifikacije izdelka
ES Especificaciones del producto	SK Špecifikácie produktu
FR Spécifications du produit	CS Specifikace výrobku
IT Specifiche prodotto	ET Toote spetsifikatsioon
DE Technische Produktdaten	HU A termék jellemzői
NL Productspecificaties	LT Gaminio techniniai duomenys
DA Produktspecifikationer	LV Ierices specifikācijas
SV Produktspecifikationer	PL Informacje o Produkcie
NO Produktspesifikasjoner	BG Информация за продукта
FI Tuote-erittely	RO Informații privind produsul
PT Especificações do Produto	RU Технические характеристики изделия
EL Προδιαγραφές προϊόντος	ZH 产品信息



Save These Instructions

Product Safety Information

Intended Use:

These fixtured electric tools are designed for threaded joint fastening applications.



- When operated continually for long periods of time, Nutrunners may become hot at the spindle end of the tool. Take all precautions necessary to avoid skin contact with the hot surfaces. Prolonged contact may result in burns.

For additional information refer to Fixtured Electric Angle Wrench, Screwdriver or Nut Runner used with a Controller Product Safety Information Manual Form 16573693.

Manuals can be downloaded from ingersollrandproducts.com

Declaration of Noise Emission

Model	■ Sound Pressure Level, L_{pA}	Uncertainty, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
All other models	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Values determined according to noise test code ISO 15744.

Lubrication

All lubrication should be made only by authorized trained personnel; when such service is required for these tools (at each 250,000 cycles) contact the nearest **Ingersoll Rand** Authorized Service Center.

Installation

Power Supply:

For QM9 and QM7 models, AC220 Volts is recommended.

Cable Connection:

Before attaching or removing cables, to or from, the 90° Strain Reliefs, unscrew the 90° fitting: allowing cable to rotate freely inside Strain Relief.

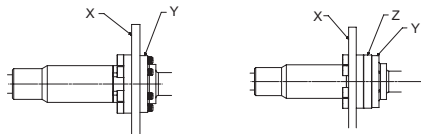
Electronics Pod Flange:

For Memory Chip access, flange on Electronics Pod can be oriented in one of two positions: each 90° from one another. Electronics Pod must be electrically connected to earth ground through the Pod Flange.

Locked Spindle Option:

For tools with Locked Spindle option, the Output Spindle may be locked fully retracted or fully extended. Disassembly of the Spindle Assembly is required to change configuration. Refer Maintenance Information manuals at ingersollrandproducts.com for detailed instructions.

Mounting Options:



There are two options for mounting tools.

- When fixture is between Spindle and Transducer (Y), remove and discard Spacer Plate (Z).

Note: Fixture Plate (X) must maintain thickness of Spacer Plate (Z).

- When Fixture Plate (X) is in front of Spindle Flange, Spacer Plate (Z) thickness may be ignored:

Note: M8 or M10 mounting screws must be lengthened by Fixture Plate (X) thickness.

Recommended Fixture Plate Dimensions:

Series	Plate Thickness	Minimum Counter-bore Ø	Bolt Circle Ø	Number of Bolt Holes	Bolt Hole Ø	Supplied Bolt Size	Through Hole Ø	Through Hole ID Chamfer
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Electronics Pod	N/A	N/A	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	N/A

* For QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Note: For Offset tools refer to engineering drawings 80155815, 80156037 and 80224009.

Transducer Cable:

The Transducer can be rotated so that the cable can be routed out of the tool in multiple orientations.

Routine Maintenance

CAUTION

General Instructions:

Maintenance and repairs should be made only by authorized trained personnel; when such service or repair is required for these tools, contact the nearest **Ingersoll Rand** Authorized Service Center.

NOTICE

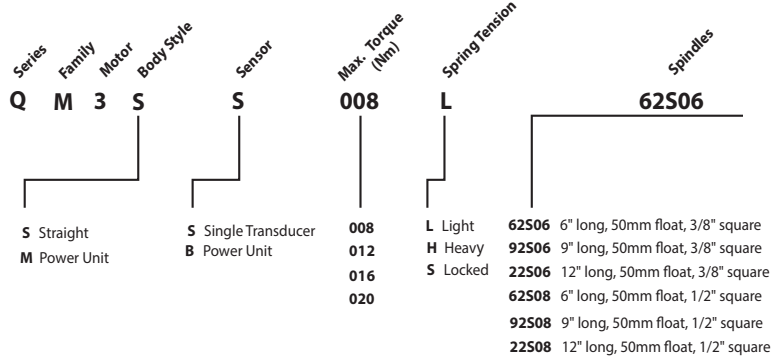
For Authorized Trained Personnel:

For 'Assembly / Disassembly' and other maintenance instructions regarding these products, see Maintenance Information Manual **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)**, and **04581385 (QM9)** located at ingersollrandproducts.com, or contact the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

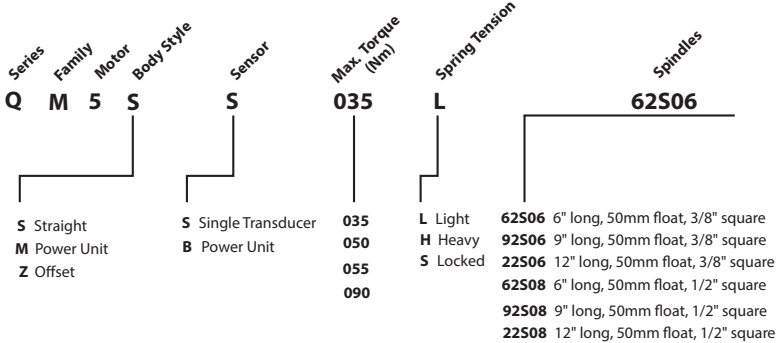
WARNING

Disconnect the tool from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

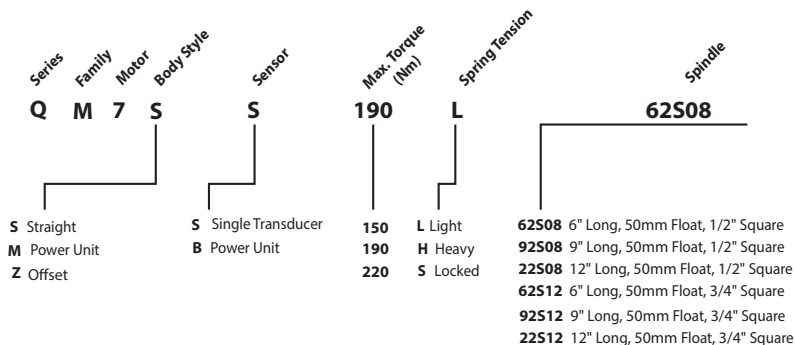
QM3 Model Identification



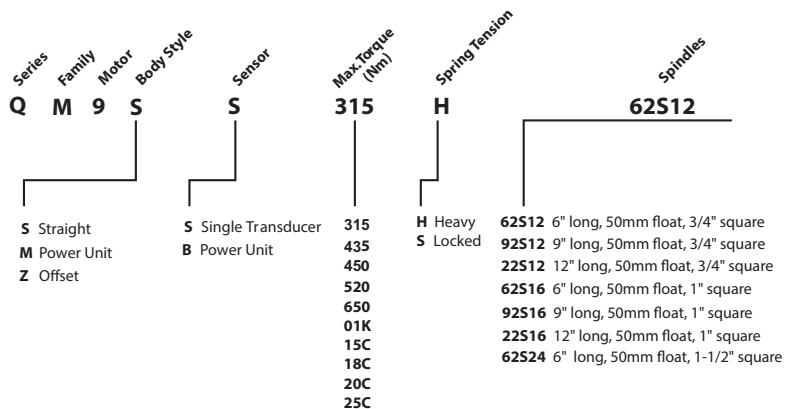
QM5 Model Identification



QM7 Model Identification



QM9 Model Identification



Parts and Maintenance

When the life of the tool has expired, it is recommended that the tool be disassembled, degreased and parts be separated by material so that they can be recycled.

Original instructions are in English. Other languages are a translation of the original instructions.

Refer all communications to the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

Información de Seguridad Sobre el Producto

Use indicado:

Estas herramientas se han diseñado para aplicaciones de apriete de juntas roscadas.



- Si se utilizan continuamente durante períodos prolongados de tiempo, los aprietatuercas pueden calentarse en el extremo del husillo de la herramienta. Tome todas las precauciones que sean necesarias para evitar el contacto con las superficies calientes. Un contacto prolongado puede producir quemaduras.

Si desea obtener información adicional, consulte el formulario 16573693 del manual de información de seguridad del producto, referido al uso de llaves angulares eléctricas, destornilladores o aprietatuercas.

Los manuales pueden descargarse desde ingersollrandproducts.com

Declaración de Emisión de Ruidos

Modelo	■ Nivel de presión sonora, L_{pA}	Uncertainty, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Los demás modelos	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Los valores vienen determinados según el código de prueba de ruido ISO 15744.

Lubricación

Cualquier operación de lubricación solo debería llevarse a cabo por parte de personal autorizado con la formación necesaria para ello. Cuando las herramientas requieran dicho servicio (cada 250.000 ciclos), póngase en contacto con el centro de servicio autorizado de **Ingersoll Rand** más cercano.

Instalación

Suministro eléctrico:

Para los modelos QM9 y QM7, se recomienda AC220.

Conexión de cables:

Antes de conectar o desconectar cables, de los elementos protectores de 90°, desatornille los racores de 90°, esto permitirá que el cable gire libremente dentro del elemento protector.

Brida de vaina electrónica:

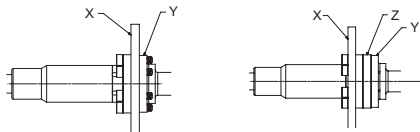
Para obtener acceso al chip de memoria, la brida de la vaina electrónica puede orientarse en dos posiciones: las dos direcciones a 90° la una de la otra. La vaina electrónica se debe conectar eléctricamente a tierra a través de la brida de la vaina.

Opción de bloqueo de eje:

Para herramientas que dispongan de la opción de bloqueo de eje, es posible que el eje de salida esté bloqueado completamente recogidos o extendido.

Para modificar la configuración, es necesario desmontar el conjunto del eje. Consulte los manuales de información de mantenimiento en ingersollrandproducts.com para obtener instrucciones detalladas.

Opciones de montaje:



Existen dos opciones para el montaje de las herramientas.

1) Cuando la unidad se encuentre entre el husillo y el transductor (Y), desmonte la placa de separación (Z).

Nota: La placa de la unidad (X) debe mantener el grosor de la placa de separación (Z).

2) Cuando la placa de la unidad (X) se encuentra frente a la brida del husillo, no importa el grosor de la placa de montaje (Z):

Nota: La longitud de los tornillos de montaje M8 o M10 vendrá determinada por el grosor de la placa de la unidad (X).

Dimensiones recomendadas de la placa de la unidad:

Serie	Grosor de la placa	Diámetro mínimo del escariador	Diámetro de la brida	Número de orificios para tornillos	Diámetro del orificio	Tamaño de tornillo suministrado	Diámetro del agujero pasante	Cámara de ID del agujero pasante
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Vaina electrónica	N/A	N/A	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	N/A

* Para QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Nota: Para herramientas con extensiones planas, consulte los planos de ingeniería 80155815, 80156037 y 80224009.

Cable transductor:

El transductor se puede girar de forma que el cable pueda dirigirse hacia el exterior de la herramienta en diversas direcciones.

Mantenimiento Periódico**⚠ PRECAUCIÓN****Instrucciones generales:**

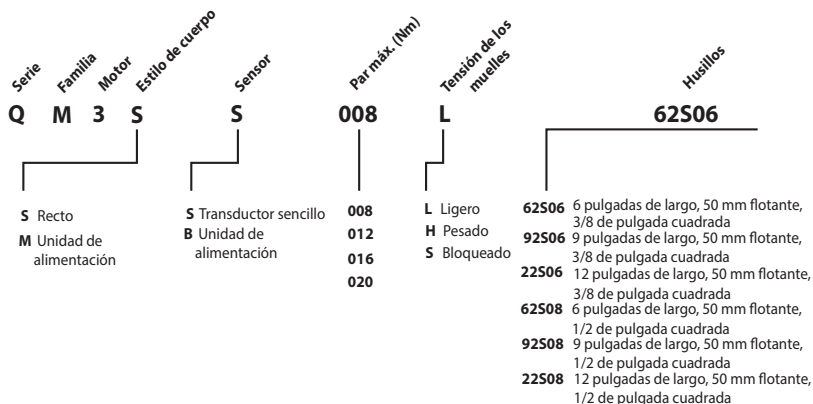
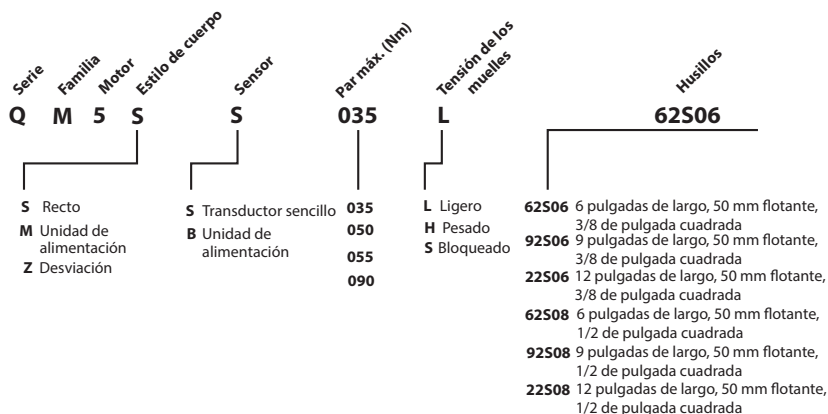
Cualquier operación de reparación y mantenimiento sólo debería llevarse a cabo por parte de personal autorizado con la formación necesaria para ello. Cuando las herramientas requieran dichos servicios, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado de **Ingersoll Rand** más cercano.

AVISO**Para personal con formación autorizado:**

Si desea obtener instrucciones de montaje, desmontaje y mantenimiento relacionadas con estos productos, consulte el Manual de información de mantenimiento **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** y **04581385 (QM9)** que se encuentra en ingersollrandproducts.com o póngase en contacto con la oficina o distribuidor de **Ingersoll Rand** más cercano.

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte la herramienta de la alimentación eléctrica antes de llevar a cabo cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenaje de la herramienta. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de accidentes al encender la herramienta.

Identificación de Modelos QM3**Identificación de Modelos QM5**

Identificación de Modelos QM7

Serie	Familia	Motor	Estilo de cuerpo	Sensor	Par máx. (Nm)	Tensión de los muelles	Husillos
Q	M	7	S	S	190	L	62S08
S Recto M Unidad de alimentación Z Desviación				S Transductor sencillo B Unidad de alimentación	150 190 220	L Ligero H Pesado S Bloqueado	62S08 6 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 1/2 de pulgada cuadrada 92S08 9 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 1/2 de pulgada cuadrada 22S08 12 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 1/2 de pulgada cuadrada 62S12 6 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 3/4 de pulgada cuadrada 92S12 9 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 3/4 de pulgada cuadrada 22S12 12 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 3/4 de pulgada cuadrada

Identificación de Modelos QM9

Serie	Familia	Motor	Estilo de cuerpo	Sensor	Par máx. (Nm)	Tensión de los muelles	Husillos
Q	M	9	S	S	315	H	62S12
S Recto M Unidad de alimentación Z Desviación				S Transductor sencillo B Unidad de alimentación	315 435 450 520 650 01K 15C 18C 20C 25C	H Pesado S Bloqueado	62S12 6 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 3/4 de pulgada cuadrada 92S12 9 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 3/4 de pulgada cuadrada 22S12 12 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 3/4 de pulgada cuadrada 62S16 6 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 1 de pulgada cuadrada 92S16 9 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 1 de pulgada cuadrada 22S16 12 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 1 de pulgada cuadrada 62S24 6 pulgadas de largo, 50 mm flotante, 1-1/2 de pulgada cuadrada

Piezas y Mantenimiento

Una vez finalizada la vida útil de la herramienta, se recomienda desarmarla, desengrasarla y agrupar las piezas en función el material del que están fabricadas para su reciclaje.

Las instrucciones originales están en inglés. Las demás versiones son una traducción de las instrucciones originales.

Remita todas las comunicaciones a la oficina o distribuidor de **Ingersoll Rand** más cercano.

Informations Relatives à la Sécurité du Produit

Utilisation prévue:

Ces outils électriques à montage fixe ont été conçus pour le serrage des éléments d'assemblage filetés.



- Lorsque les clés à écrous fonctionnent en continu sur des périodes prolongées, la température de l'extrémité qui se trouve du côté de la broche peut devenir élevée. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter le contact de la peau avec les surfaces chaudes. Un contact prolongé peut entraîner des brûlures.

Pour des informations complémentaires, reportez-vous au manuel 16573693 d'information de sécurité du produit Tournevis, clé angulaire et clé à écrous électriques à montage fixe utilisés avec un module de contrôle.

Les manuels peuvent être téléchargés à l'adresse ingersollrandproducts.com.

Déclaration D'émission de Bruit

Modèle	■ Niveau de pression acoustique, L_{pA}	Incertitude, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Tous les autres modèles	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Valeurs déterminées à l'aide du test de bruit ISO 15744.

Lubrification

Les opérations de lubrification ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié agréé. Lorsque cette opération est nécessaire (tous les 250 000 cycles), adressez-vous au Centre de service **Ingersoll Rand** agréé le plus proche.

Installation

Alimentation:

Pour les modèles QM9 et QM7, un courant alternatif de 220 volts est recommandé.

Câblage:

Avant de brancher ou de débrancher les câbles au niveau des décharges de traction à 90°, dévissez le raccord à angle droit en vous assurant que le câble pivote librement à l'intérieur de la décharge de traction.

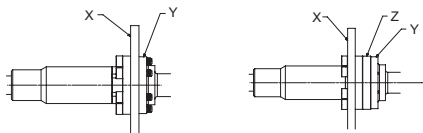
Joues de la nacelle accueillant l'électronique:

Pour permettre l'accès à la puce mémoire, les joues de la nacelle accueillant l'électronique peuvent être orientées dans deux positions, à l'opposée l'une de l'autre. Les joues de la nacelle accueillant l'électronique assurent la mise à la terre de cette dernière.

Option de verrouillage de la broche :

Sur les outils équipés de l'option de verrouillage de la broche, la broche de sortie peut être verrouillée en position rétractée ou déployée. Pour modifier la configuration de la broche, il est nécessaire de la démonter. Pour des instructions détaillées, reportez-vous aux manuels d'informations de maintenance disponibles sur le site ingersollrandproducts.com.

Options de montage :



Il existe deux possibilités pour monter les outils.

1) Lorsque la fixation se trouve entre la broche et le transducteur (Y), retirez et jetez la plaque d'écartement (Z).

Remarque: la plaque de fixation (X) doit avoir la même épaisseur que la plaque d'écartement (Z).

2) Lorsque la plaque de fixation (X) se trouve en face de la bride de la broche, l'épaisseur de la plaque d'écartement (Z) n'est pas déterminante:

Remarque: les vis de montage M8 et M10 doivent être placées dans l'alignement de la tranche de la plaque de fixation (X).

Dimensions de la plaque de fixation recommandées:

Série	Epaisseur de la plaque	Ø minimum du trou contrepercé	Ø du cercle de boulonnage	Nombre de trous de boulons	Ø du trou de boulon	Taille des boulons fournis	Ø du trou traversant	Chanfrein intérieur du trou traversant
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Nacelle accueillant l'électronique	N/A	N/A	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	N/A

* Pour QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Remarque: Pour les outils de compensation, reportez-vous aux schémas techniques 80155815, 80156037 et 80224009.

Câble du transducteur:

Il est possible de faire pivoter le transducteur de sorte que le câble puisse être positionné hors du champ de l'outil selon différentes orientations.

Maintenance de Routine**ATTENTION****Instructions générales:**

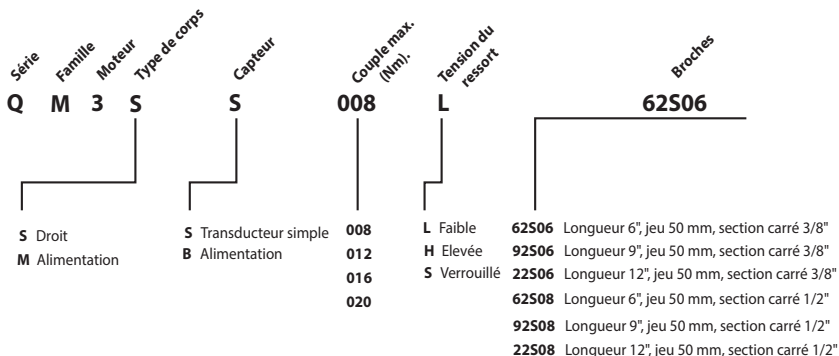
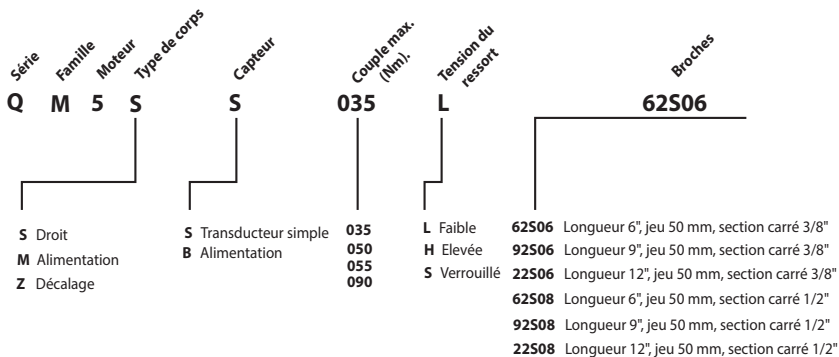
La maintenance et les réparations ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié agréé. Lorsque ce type d'opération est nécessaire, adressez-vous au Centre de service **Ingersoll Rand** agréé le plus proche.

**AVIS****A l'attention du personnel qualifié agréé:**

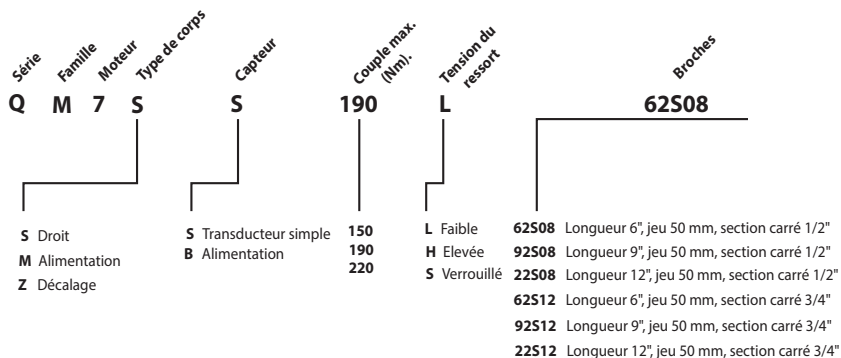
Pour des instructions relatives au montage/démontage de ces produits, ainsi qu'à d'autres opérations de maintenance, reportez-vous aux manuels d'informations de maintenance **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** et **04581385 (QM9)** disponibles sur ingersollrandproducts.com ou contactez le bureau ou le distributeur **Ingersoll Rand** le plus proche.

**AVERTISSEMENT**

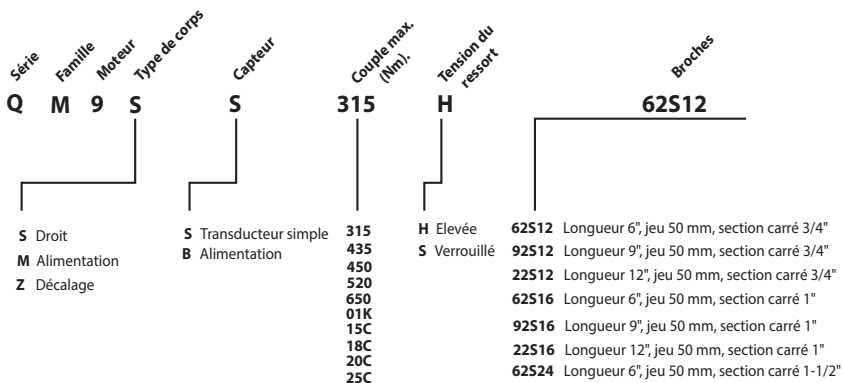
Avant d'effectuer tout réglage, de changer d'accessoire et de ranger l'outil, débranchez celui-ci de l'alimentation électrique. De telles mesures de sécurité préventives réduisent les risques de mise sous tension accidentelle de l'outil.

Identification du Modèle QM3**Identification du Modèle QM5**

Identification du Modèle QM7



Identification du Modèle QM9



Pièces Détachées et Maintenance

Lorsque l'outil est arrivé en fin de vie, il est recommandé de le démonter, de dégraisser les pièces et de les trier par matériaux, de manière à ce que ces pièces puissent être recyclées.

Les instructions d'origine sont en anglais. Les autres langues sont une traduction des instructions d'origine.

Transmettez toutes les communications au bureau ou distributeur **Ingersoll Rand** le plus proche.

Informazioni Sulla Sicurezza del Prodotto

Destinazione d'uso:

Questi utensili elettrici con apparecchiatura fissa sono progettati per essere utilizzati con giunti di fissaggio filettati.



- Se tenuti in funzione ininterrottamente per periodi di tempo prolungati, i giradadi possono surriscaldarsi in corrispondenza del mandrino. Adottare tutte le misure necessarie per evitare il contatto della pelle con le superfici surriscaldate. Un contatto prolungato può provocare ustioni.

Per ulteriori informazioni, consultare il modulo 16573693 del manuale contenente le informazioni sulla sicurezza relativo ad avvitatori angolari con apparecchiatura fissa, cacciaviti o giradadi usati con dispositivi di controllo (controller).

I manuali possono essere scaricati da internet al sito ingersollrandproducts.com.

Dichiarazione del Livello di Rumorosità

Modello	■ Livello di pressione sonora, L_{pA}	Incertezza, K_{pA}
QM9Z{}	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Alla övriga modeller	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Valori rilevati in base al codice prova di rumorosità ISO 15744.

Lubrificazione

Le operazioni di lubrificazione devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato. Quando gli utensili richiedono questo tipo di manutenzione (ogni 250.000 cicli), contattare il Centro di assistenza **Ingersoll Rand** autorizzato più vicino.

Installazione

Alimentazione:

Per i modelli QM9 e QM7 si raccomanda un'alimentazione a 220 Volt CA.

Collegamento cavi:

Prima di collegare o togliere cavi dai serracavi a 90°, svitare il raccordo a 90°: il cavo deve essere libero di ruotare all'interno del serracavo.

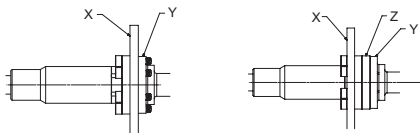
Flangia portapunta elettronica:

Per accedere al chip di memoria, la flangia del portapunta elettronico può essere orientata in due posizioni a scelta: a 90° uno rispetto all'altra. Il portapunta elettronico deve essere collegato alla presa di terra tramite la flangia portapunta.

Opzione mandrino bloccato:

Negli utensili con opzione mandrino bloccato, il mandrino di uscita può essere bloccato completamente ritratto o completamente esteso. Per cambiare configurazione è necessario smontare il gruppo mandrino. Per istruzioni dettagliate consultare i manuali informativi sulla manutenzione all'indirizzo internet ingersollrandproducts.com.

Opzioni di montaggio:



Gli utensili presentano due opzioni di montaggio.

1) Quando l'apparecchiatura si trova tra il mandrino e il trasduttore (Y), togliere ed eliminare il distanziale (Z).

Nota: La piastra dell'apparecchiatura (X) deve avere lo spessore del distanziale (Z).

2) Quando la piastra dell'apparecchiatura (X) si trova davanti alla flangia del mandrino, lo spessore del distanziale (Z) può essere ignorato.

Nota: La lunghezza delle viti di montaggio M8 o M10 deve essere aumentata dallo spessore della piastra (X).

Dimensioni consigliate per la piastra dell'apparecchiatura:

Serie	Spessore piastra	Lamatura minima Ø	Giro bulloni Ø	N° fori bulloni	Foro bullone Ø	Dimensioni bulloni forniti	Foro passante Ø	Camera ID foro passante
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Portapunta elettronico	N/A	N/A	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	N/A

* Per QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Nota: Per gli strumenti Offset fare riferimento ai disegni tecnici 80155815, 80156037 e 80224009.

Cavo del trasduttore:

Il cavo del trasduttore può essere ruotato in più direzioni per estrarlo dall'utensile.

Manutenzione Ordinaria**ATTENZIONE****Istruzioni generali:**

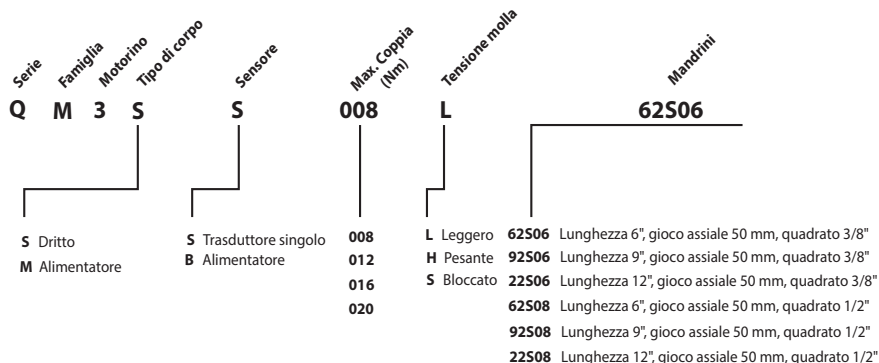
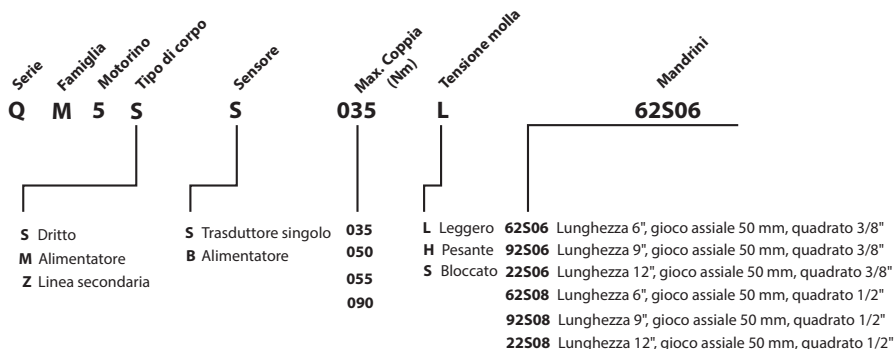
Manutenzione e riparazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato. Quando gli utensili richiedono questo tipo di manutenzione, contattare il Centro di assistenza Ingersoll Rand autorizzato più vicino.

AVVISO**Per il personale qualificato autorizzato:**

Per le istruzioni su "Montaggio/Smontaggio" e altre operazioni di manutenzione relative a questi prodotti, vedere il manuale Informazioni di manutenzione **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** e **04581385 (QM9)** all'indirizzo ingersollrandproducts.com, oppure rivolgersi all'ufficio o al distributore **Ingersoll Rand** più vicino.

AVVERTIMENTO

Scollegare l'utensile dalla fonte di alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambio di accessori e prima di riporre l'utensile stesso. Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare accidentalmente l'utensile.

QM3 Identificazione Modello**QM5 Identificazione Modello**

QM7 Identificazione Modello

Serie	Famiglia	Motorino	Tipo di corpo	Sensore	Max. Coppia (Nm)	Tensione molla	Mandri
Q	M	7	S	S	190	L	62S08
S Dritto	M Alimentatore		S Trasduttore singolo	S Alimentatore	150	L Leggero	62S08 Lunghezza 6", gioco assiale 50 mm, quadrato 1/2"
Z Linea secondaria			B Alimentatore		190	H Pesante	92S08 Lunghezza 9", gioco assiale 50 mm, quadrato 1/2"
					220	S Bloccato	22S08 Lunghezza 12", gioco assiale 50 mm, quadrato 1/2"
							62S12 Lunghezza 6", gioco assiale 50 mm, quadrato 3/4"
							92S12 Lunghezza 9", gioco assiale 50 mm, quadrato 3/4"
							22S12 Lunghezza 12", gioco assiale 50 mm, quadrato 3/4"

QM9 Identificazione Modello

Serie	Famiglia	Motorino	Tipo di corpo	Sensore	Max. Coppia (Nm)	Tensione molla	Mandri
Q	M	9	S	S	315	H	62S12
S Dritto	M Alimentatore		S Trasduttore singolo	S Alimentatore	315	H Pesante	62S12 Lunghezza 6", gioco assiale 50 mm, quadrato 3/4"
Z Linea secondaria			B Alimentatore		435	S Bloccato	92S12 Lunghezza 9", gioco assiale 50 mm, quadrato 3/4"
					450		22S12 Lunghezza 12", gioco assiale 50 mm, quadrato 3/4"
					520		62S16 Lunghezza 6", gioco assiale 50 mm, quadrato 1"
					650		92S16 Lunghezza 9", gioco assiale 50 mm, quadrato 1"
					01K		22S16 Lunghezza 12", gioco assiale 50 mm, quadrato 1"
					15C		62S24 Lunghezza 6", gioco assiale 50 mm, quadrato 1-1/2"
					18C		
					20C		
					25C		

Ricambi e Manutenzione

Raggiunto il limite di operatività dell'utensile, si consiglia di smontarlo, sgrassarlo e separare i pezzi in base al materiale col quale sono costituiti, in modo da poterli riciclare.

Le istruzioni originali sono in lingua inglese. Le altre lingue sono una traduzione delle istruzioni originali.

Per qualsiasi comunicazione, rivolgersi all'ufficio o rivenditore **Ingersoll Rand** più vicino.

Produktsicherheitsinformationen

Vorgesehene Verwendung:

Diese fixierten elektrischen Werkzeuge wurden dazu entwickelt, bei Schraubverbindungs-Befestigungen verwendet zu werden.



- Wenn über einen längeren Zeitraum ununterbrochen betrieben, können Ratschenschrauber am Spindelende des Werkzeugs heiß werden. Alle nötigen Vorsichtsmaßnahmen treffen, um Hautkontakt mit heißen Oberflächen zu vermeiden. Längerer Kontakt kann zu Verbrennungen führen.

Für zusätzliche Informationen siehe das Formblatt 16573693 im Handbuch, Produktsicherheitsinformationen Druckluftschlagschrauber.

Handbücher können von ingersollrandproducts.com heruntergeladen werden.

Erklärung zur Geräuschemission

Modell	■ Schalldruckpegel, L_{pA}	Unsicherheit, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Alle anderen Modelle	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Werte bestimmt nach Geräuschtestcode ISO 15744.

Schmierung

Jedwede Schmierung darf nur von autorisiertem, geübtem Personal durchgeführt werden; wenn eine solche Wartung für diese Werkzeuge nötig ist (nach jeweils 250 000 Arbeitsgängen), ist das nächste von **Ingersoll Rand** autorisierte Service-Center zu kontaktieren.

Installation

Stromversorgung:

Für die Modelle QM9 und QM7 wird 220 Volt Wechselstrom empfohlen.

Kabelanschluss:

Vor dem Befestigen oder Entfernen von Kabeln an oder von den 90°-Zugentlastungsvorrichtungen ist das 90°-Fitting loszuschrauben: Dadurch kann das Kabel frei in der Zugentlastungsvorrichtung drehen.

Flansch des Elektronik-Behälters:

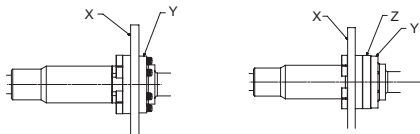
Für den Zugang zum Memory-Chip kann der Flansch des Elektronik-Behälters in eine von zwei möglichen Stellungen gebracht werden: Jeweils im Winkel von 90° zueinander. Der Elektronik-Behälter muss über den Behälterflansch an Masse angeschlossen sein.

Option gesperrte Spindel:

Für Werkzeuge mit der Option gesperrte Spindel kann die Ausgangsspindel in der Stellung vollständig einoder vollständig ausgefahren gesperrt werden.

Um die Konfiguration zu ändern, ist es nötig, die Spindelbaugruppe auseinander zu bauen. Für detaillierte Anweisungen bitte unter ingersollrandproducts.com im Handbuch Wartungsinformationen nachsehen.

Montageoptionen:



Es gibt zwei Optionen für die Montage der Werkzeuge.

1) Wenn sich die Haltevorrichtung zwischen Spindel und Wandler (Y) befindet, ist die Abstandsplatte (Z) zu entfernen und zu entsorgen.

Anmerkung: Die Stärke der Platte (X) der Haltevorrichtung muss der Stärke der Abstandsplatte (Z) entsprechen.

2) Wenn sich die Platte (X) der Haltevorrichtung vor dem Spindelflansch befindet, ist die Stärke der Abstandsplatte (Z) unwichtig:

Anmerkung: Die Länge der M8-oder M10-Montageschrauben wird durch die Stärke der Platte der Haltevorrichtung bestimmt.

Empfohlene Abmessungen der Platte der Haltevorrichtung:

Serie	Stärke der Platte	Minimale Ansenkung	Schraubenkreis $\varnothing$	Anzahl der Schraubenlochbohrungen	Schraubenlochbohrung $\varnothing$	Gelieferte Schraubengröße	Durchgangsbohrung $\varnothing$	Anfangung Innendurchmesser Durchgangsbohrung
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronik-Behälter	nicht zutreffend	nicht zutreffend	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	nicht zutreffend

* Für QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Anmerkung: Für offset-Werkzeuge siehe die technischen Zeichnungen 80155815, 80156037 und 80224009.

Wandlertyp:

Der Wandler kann gedreht werden, so dass das Kabel in mehreren Richtungen aus dem Werkzeug geleitet werden kann.

Routinewartung

VORSICHT

Allgemeine Anweisungen:

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem, geübtem Personal durchgeführt werden; wenn eine solche Wartung oder Reparatur für diese Werkzeuge nötig ist, ist das nächste von **Ingersoll Rand** autorisierte Service-Center zu kontaktieren.

Hinweis

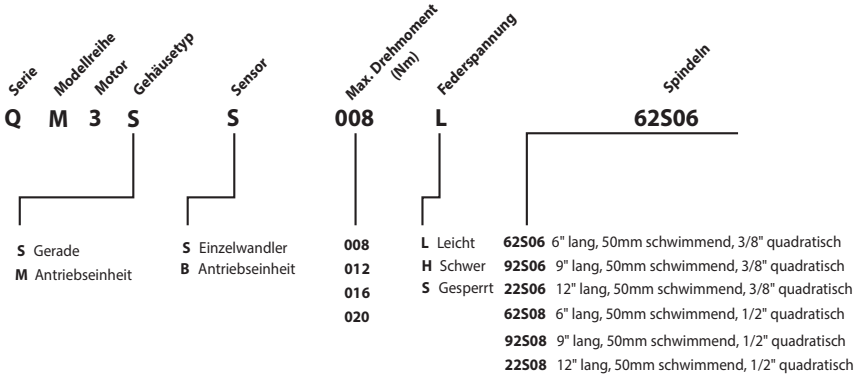
Für autorisiertes, geübtes Personal:

Für Anweisungen bezüglich des Zusammen- oder Auseinanderbaus oder anderer dieses Produkt betreffenden Wartungsanweisungen siehe das Handbuch, Wartungsinformationen **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** und **04581385 (QM9)**, das Sie unter **ingersollrandproducts.com** finden oder kontaktieren Sie das nächste **Ingersoll Rand** Büro oder eine entsprechende Werksvertretung.

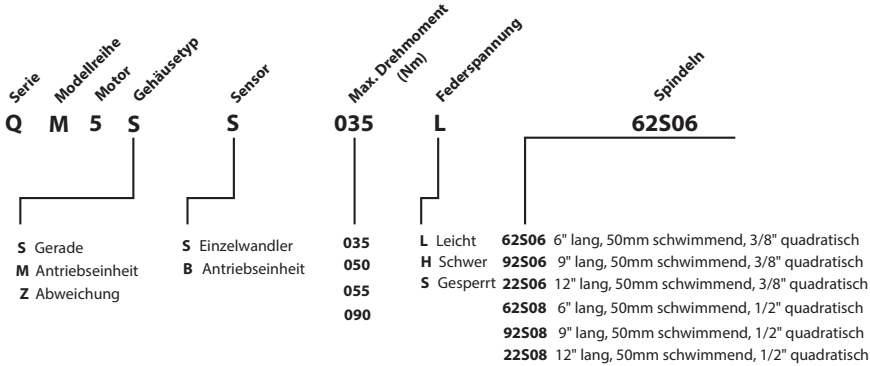
WARNUNG

Bevor irgendwelche Einstellungen vorgenommen werden, Zubehör ausgetauscht oder das Werkzeug eingelagert wird, ist das Werkzeug von der Stromversorgung zu trennen. Durch diese präventive Sicherheit wird das Risiko verringert, dass das Werkzeug versehentlich gestartet wird.

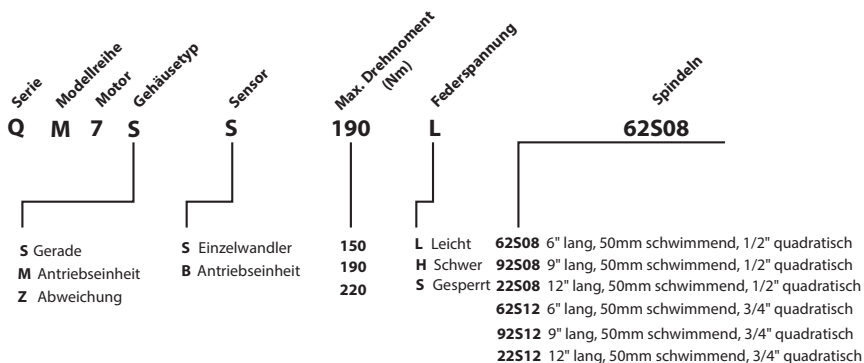
QM3 Modellkennzeichnung



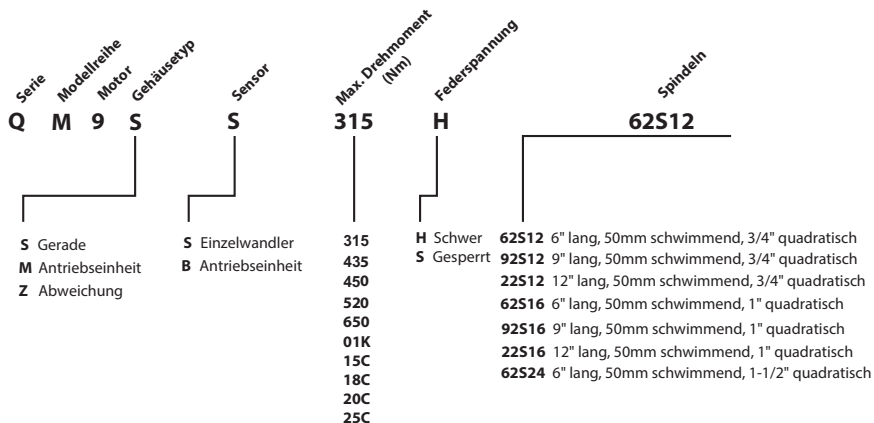
QM5 Modellkennzeichnung



QM7 Modellkennzeichnung



QM9 Modellkennzeichnung



Teile und Wartung

Ist die Lebensdauer des Werkzeugs beendet, wird empfohlen, es auseinander zu bauen, zu entfetten und die Teile nach Materialien zu trennen, damit sie recycelt werden können.

Die Originalanleitung ist in englischer Sprache verfasst. Bei anderen Sprachen handelt es sich um eine Übersetzung der Originalanleitung.

Führen Sie jedwede Kommunikation bitte über das nächste **Ingersoll Rand**-Büro oder eine entsprechende Werksvertretung.

Productveiligheidsinformatie

Beoeld gebruik:

Deze elektrische gereedschappen met vaste aansluiting zijn ontworpen voor toepassingen met schroefdraadbevestigingen.



- Moersleutels kunnen heet worden aan het spiluiteinde van het gereedschap wanneer deze langere tijd onafgebroken worden gebruikt. Neem alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen in acht om te voorkomen dat de hete oppervlakken in contact komen met de huid. Langdurig contact kan leiden tot brandwonden.

Raadpleeg formulier 16573693 in de productveiligheidshandleiding van de elektrische haakse sleutel, schroevendraaier of moersleutel met vaste aansluiting die worden gebruikt met een regelaar voor aanvullende informatie.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf ingersollrandproducts.com.

Verklaring ten Aanzien van Geluidsemisatie

Model	■ Geluidsniveau, L _{PA}	Afwijking, K _{PA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Alle andere modellen	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Waarden bepaald volgens geluidstestcode ISO 15744.

Smering

Alle smering moet worden uitgevoerd door bevoegd, geschoold personeel. Als dergelijk onderhoud noodzakelijk is voor dit gereedschap (elke 250.000 cycli), kan contact worden opgenomen met het dichtstbijzijnde erkende **Ingersoll Rand** servicecenter.

Installatie

Voedingsspanning:

Voor de modellen QM9 en QM7 wordt 220 VAC aanbevolen.

Aansluiting kabel:

Voordat kabels worden aangesloten op of losgemaakt van de 90° trekcontasting, moet het 90° aansluitstuk worden losgedraaid zodat de kabel vrij kan ronddraaien binnen de trekcontasting.

Flens van elektronicahouder:

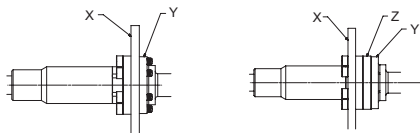
Ten behoeve van toegang tot de geheugenchip kan de flens op de elektronicahouder in twee standen worden gedraaid (op 90° van elkaar). De elektronicahouder moet geaard zijn via de flens van de elektronicahouder.

Optie Vergrendelde spil:

Bij gereedschap met de optie Vergrendelde spil kan de uitgaande spil worden vergrendeld als deze geheel is ingeschoven of geheel is uitgeschoven.

Voordat de configuratie kan worden gewijzigd, moet eerst de spil worden gedemonteerd. Raadpleeg de handleidingen Maintenance Information op ingersollrandproducts.com voor gedetailleerde instructies.

Bevestigingsopties:



Er zijn twee mogelijkheden voor het bevestigen van gereedschappen.

1) Als de werkstukkleem zich tussen de spil en de transducer (Y) bevindt, moet de afstandsplaat (Z) worden verwijderd en weggegooid.

Opmerking: De plaat van de werkstukkleem (X) moet dezelfde dikte hebben als de afstandsplaat (Z).

2) Als de plaat van de werkstukkleem (X) zich voor de flens van de spil bevindt, kan de dikte van de afstandsplaat (Z) worden genegeerd.

Opmerking: De lengte van de M8 of M10 bouten moet worden aangepast aan de dikte van de plaat van de werkstukkleem (X).

Aanbevolen afmetingen van plaat van werkstukkleem:

Series	Dikte van plaat (mm)	Minimale Ø verzinkb oring (mm)	Boutcirkel Ø (mm)	Aantal boutgat en	Ø boutgat (mm)	Maat bijgeleverde bouten	Ø Doorsteekopening (mm)	Afschuining binnendi ameter doorsteek opening
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronica houder	n.v.t.	n.v.t.	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	n.v.t.

* Voor QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Opmerking: Raadpleeg de technische tekeningen 80155815, 80156037 en 80224009 voor geknikt gereedschap.

Kabel van transducer:

De transducer kan worden rondgedraaid zodat de kabel in verschillende standen bij het gereedschap vandaan kan worden geleid.

Normaal Onderhoud**⚠ OPGELET****Algemene instructies:**

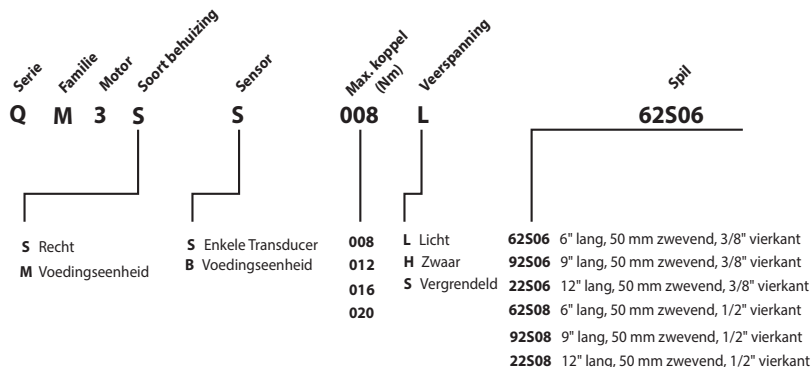
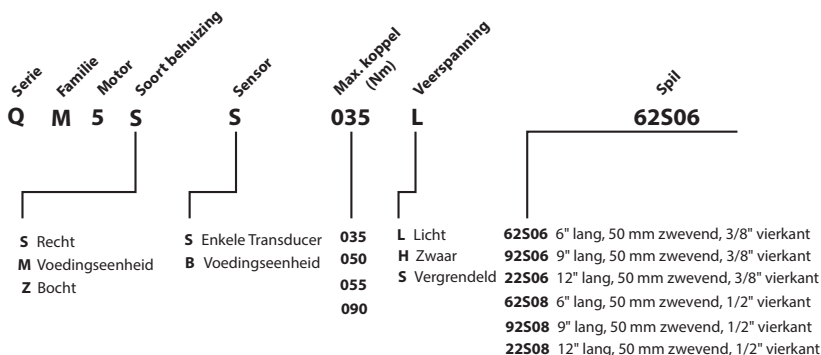
Onderhoud en reparaties moeten worden uitgevoerd door bevoegd, geschoold personeel. Als onderhoud of reparaties noodzakelijk zijn voor dit gereedschap, kan contact worden opgenomen met het dichtstbijzijnde erkende **Ingersoll Rand** servicecenter.

OPMERKING**Voor gemachtigd en geschoold personeel:**

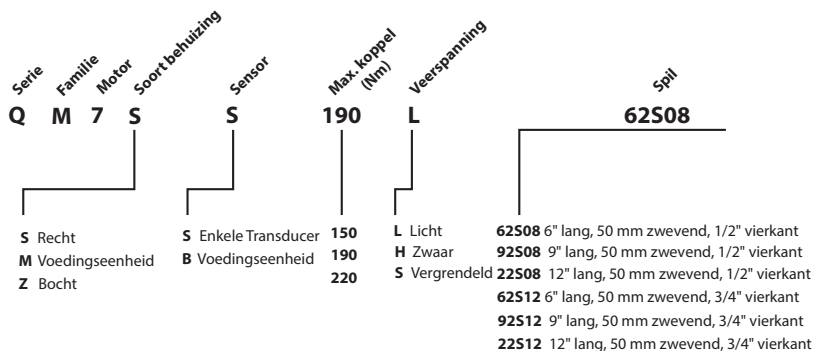
Raadpleeg voor 'montage/demontage' en andere onderhoudsinstructies met betrekking tot deze producten Maintenance Information Manual **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** of **04581385 (QM9)** op ingersollrandproducts.com of neem contact op met de dichtstbijzijnde vestiging of dealer van **Ingersoll Rand**.

⚠ WAARSCHUWING

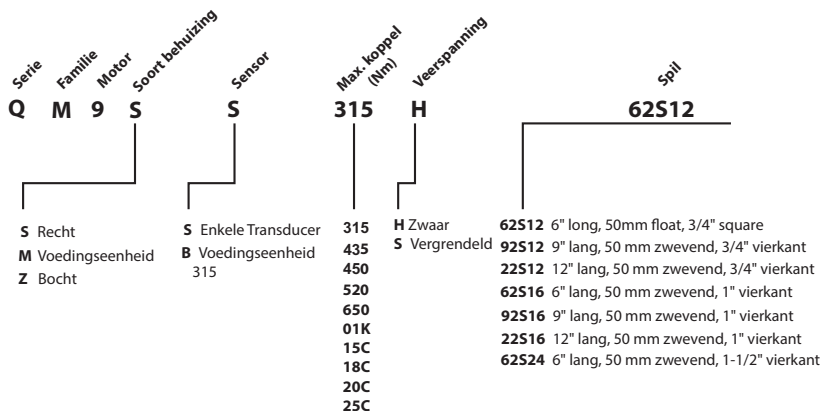
Voordat u afstellingen uitvoert, hulpstukken verwisselt of het gereedschap opbergt, dient u het gereedschap los te koppelen van de voedingsbron. Deze voorzorgsmaatregelen beperken de kans op onbedoeld inschakelen van het gereedschap.

QM3, Aanduiding voor Model**QM5, Aanduiding voor Model**

QM7, Aanduiding voor Model



QM9, Aanduiding voor Model



Onderdelen en Onderhoud

Als de gebruiksduur van het gereedschap is verstreken, wordt u geadviseerd het gereedschap te demonteren en de onderdelen te ontvetten en te scheiden voor gescheiden afvalverwerking zodat deze kunnen worden hergebruikt.

De originele instructies zijn opgesteld in het Engels. Andere talen zijn een vertaling van de originele instructies.

Voor alle communicatie wordt u verwezen naar de dichtstbijzijnde **Ingersoll Rand** vestiging of dealer.

Produktsikkerhedsinformation

Anvendelsesområder:

Disse faste el-værktøjer er udformet til gevindskårne samlede lukkeanordninger.



- Ved kontinuerlig drift i længere perioder kan skruenøgler blive varme ved værktøjets spindelende. Tag alle nødvendige forholdsregler for at undgå hudkontakt med de varme overflader. Langvarig kontakt kan resultere i brandsår.

For yderligere information henvises der til formular 16573693 i vejledningen med produktsikkerhedsinformation til den faste elektriske vinkelnøgle, skruetrækker eller skruenøgle anvendt med en kontroller.

Vejledningerne kan hentes ned fra ingersollrandproducts.com

Deklaration af Støjemission

Model	■ Lydtryksniveau, L_{pA}	Usikkerhed, K_{pA}
QM9Z{}	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Alle andre modeller	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Værdierne er fastlagt i overensstemmelse med reglerne for støjmåling iht. ISO 15744.

Smøring

Al smøring må kun udføres af autoriseret og uddannet personale; når denne form for service er påkrævet for disse værktøjer (ved hver 250.000 cykler), skal du kontakte det nærmeste **Ingersoll Rand**-autoriserede servicecenter.

Installation

Strømforsyning:

Til model QM9 og QM7 anbefales AC220 volt.

Kabeltilkobling:

Inden kablerne kobles til eller fra 90°-trækaflastningerne, skal 90°-monteringen skrues af: således kan kablet rotere frit inden i trækaflastningen.

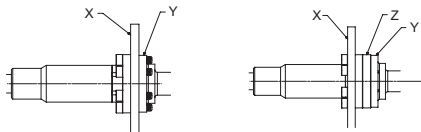
Elektronikkapslens flange:

For hukommelseschipadgang kan flangen på elektronikkapslen orienteres i én af to positioner: hver 90° fra hinanden. Elektronikkapslen skal elektrisk tilsluttes til en jordforbindelse gennem kapselflangen.

Låst spindeloption:

For værktøj med låst spindeloption kan udgangsspindlen låses, når den er trukket helt tilbage eller stikker helt frem. Det er nødvendigt at demontere spindelsamlingen for at ændre konfigurationen. Der henvises til vejledningerne med vedligeholdelsesinformation på ingersollrandproducts.com for detaljerede instruktioner.

Monteringsoptioner:



Der er to optioner for monteringsværktøjer.

1) Når fiksturen er mellem spindelen og transduceren (Y), skal afstandspladen (Z) fjernes og bortskaffes.

Bemærk: Fiksturpladen (X) skal bevare afstandspladens (Z) tykkelse.

2) Når fiksturpladen (X) er foran spindelflangen, kan afstandspladens (Z) tykkelse ignoreres:

Bemærk: M8- eller M10-monteringsskruerne skal forlænges af fiksturpladens (X) tykkelse.

Anbefalede fiksturpladestørrelser:

Serie	Pladetykkelse	Minimum tapsænker Ø	Boltcirkel Ø	Antal bolthuller	Bolthul Ø	Leveret boltstørrelse	Gennem hul Ø	Gennem hul IDkammer
	(mm)	(mm)	(mm)					
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronikkapsel	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Ikke anvendelig

* For QM9S{} 25C/20C/18C/15C {}

Bemærk: Til vinkelformet værktøj henvises der til ingeniørtegningerne 80155815, 80156037 og 80224009.

Transducerkabel:

Transduceren kan roteres, således at kablet kan dirigeres ud af værktøjet i flere retninger.

Rutinemæssig Vedligeholdelse**FORSIGTIG****Generelle instruktioner:**

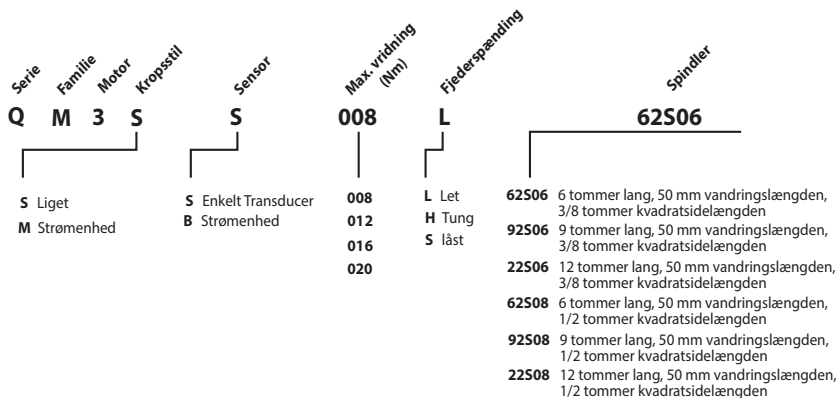
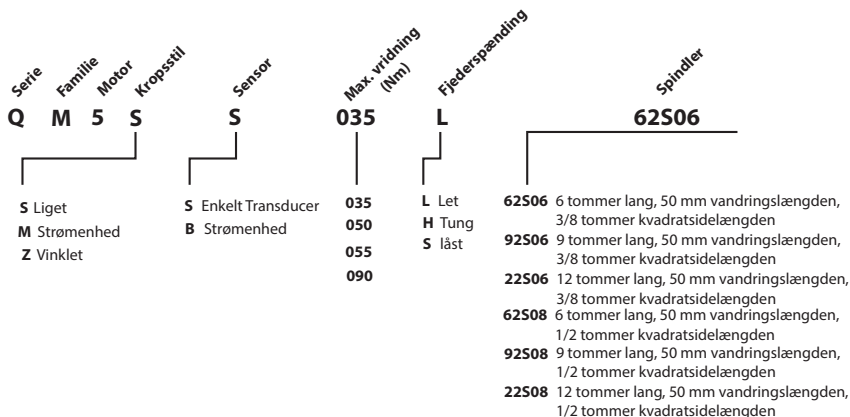
Vedligeholdelse og reparationer må kun udføres af autoriseret og uddannet personale; når denne form for service eller reparation er påkrævet for disse værktøjer, skal du kontakte det nærmeste **Ingersoll Rand** autoriserede servicecenter.

OBS**Til autoriseret og uddannet personale:**

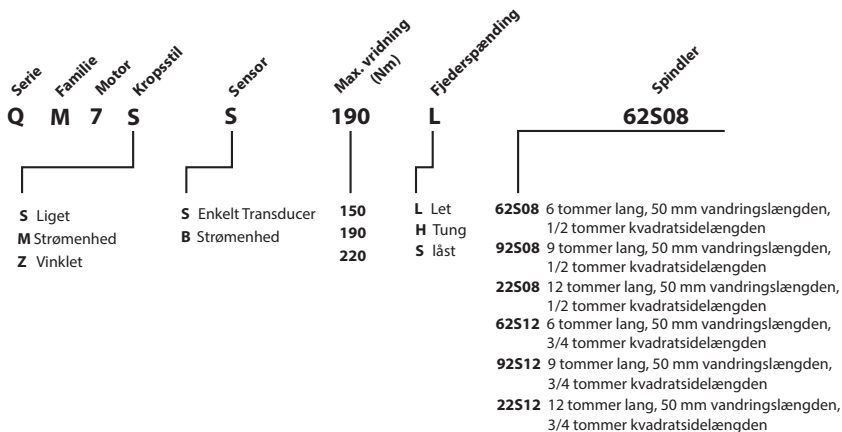
For 'samling/demontering' og andre vedligeholdelsesinstruktioner vedrørende disse produkter henvises der til vedligeholdelsesinformationsvejledning **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** og **04581385 (QM9)** på **ingersollrandproducts.com**, eller kontakt det nærmeste **Ingersoll Rand**-kontor eller-distributør.

**ADVARSEL**

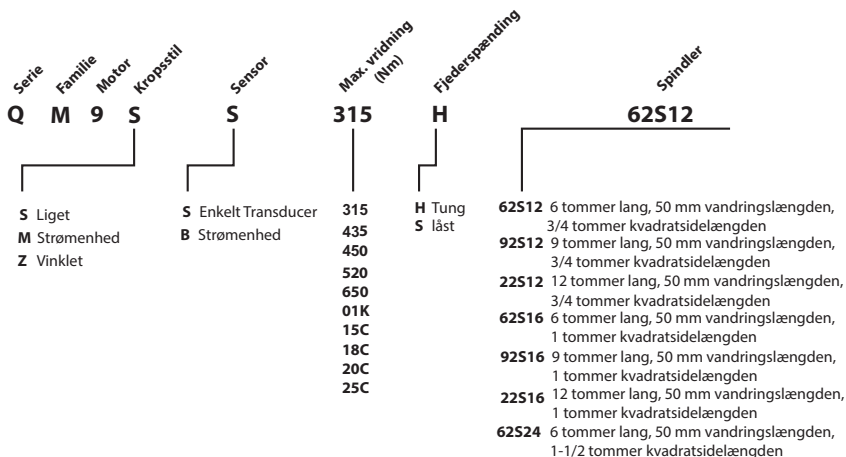
Kobl værktøjet fra strømkilden før du foretager eventuelle justeringer, skifter tilbehør eller opbevarer værktøjet. Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte værktøjet ved et uheld.

QM3 Modelidentifikation**QM5 Modelidentifikation**

QM7 Modelidentifikation



QM9 Modelidentifikation



Dele og Vedligeholdelse

Når værktøjets brugstid er udløbet, anbefales det at værktøjet demonteres og affedtes, og at dele og materialer skilles ad m.h.p. genbrug af disse.

Den originale vejledning er på engelsk. Andre sprog er en oversættelse af den originale vejledning.

Alt kommunikation henvises til det nærmeste **Ingersoll Rand**-kontor eller distributør.

Produktsäkerhetsinformation

Avsedd användning:

Dessa fixerade elektriska verktyg är utformade för tillämpningar av gängade fästelement.



- Vid kontinuerlig användning under lång tid kan mutterdragare bli varma i verktygets spindelände. Iakttag alla nödvändiga försiktighetsåtgärder för att undvika hudkontakt med den varma ytna. Långvarig kontakt kan resultera i brännskador.

För mer information, se produktsäkerhetsinformationen Form 16573693 för fixerad elektrisk spärrnyckel, skruvdragare eller mutterdragare.

Handböcker kan laddas ner från ingersollrandproducts.com

Deklaration av Bulleremission

Modell	■ Ljudtrycksnivå, L_{pa}	Osäkerhet, K_{pa}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Alla övriga modeller	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Värdena bestämda i enlighet med bullertestföreskrift ISO 15744.

Smörjning

All smörjning får endast utföras av auktoriserad utbildad personal. När sådan service erfordras för dessa verktyg (var 250 000:e cykel) ska du kontakta närmaste **Ingersoll Rand** auktoriserad serviceverkstad.

Installation

Strömförsörjning:

För QM9- och QM7-modellerna rekommenderas 220 V växelström.

Anslutning av kabel:

Före montering eller borttagning av kablar, till eller från, 90° spänningslossningarna ska du skruva ut 90°-kopplingen: låt kabeln rotera fritt i spänningslossningen.

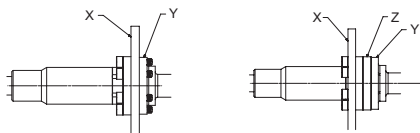
Elektronikkapsels fläns:

För att få tillgång till minneskretsen kan flänsen på kopplingen vridas i två olika lägen: 90° från varandra. Elektronikkapseln måste vara elektriskt ansluten till jord via kapselns fläns.

Låst spindelalternativ:

För verktyg med låst spindelalternativ kan spindeln vara låst fullt tillbakadragen eller fullt utdragen. Demontering av spindeln erfordras vid konfigurationsändring. Se Underhållsinformationsmanualerna på ingersollrandproducts.com för detaljerade instruktioner.

Monteringsalternativ:



Det finns två monteringsalternativ för verktygen.

1) När fixturen befinner sig mellan spindeln och transduktorn (Y) ska du ta bort och kassera mellanläggsplattan (Z).

Notera: Fixturplattan (X) måste bibehålla mellanläggsplattans (Z) tjocklek.

2) När fixturplattan (X) befinner sig framför spindelns fläns kan mellanläggsplattans (Z) tjocklek ignoreras:

Notera: M8 eller M10 monteringssskruvarna måste förlängas med fixturplattans (X) tjocklek.

Rekommenderade dimensioner för fixturplattan:

Serie	Plattans tjocklek	Minsta försänkning $\varnothing$	Bultcirkel $\varnothing$	Antal bulthål	Bulthål $\varnothing$	Levererad bultstorlek	Genomgående hål $\varnothing$	Genomgående hål ID kammare
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronikkapsel	Ej tillg.	Ej tillg.	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Ej tillg.

* För QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Notera: För offsetverktyg, se ritning 80155815, 80156037 och 80224009.

Transduktorkabel:

Transduktorn kan roteras så att kabeln kan ledas ut från verktyget i olika riktningar.

Rutinunderhåll

VAR FÖRSIKTIG

Allmänna instruktioner:

Underhåll och reparationer får endast utföras av auktoriserad utbildad personal. När sådan service eller reparation erfordras för dessa verktyg ska du kontakta närmaste **Ingersoll Rand** auktoriserad serviceverkstad.

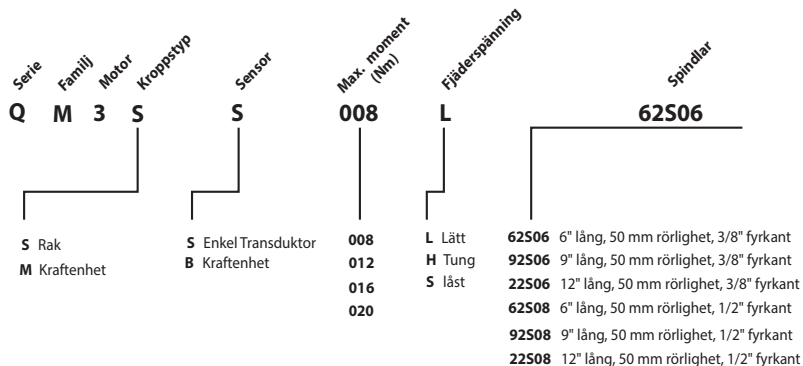
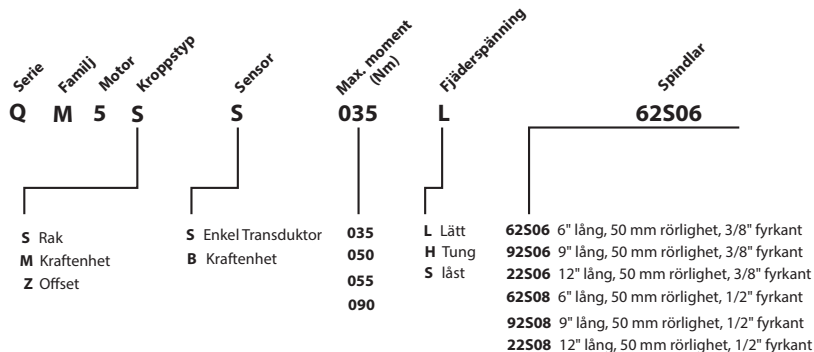
OBS

För auktoriserad utbildad personal:

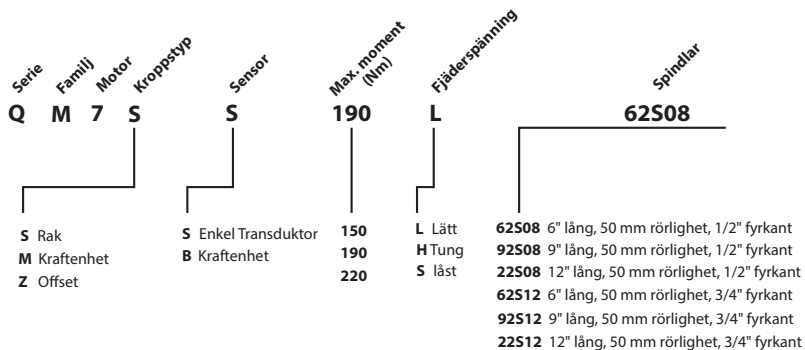
För 'Montering/Demontering' och andra underhållsinstruktioner gällande dessa produkter, se Underhållsinformationsmanual **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)**, och **04581385 (QM9)** som finns på ingersollrandproducts.com, eller kontakta närmaste **Ingersoll Rand**-kontor eller-distributör.

VARNING

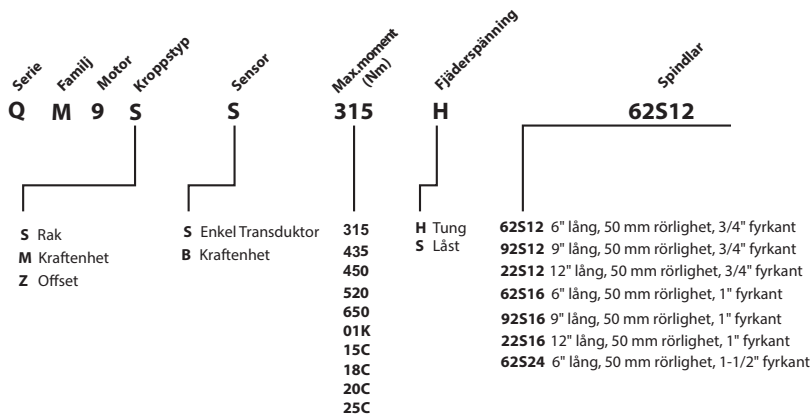
Koppla bort verktyget från strömkällan innan du utför några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan verktyget för förvaring. Dessa förebyggande säkerhetsåtgärder reducerar risken för att verktyget startas oavsiktligt.

QM3 Modellidentifikation**QM5 Modellidentifikation**

QM7 Modellidentifikation



QM9 Modellidentifikation



Delar och Underhåll

När verktyget inte längre går att använda rekommenderas det att verktyget demonteras, tvättas och delarna separeras enligt material så att allt kan återvinnas.

Originalinstruktionerna är skrivna på engelska. Andra språk utgör en översättning av originalinstruktionerna.

All kommunikation hänvisas till närmaste **Ingersoll Rand**-kontor eller-distributör.

Sikkerhetsinformasjon for Produktet

Tiltenkt bruk:
Disse fastmonterte kraftverktøy er designet til å feste gjengeledd.



- Muttertrekkere kan bli varme rundt spindelen hvis de brukes over lang tid. Treff nødvendige forholdsregler for å unngå hudkontakt med varme overflater. Lengre tids kontakt kan føre til forbrenning.

For ytterligere informasjon, se sikkerhetsinformasjonen om bruk av en fastmontert, elektrisk vinkelnøkkel eller skrutrekker sammen med en regulator, skjema 16573693.

Håndbøker kan lastes ned fra ingersollrandproducts.com.

Støyemisjonserklæring

Modell	■ lydtrykknivå, L _{pA}	Usikkerhet, K _{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Alle andre modeller	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Verdier bestemmes i henhold til støytestkode ISO 15744.

Smøring

All smøring skal bare utføres av autorisert, opplært personale. Når verktøy trenger slik service (etter 250 000 syklusser), kontakt nærmeste Ingersoll Rand autoriserte servicesenter.

Montering

Strømtilførsel:

220 V vekselstrøm anbefales for modellene QM9 og QM7.

Kabelforbindelse:

Før kabler kobles til eller fra 90° spenningsavlastningene, skru av 90° koblingen: la kabelen rotere fritt i spenningsavlastningen.

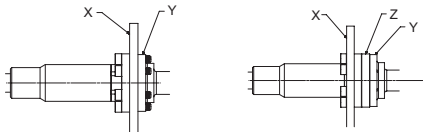
Elektronikkapselens flens:

For adgang til minnekretsen kan flensen på elektronikkapselen innstilles til en av to stillinger: begge er 90° fra hverandre. Elektronikkapselen må være elektrisk koblet til jordforbindelsen med kapselflensen.

Spindellås-alternativ:

For verktøy med spindellås-alternativet kan spindelen fastlåses i tilbaketrukket eller utstrukket stilling. Spindelsamlingen må demonteres for å endre konfigurasjon. Det henvises til håndbøkene med vedlikeholdsinformasjon på ingersollrandproducts.com for detaljert informasjon.

Monteringsalternativer:



Det finnes to alternativer for montering av verktøy.

1) Når fiksturen er mellom spindel og transducer (Y), fjern og kasser avstandsstykket (Z).

Merk: Fiksturplaten (X) må ha samme tykkelse som avstandsstykket (Z).

2) Når fiksturplaten (X) er foran spindelflensen kan avstandsstykkets (Z) tykkelse ignoreres:

Merk: M8- eller M10-monteringssskruer må forlenges av fiksturplaten (X) tykkelse.

Fiksturplaten anbefalte dimensjoner:

Serie	Platetykkelse	Minimum senkebor Ø	Boltsirkel Ø	Antall bolthull	Bolthull Ø	Levert boltstørrelse	Gjennomgåen de hull Ø	Gjennomg ående hull ID-kammer
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronik kapsel	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Ikke tilgjengelig

* For QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Merk: Det henvises til tegning 80155815, 80156037 og 80224009 for vinkel-verktøy.

Transducerkabel:

Transduceren kan roteres slik at kabelen kan rutelegges ut av verktøyet i flere retninger.

Rutinemessig Vedlikehold**OBS!****Generelle instruksjoner:**

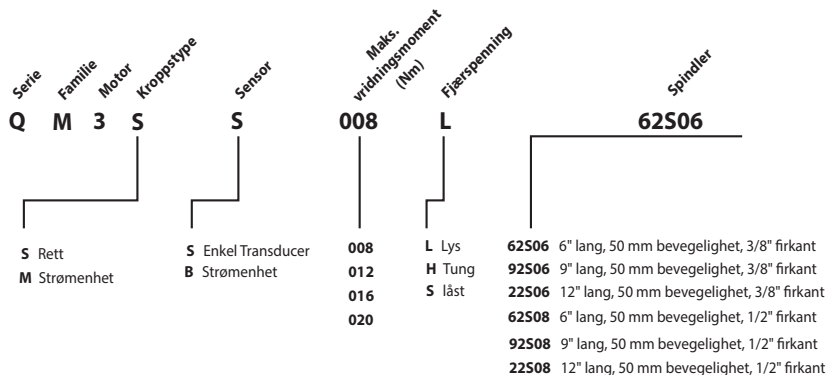
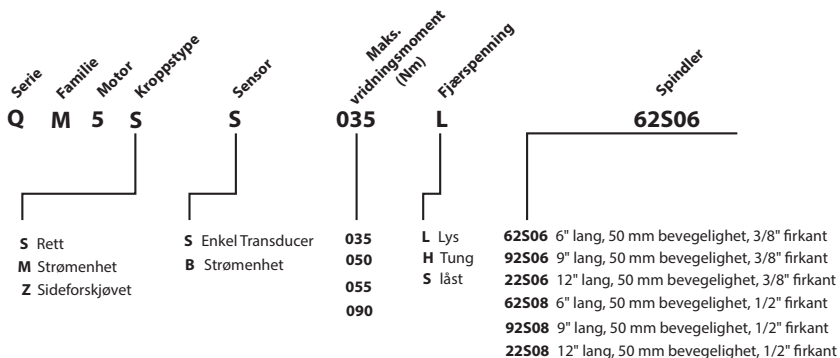
Vedlikehold og reparasjoner skal bare utføres av autorisert, opplært personale. Når verktøy trenger slik service eller reparasjon, kontakt nærmeste **Ingersoll Rand** autoriserte servicesenter.

MERK**For autorisert, opplært personale:**

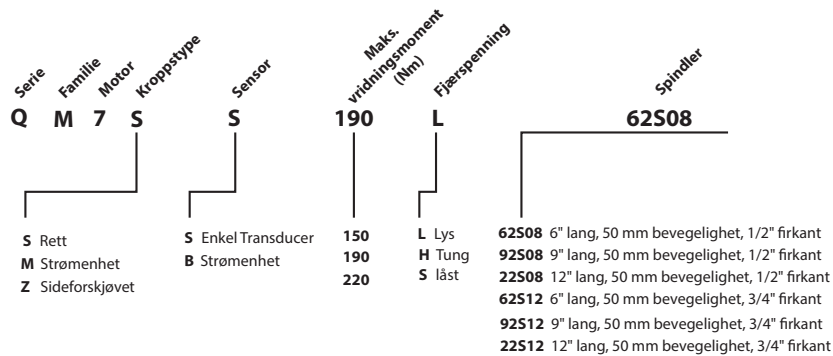
For Montering/ Demontering' og andre vedlikeholdsinstruksjoner for produktet, se håndboken med vedlikeholdsinformasjon **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** og **04581385 (QM9)** på ingersollrandproducts.com, eller kontakt nærmeste **Ingersoll Rand** kontor eller distributør.

**ADVARSEL**

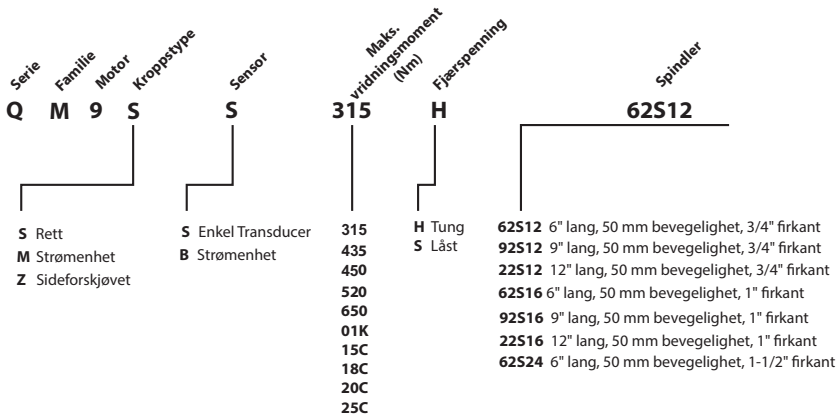
Koble verktøyet fra strømkilden før du foretar justeringer, bytter utstyr, eller setter verktøyet til oppbevaring. Slike preventive sikkerhetstiltak reduserer risikoen for utilsiktet start av verktøyet.

QM3 Modellidentifikasjon**QM5 Modellidentifikasjon**

QM7 Modellidentifikasjon



QM9 Modellidentifikasjon



Reservedeler og Vedlikehold

Når verktøyet ikke lenger er bruksdyktig, anbefales det å demontere og avfette verktøyet, og utskille deler etter materiale for gjenvinning. De originale instruksjonene er på engelsk. Andre språk er en oversettelse av de originale instruksjonene. Alle kommunikasjoner henvises til nærmeste **Ingersoll Rand** kontor eller distributør.

Tietoja Tuoteturvallisuudesta

Käyttötarkoitus:

Nämä kiinteästi asennettavat sähkötyökalut on tarkoitettu kierreliitosten kiinnittämiseen.



- Kun työkalua käytetään yhtäjaksoisesti pitkään, työkalun karapää voi kuumentua. Vältä kuumien pintojen ihokontakti tarpeellisin varokeinoin. Pitkittynyt kontakti voi johtaa palovammoihin.

Lisätietoja on Kiinteästi asennetun kulmavääntimen, Ruuvinvääntimen tai Mutterinvääntimen, jota käytetään Ohjaimen kanssa, tuoteturvallisuuden lomakkeessa 16573693.

Käyttöohjeita voi hakea Web-osoitteesta ingersollrandproducts.com.

Ilmoitus Melupäästästä

Malli	■ Äänenpainetaso, L_{pA}	Epävarmuus, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Kaikki muut mallit	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Arvot on määritetty ISO 15744-standardin mukaisella melutestillä.

Voitelu

Voitelun saa tehdä vain valtuutettu, koulutettu henkilökunta. Kun nämä työkalut vaativat tällaista huoltoa (250 000 käyttökerran välein), ota yhteyttä lähimpään **Ingersoll Rand**-valtuutettuun huoltokeskukseen.

Asennus

Virtalähde:

QM9-ja QM7-malleille suositellaan AC 220 voltin jännitettä.

Kaapeliliitäntä:

Ennen kuin liität tai irrotat kaapelin 90° vedonpoistimeen/vedonpoistimesta, ruuvaa 90° kiinnike irti. Näin kaapeli pääsee pyörimään vapaasti vedonpoistimen sisällä.

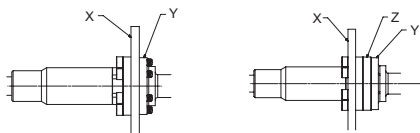
Elektroniikkakuvun laippa:

Jotta muistisiruun pääsee käsiksi, elektroniikkakuvun laippa voidaan säätää kahteen eri asentoon: asennot ovat 90° toisistaan. Elektroniikkakarsia on kytkettävä sähköisesti maadoitukseen rasialaipan kautta.

Lukitun karan optio:

Jos työkalussa on lukitun karan optio, lähtökara voidaan lukita täysin sisäänvedettynä tai täysin ulos. Kokoontulon muutos edellyttää karakokoonpanon purkamista. Tarkat ohjeet ovat huolto-ohjeissa osoitteessa ingersollrandproducts.com.

Asennusvaihtoehdot:



Työkalut voidaan asentaa kahdella tavalla.

1) Kun kiinnike on karan ja muuntimen (Y) välissä, irrota välilevy (Z) ja heitä se pois.

Huomautus: Kiinnikelevyn (X) on oltava välilevyn (Z) paksuinen.

2) Kun kiinnikelevy (X) on karan laipan edessä, välilevyn (Z) paksuuteen ei tarvitse kiinnittää huomiota:

Huomautus: M8-tai M10-asennusruuveja on pidennettävä asennuslevyn (X) paksuuden verran.

Asennuslevyn suositellut mitat:

Sarja	Levyn paksuus	Minimivasta porauksen Ø	Pultin ympyrän Ø	Pultinreikien lukumäärä	Pultin reiän Ø	Toimitetun pultin koko	Läpivientireiän n Ø	Läpivientireiän tunnistekammio
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektroniikkakarsia	--	--	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	--

* Varten QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Huomaa: Offset-työkalujen tiedot ovat suunnittelupiirustuksissa 80155815, 80156037 ja 80224009.

Muuntimen kaapeli:

Muunninta voidaan kääntää niin, että kaapeli voidaan asettaa kulkemaan ulos työkalusta monessa eri suunnassa.

Säännöllinen Huolto

VARO

Yleiset ohjeet:

Huollon ja korjaukset saa tehdä vain valtuutettu, koulutettu henkilökunta. Kun nämä työkalut vaativat tällaista huoltoa tai korjausta, ota yhteyttä lähimpään Ingersoll Rand -valtuutettuun huoltokeskukseen.

HUOMAUTUS

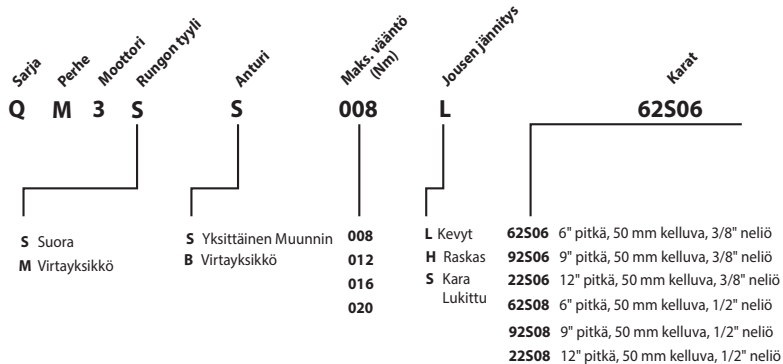
Valtuutetulle, koulutetulle henkilökunnalle:

Kun tarvitset näitä tuotteita koskevia "Asennus- ja purkuohjeita" tai muita huolto-ohjeita, katso huoltotietojen ohje **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** ja **04581385 (QM9)** osoitteessa ingersollrandproducts.com tai ota yhteyttä lähimpään Ingersoll Rand-toimistoon tai jakelijaan.

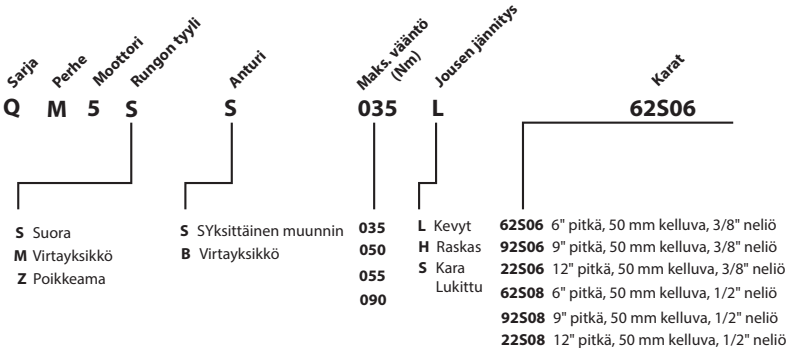
VAROITUS

Irrota työkalun virtajohto pistorasiasta, kun työkalu ei ole käytössä, ennen huoltoa, ennen tarvikkeiden vaihtamista tai ennen säätöjen tekemistä. Tällaiset ennaltaehkäisevät turvallisuusvaroitukset ehkäisevät työkalun vahingossa käynnistymisen vaaraa.

QM3 Mallin Tunniste



QM5 Mallin Tunniste



QM7 Mallin Tunniste

Sarja	Perhe	Moottori	Rungon tyyli	Anturi	Maks. vääntö (Nm)	Jousen jännitys	Karat
Q	M	7	S	S	190	L	62S08
S	Suora			S	Yksittäinen Muunnin 150	L Kevyt	62S08 6" pitkä, 50 mm kelluva, 1/2" neliö
M	Virtayksikkö			B	Virtayksikkö 190	H Raskas	92S08 9" pitkä, 50 mm kelluva, 1/2" neliö
Z	Poikkeama				220	S Kara	22S08 12" pitkä, 50 mm kelluva, 1/2" neliö
						Lukittu	62S12 6" pitkä, 50 mm kelluva, 3/4" neliö
							92S12 9" pitkä, 50 mm kelluva, 3/4" neliö
							22S12 12" pitkä, 50 mm kelluva, 3/4" neliö

QM9 Mallin Tunniste

Sarja	Perhe	Moottori	Rungon tyyli	Anturi	Maks. vääntö (Nm)	Jousen jännitys	Karat
Q	M	9	S	S	315	H	62S12
S	Suora			S	Yksittäinen Muunnin 315	H Raskas	62S12 6" pitkä, 50 mm kelluva, 3/4" neliö
M	Virtayksikkö			B	Virtayksikkö 435	S Kara	92S12 9" pitkä, 50 mm kelluva, 3/4" neliö
Z	Poikkeama				450	Lukittu	22S12 12" pitkä, 50 mm kelluva, 3/4" neliö
					520		62S16 6" pitkä, 50 mm kelluva, 1" neliö
					650		92S16 9" pitkä, 50 mm kelluva, 1" neliö
					01K		22S16 12" pitkä, 50 mm kelluva, 1" neliö
					15C		62S24 6" pitkä, 50 mm kelluva, 1-1/2" neliö
					18C		
					20C		
					25C		

Osat ja Huolto

Kun työkalun käyttöä on saavutettu, työkalu suositellaan purettavaksi, sen rasvat poistettaviksi ja osat eroteltaviksi materiaalien mukaan kierrätystä varten.

Alkuperäiset ohjeet ovat englanninkielisiä. Muut kielet ovat alkuperäisen ohjeen käännöksiä.

Hoida viestintä lähimmän **Ingersoll Rand**-toimiston tai jakelijan kanssa.

Informações de Segurança do Produto

Utilização prevista:

Estas ferramentas eléctricas fixas foram concebidas para aperto de juntas rosçadas.



- Quando os dispositivos de aperto de porcas são operados continuamente durante períodos longos de tempo, a extremidade da haste da ferramenta pode aquecer. Tome todas as precauções para evitar que a pele entre em contacto com as superfícies quentes. Um contacto prolongado pode dar azo a queimaduras.

Para obter informações mais detalhadas, consulte o manual com as informações de segurança da chave angular, da chave de parafusos ou da chave de porcas eléctrica fixa utilizada com um controlador, com a referência 16573693.

Pode transferir manuais do seguinte endereço da Internet: ingersollrandproducts.com.

Declaração Relativa à Emissão de Ruídos

Modelo	■ Nível de Pressão Sonora, L_{pA}	Incerteza, K_{pA}
QM9Z{}	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Todos os outros modelos	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Valores determinados de acordo com o teste de ruído segundo a norma ISO 15744.

Lubrificação

Todas as operações de lubrificação devem ser exclusivamente levadas a cabo por pessoal autorizado devidamente formado; sempre que for necessário levar a cabo operações de manutenção nestas ferramentas (a cada 250.000 ciclos), entre em contacto com o centro de assistência técnica autorizado **Ingersoll Rand** mais próximo.

Instalação

Fonte de alimentação:

Para os modelos QM9 e QM7, são recomendados 220 Volts de CA.

Ligação dos Cabos:

Antes de ligar ou de remover cabos, aos ou dos aperta-cabos de 90°, tem de desapertar a ligação de 90°, de modo a permitir que o cabo rode livremente no interior do aperta-cabos.

Flange da Bainha do Sistema Electrónico:

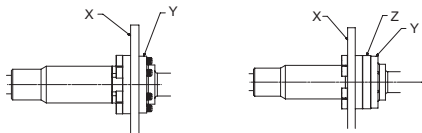
Para poder aceder ao chip de memória, a flange da bainha do sistema electrónico pode ser colocada numa de duas posições, sendo que cada uma delas fica num ângulo de 90° em relação à outra. A bainha do sistema electrónico tem de ser electricamente ligada à terra através da flange da bainha.

Opção Haste Bloqueada:

No caso das ferramentas que disponham da opção Haste Bloqueada, a Haste pode ser bloqueada tanto quando está totalmente retraída como quando está totalmente saída.

Para que a configuração possa ser alterada, o Conjunto da Haste tem de ser desmontado. Consulte os manuais de Instruções de Manutenção no endereço ingersollrandproducts.com para obter informações mais detalhadas.

Opções de Montagem:



Tem duas opções de montagem de ferramentas à sua disposição.

- Se o dispositivo de fixação estiver localizado entre a haste e o transdutor (Y), remova e ponha de lado a placa espaçadora (Z).

Nota: A placa do dispositivo de fixação (X) tem de manter a espessura da placa espaçadora (Z).

- Se o dispositivo de fixação (X) estiver localizado em frente da flange da haste, a espessura da placa espaçadora (Z) poderá ser ignorada:

Nota: O comprimento dos parafusos de montagem M8 ou M10 tem de ser aumentado por meio da placa do dispositivo de fixação (X).

Dimensões Recomendadas para a Placa do Dispositivo de Fixação:

Série	Espessura da Placa	Diâmetro mínimo da ferramenta de rebaixa	Diâmetro do Círculo do Parafuso	Número de Orifícios para Parafusos	Diâmetro do Orifício para o Parafuso	Dimensão do Parafuso Fornecido	Diâmetro do Orifício de Passagem	Chanfro de Identificação do Orifício de Passagem
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Bainha do Sistema Electrónico	N/A	N/A	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	N/A

* Para QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Nota: Para obter informações sobre as ferramentas com desvio, consulte os desenhos técnicos 80155815, 80156037 e 80224009.

Cabo do Transdutor:

O transdutor pode ser rodado de modo a que o cabo possa ser conduzido para fora da ferramenta em inúmeras posições.

Manutenção de Rotina**ATENÇÃO****Instruções Gerais:**

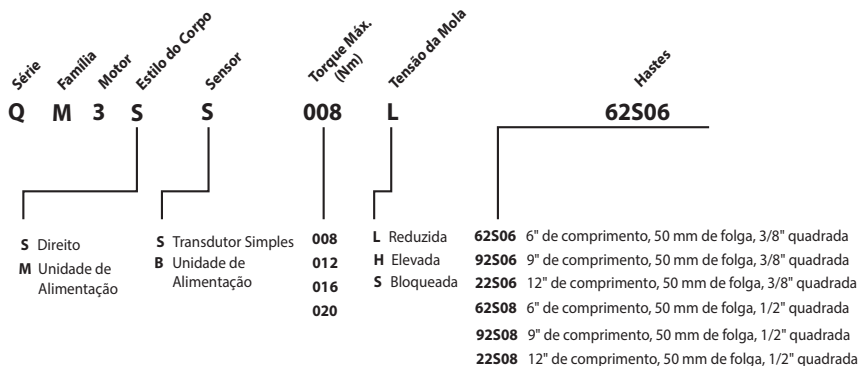
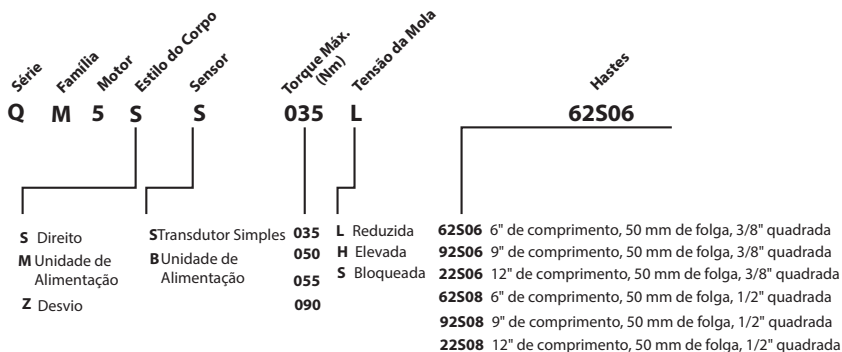
Todas as operações de manutenção e de reparação devem ser exclusivamente levadas a cabo por pessoal autorizado devidamente formado; sempre que for necessário levar a cabo operações de manutenção e de reparação nestas ferramentas, entre em contacto com o centro de assistência técnica autorizado **Ingersoll Rand** mais próximo.

NOTA**Para o Pessoal Autorizado Devidamente Formado:**

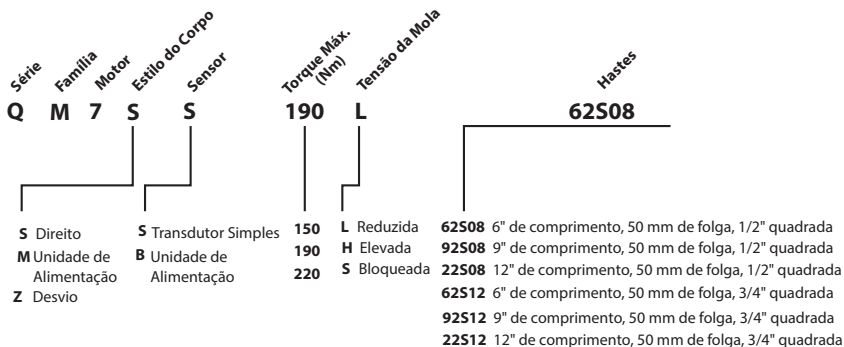
Para obter informações sobre a "Montagem/Desmontagem" e para se inteirar de outras instruções de manutenção relativas a estes produtos, consulte os manuais de instruções de manutenção com as referências **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** e **04581385 (QM9)**, disponíveis no endereço ingersollrandproducts.com, ou contacte o escritório ou distribuidor **Ingersoll Rand** mais próximo.

AVISO

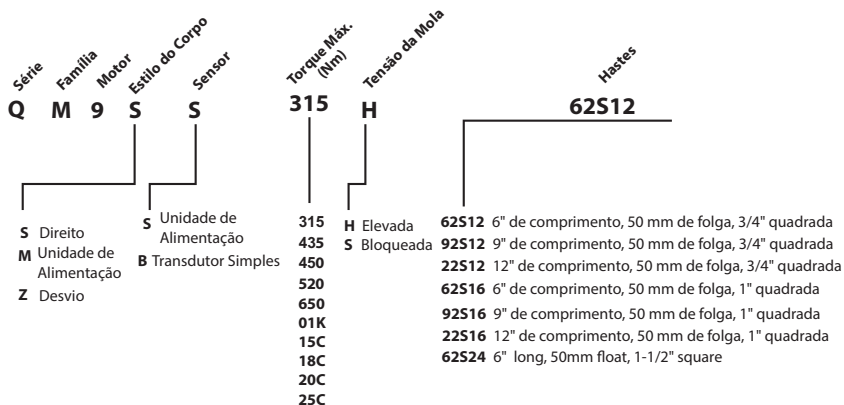
Desligue a ferramenta da alimentação de energia antes de fazer qualquer ajuste, mudar de acessórios ou guardar a ferramenta. Estas medidas de prevenção reduzem o risco de a ferramenta começar a funcionar acidentalmente.

QM3 Identificação do Modelo**QM5 Identificação do Modelo**

QM7 Identificação do Modelo



QM9 Identificação do Modelo



Peças e Manutenção

Uma vez terminada a vida útil da ferramenta, recomendamos que a ferramenta seja desmontada, limpa de todo e qualquer lubrificante e as peças sejam separadas de acordo com o respectivo material, de modo a poderem se recicladas.

As instruções originais estão redigidas na língua inglesa. e encontram-se traduzidas noutros idiomas.

Para qualquer assunto, contacte o escritório ou o distribuidor da **Ingersoll Rand** mais próximo.

Πληροφορίες Ασφάλειας Προϊόντος

Προοριζόμενη Χρήση:

Αυτά τα ηλεκτρικά εργαλεία με διάταξη στερέωσης είναι σχεδιασμένα για εφαρμογές ασφάλισης συνδέσμων με σπείρωμα.



- Όταν λειτουργούν διαρκώς για μεγάλες χρονικές περιόδους, οι δομείς περικοχλίων ενδέχεται να θερμανθούν στο άκρο του άξονα του εργαλείου. Λαμβάνετε όλες τις απαιτούμενες προφυλάξεις για να αποφευχθεί η επαφή του δέρματος με τις θερμές επιφάνειες. Η παρατεταμένη επαφή ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Έντυπο Εγχειριδίου πληροφοριών ασφαλείας προϊόντος 16573693 για το ηλεκτρικό γωνιοκλειδο, ηλεκτρικό κατασβίδι ή ηλεκτρικό δομέα περικοχλίων με διάταξη στερέωσης που χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με έναν ελεγκτή.

Η λήψη των εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση ingersollrandproducts.com.

Δήλωση εκπομπής θορύβου

Μοντέλο	■ Στάθμη ηχητικής πίεσης, L_{pa}	Αβειβαιότητα, K_{pa}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Όλα τα υπόλοιπα μοντέλα	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Οι τιμές καθορίζονται σύμφωνα με τον κώδικα δοκιμής θορύβου ISO 15744.

Λίπανση

Όλες οι εργασίες λίπανσης θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό. Όταν απαιτείται σέρβις των εργαλείων αυτών (ανά 250.000 κύκλους) απευθυνθείτε στο πλησιέστερο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Συντήρησης **Ingersoll Rand**.

Εγκατάσταση

Παροχή ισχύος:

Για τα μοντέλα QM9 και QM7 συνιστώνται 220 Volt εναλλασσόμενου ρεύματος.

Σύνδεση καλωδίων:

Πριν από τη σύνδεση ή αφαίρεση καλωδίων από τα ανακουφιστικά καταπόνησης 90°, ξεβιδώστε το εξάρτημα 90°: αφήστε το καλώδιο να περιστρέφεται ελεύθερα μέσα στο ανακουφιστικό καταπόνησης.

Φλάντζα περιβλήματος ηλεκτρονικών συστημάτων:

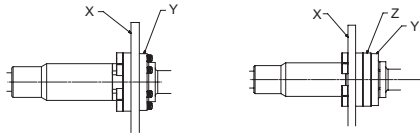
Για πρόσβαση στο τοιπ μνήμης, η φλάντζα του περιβλήματος ηλεκτρονικών συστημάτων μπορεί να είναι τοποθετημένη σε μία από δύο θέσεις: η κάθε μία 90° από την άλλη. Το περίβλημα ηλεκτρονικών συστημάτων πρέπει να είναι ηλεκτρικά συνδεδεμένο στη γείωση μέσω της φλάντζας του περιβλήματος.

Επιλογή ασφαλισμένου άξονα:

Για εργαλεία με επιλογή ασφαλισμένου άξονα, ο άξονας εξόδου μπορεί να είναι ασφαλισμένο σε πλήρη σύμπτυξη ή έκταση.

Για αλλαγή της διεύθετης απαιτείται αποσυναρμολόγηση του άξονα. Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Πληροφοριών Συντήρησης στη διεύθυνση ingersollrandproducts.com για λεπτομερείς οδηγίες.

Επιλογές τοποθέτησης:



Υπάρχουν δύο επιλογές για την τοποθέτηση των εργαλείων.

1) Όταν η διάταξη στερέωσης βρίσκεται μεταξύ του άξονα και του μοχλοτροπέα (Y), αφαιρέστε και απορρίψτε την αποστατική πλάκα (Z).

Σημείωση: Η πλάκα στερέωσης (X) πρέπει να έχει το ίδιο πάχος με την αποστατική πλάκα (Z).

2) Όταν η διάταξη στερέωσης (X) βρίσκεται μπροστά από τη φλάντζα του άξονα, δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το πάχος της πλάκας στερέωσης (Z).

Σημείωση: Οι βίδες στερέωσης M8 ή M10 πρέπει να επιμηκύνονται από το πλάτος της πλάκας στερέωσης (X).

Συνιστώμενες διαστάσεις πλάκας στερέωσης:

Σειρά	Πάχος πλάκας (mm)	Ελάχιστη διεύρυνση οπής Ψ (mm)	Ισοδύναμη διάμετρος μπουλονιού Ψ (mm)	Αριθμός οπών μπουλ ονιού	Οπή μπουλονιού Ψ (mm)	Παρεχόμενο μέγεθος μπουλονιού	Διαμετρική οπή Ψ (mm)	Θάλαμος ταυτότητας διαμετρού ς οπή
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Περίβλημα ηλεκτρονικών συστημάτων	Μη διαθέσιμο	Μη διαθέσιμο	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Μη διαθέσιμο

* Για QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Σημείωση: Για εργαλεία με κεκαμενο στελεχος ανατρεξε στα διαγραμματα 80155815, 80156037 and 80224009.

Καλώδιο μορφοτροπεία:

Ο μορφοτροπέας μπορεί να περιστραφεί, έτσι ώστε το καλώδιο να δρομολογείται εκτός του εργαλείου σε πολλές κατευθύνσεις.

Συντήρηση Ρουτίνας**ΠΡΟΣΟΧΗ****Γενικές οδηγίες:**

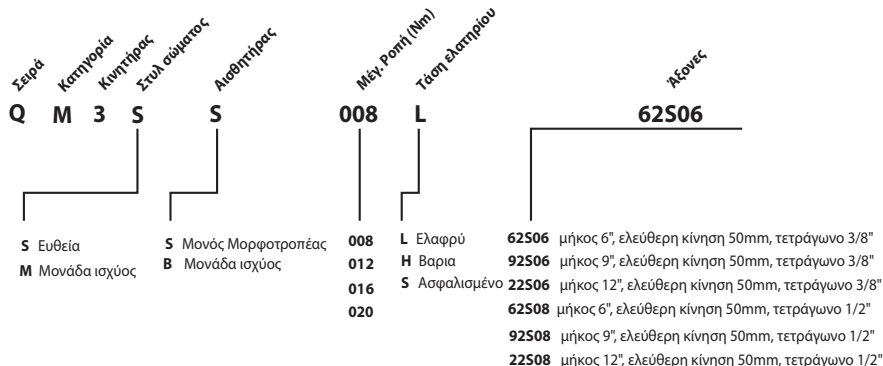
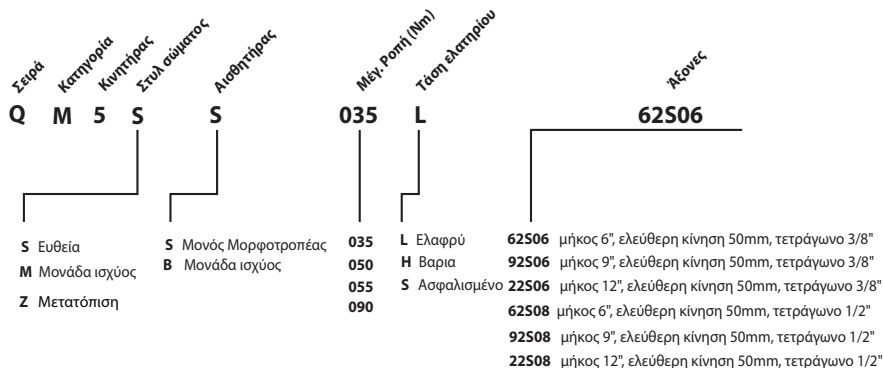
Οι εργασίες συντήρησης και επισκευών θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό. Όταν απαιτείται σέρβις ή επισκευή των εργαλείων αυτών, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Συντήρησης **Ingersoll Rand**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ**Για το εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό:**

Για οδηγίες "Συναρμολόγησης/Αποσυναρμολόγησης" και άλλες οδηγίες σχετικά με αυτά τα προϊόντα ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Πληροφοριών Συντήρησης **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** και **04581385 (QM9)** στην ηλεκτρονική διεύθυνση **ingersollrandproducts.com** ή επικοινωνήστε με το πλησιέστερο γραφείο ή διανομέα **Ingersoll Rand**.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από οποιαδήποτε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτημάτων ή αποθήκευση του εργαλείου, αποσυνδέστε το εργαλείο από την ηλεκτρική τροφοδοσία. Αυτά τα προληπτικά μέτρα προστασίας περιορίζουν τον κίνδυνο τυχαίας ενεργοποίησης του εργαλείου.

Χαρακτηριστικά αναγνώρισης μοντέλου QM3**Χαρακτηριστικά αναγνώρισης μοντέλου QM5**

Χαρακτηριστικά αναγνώρισης μοντέλου QM7

Σειρά	Κατηγορία	Κινητήρας	Στοιλ σώματος	Αισθητήρας	Μέγ. Ροπή (Nm)	Τάση ελατηρίου	Άξονες
Q	M	7	S	S	190	L	62S08
S Ευθεία	M Μονάδα ισχύος	S Μονός Μορφοτροπέας	B Μονάδα ισχύος	L Ελαφρύ	150	H Βαρια	62S08 μήκος 6", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 1/2"
Z Μετατόπιση				S Ασφαλισμένο	190		92S08 μήκος 9", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 1/2"
					220		22S08 μήκος 12", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 1/2"
							62S12 μήκος 6", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 3/4"
							92S12 μήκος 9", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 3/4"
							22S12 μήκος 12", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 3/4"

Χαρακτηριστικά αναγνώρισης μοντέλου QM9

Σειρά	Κατηγορία	Κινητήρας	Στοιλ σώματος	Αισθητήρας	Μέγ. Ροπή (Nm)	Τάση ελατηρίου	Άξονες
Q	M	9	S	S	315	H	62S12
S Ευθεία	M Μονάδα ισχύος	S Μονός Μορφοτροπέας	B Μονάδα ισχύος	H Βαρια	315	S Ασφαλισμένο	62S12 μήκος 6", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 3/4"
Z Μετατόπιση					435		92S12 μήκος 9", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 3/4"
					450		22S12 μήκος 12", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 3/4"
					520		62S16 μήκος 6", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 1"
					650		92S16 μήκος 9", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 1"
					01K		22S16 μήκος 12", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 1"
					15C		62S24 μήκος 6", ελεύθερη κίνηση 50mm, τετράγωνο 1-1/2"
					18C		
					25C		

Εξαρτήματα και συντήρηση

Μετά την παρέλευση της διάρκειας ζωής του εργαλείου, συνιστάται η αποσυναρμολόγηση και απολίπανση του εργαλείου καθώς και ο διαχωρισμός των εξαρτημάτων ανά υλικό για να είναι δυνατή η ανακύκλωσή τους.

Οι πρωτότυπες οδηγίες είναι στα αγγλικά. Οι άλλες γλώσσες είναι μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών.

Για επικοινωνία, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο Γραφείο ή Διανομέα της **Ingersoll Rand**.

Informacije o Varnem Ravnanju z Izdelkom

Namen:

Ta pritrjena električna orodja so namenjena povezovanju navojnih vezi.



- Pri daljši neprekinjeni uporabi se lahko vijaki precej segrejejo na mestu, kjer iz orodja gleda pogonska os. Poskrbite, da vroče površine ne pridejo v stik s kožo. Daljši stik lahko povzroči opekline.

Če želite več informacij, glejte obrazec 16573693 v priročniku za varno delo s pritrjenim električnim kotnim nasadnim ključem, izvijačem ali vijaknikom.

Priročnike lahko snamete s spletne strani ingersollrandproducts.com.

Izjava o Emisijah Hrupa

Model	■ Raven zračnega pritiska, L_{pA}	Negotovost, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Vsi drugi modeli	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Vrednosti so določene v skladu s testom hrupa ISO 15744.

Mazanje

Vsa dela za podmazovanje mora opraviti pooblaščen in poučeno osebje; kadar je treba takšno delo opraviti (vsake 250.000 ciklusov) se obrnite k najbližnjim **Ingersoll Rand** Pooblaščenim servisnim centrom.

Namestitvev

Napajanje:

Priporočena napetost za modela QM9 in QM7 je 220V.

Povezava kablo:

Preden kable priključite ali odstranite z 90° blažilnika napetosti, odvijte 90° spojnik: da se bo kabel lahko prosto vrtel znotraj blažilnika napetosti.

Priročnica na paketu z elektronomiko:

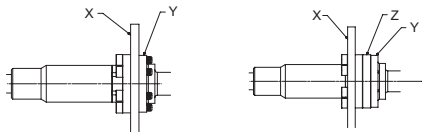
Za dostop spominskega čipa je možno obrniti Elektronskega stroka v enem od dveh položajev: vsak 90° od drugega. Elektronski strok mora biti elektronsko povezan z ozemljitvenim vodom preko priročnice Poda.

Možnost blokiranega vretena:

Za orodja z možnostjo blokiranega vretena, lahko zunanje vreteno blokira v popolnoma potegnjemem ali iztegnjenem položaju.

Za spreminjanje konfiguracijo je potrebno razstaviti sestavo vretena. Za obširna navodila, glejte Priročnik z Informacijami o vzdrževanju na ingersollrandproducts.com.

Možnosti pritrditve:



Orodja je mogoče pritrditi na dva načina.

1) Ko je napeljava med vretom in prestavljalcem (Y), odstranite in se znebite distančno ploščico (Z).

Opomba: Napeljalna ploščica (X) mora zagotoviti debelino distančne ploščice (Z).

2) Ko je napeljalna ploščica (X) pred prirobnico vretena, lahko zanemarimo debelino distančne ploščice (Z).

Opomba: M8 ali M10 vijaki za nameščanje morajo biti podaljšani za debelino napeljalne ploščice (X).

Priporočene dimenzije napeljalne ploščice:

Serije	Debelina ploščice	Minimalni notranji premer izvrtine Ø	Vijačni krog Ø	Število izvrtin za vijake	Premer izvrtine za vijak Ø	Velikost dostavljene ga vijaka	Prehodna luknja Ø	ID komora prehodne luknje
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronska baza	Ni uporaben	Ni uporaben	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Ni uporaben

* Za QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Opomba: Za zamaknjena orodja glejte tehnični risbi 80155815, 80156037 in 80224009.

Kabel pretvornika:
Pretvornik lahko obrnete tako, da je kabel mogoče izpeljati iz orodja v različnih smereh.

Rutinsko Vzdrževanje

POZOR

Splošna navodila:
Vzdrževanje in popravila mora opraviti pooblaščen in poučen osebje; kadar je takšno delo treba opraviti za ta orodja se obrnite k najbližnjim **Ingersoll Rand** Pooblaščenim servisnim centrom.

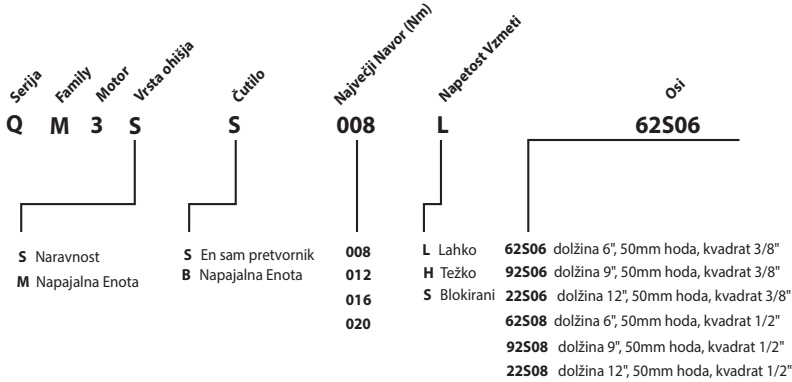
OPOMBA

Za pooblaščen izurjeno osebje:
Za navodila za montiranje/ razmontiranje in druga vzdrževalna dela v zvezi s temi izdelki, pogledjte Priročnik za vzdrževanje **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)**, in **04581385 (QM9)** na lokaciji **ingersollrandproducts.com**, ali pokličite najbližnjo **Ingersoll Rand** pisarno ali zastopstvo.

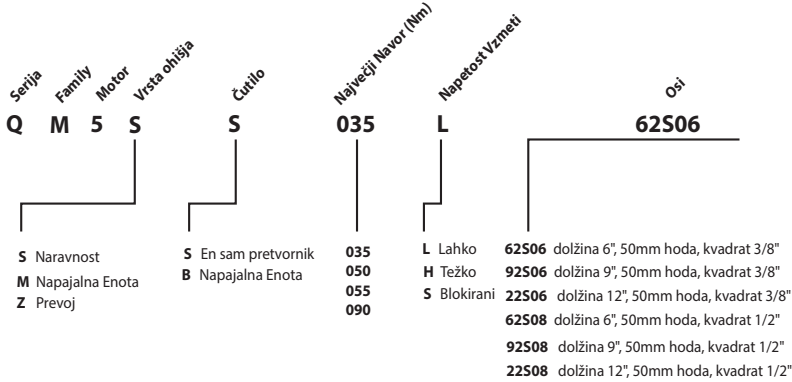
OPOZORILO

Pred izvajanjem nastavitve, menjavo dodatne opreme ali shranjevanjem orodja izvlecite kabel iz omrežne napetosti. Takšni preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo nevarnost slučajnega zagona orodja.

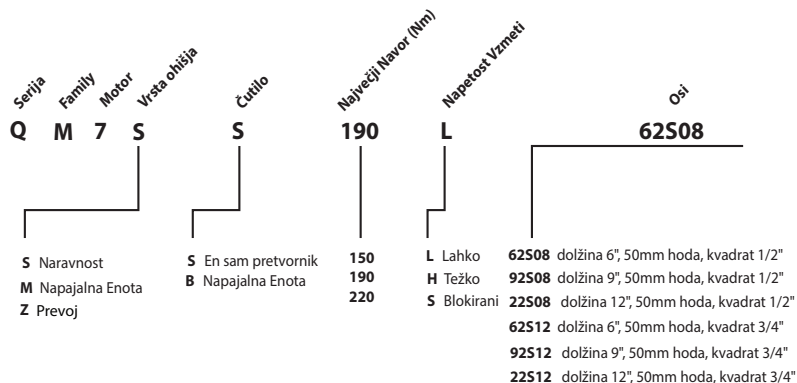
Identifikacija Modela QM3



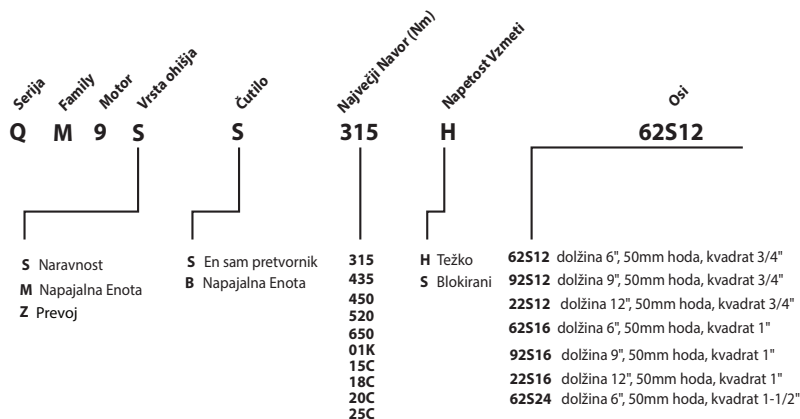
Identifikacija Modela QM5



Identifikacija Modela QM7



Identifikacija Modela QM9



Sestavni deli in Vzdrževanje

Izrabljeno orodje, ki ga ni več mogoče popraviti, morate razstaviti, razmastiti in ločiti po sestavnih surovinah, da ga bo mogoče reciklirati.

Izvirni jezik navodil je angleški. Navodila v drugih jezikih so prevodi izvirnih navodil.

Morebitne pripombe, vprašanja ali ideje lahko sporočite najbližjemu zastopniku podjetja **Ingersoll Rand**.

Bezpečnostné Informácie o Výrobku

Účel použitia:

Tieto upínacie elektrické nástroje sú určené pre upínacie aplikácie so skrutkovým spojom.



- Pri nepretržitej, dlhšie trvajúcej prevádzke sa kľúče na matice môžu na konci vretena zahriať. Vykonajte všetky potrebné opatrenia, aby ste zabránili kontaktu pokožky s horúcimi povrchmi. Dlhší kontakt môže spôsobiť popálenie.

Ďalšie informácie nájdete v príručke Upínací elektrický uhlový kľúč, skrutkovač alebo kľúč na matice, použitý s Formulárom príručky inspektora bezpečnostných informácií o výrobku 16573693.

Príručky si môžete stiahnuť z webovej adresy ingersollrandproducts.com.

Deklarácia o Emisiách Hluku

Model	■ Hladina akustického tlaku, L_{pA}	Neurčitost, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Všetky ostatné modely	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Hodnoty stanovené podľa skúšobných predpisov pre hluk ISO 15744.

Mazanie

Lubrikáciu môžu vykonávať len oprávnení školení pracovníci. V prípade potreby takéhoto servisu pre tieto nástroje (po každých 250 000 cykloch) sa obráťte na najbližšie Autorizované servisné centrum spoločnosti **Ingersoll Rand**.

Inštalácia

Prívod napájania:

U modelov QM9 a QM7 sa odporúča striedavé napätie 220 Voltov.

Pripojenie káblov:

Pred pripojením alebo odpojením káblov z 90° nadstavca, odskrutkujte 90° objímku: umožňuje káblu otáčať sa vo vnútri nadstavca.

Príruba elektronického modulu:

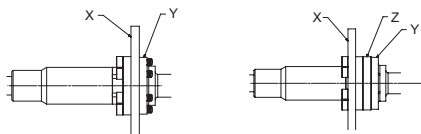
Za účelom prístupu k pamäťovému čipu možno prírubu na elektronickom module otočiť do jednej z dvoch polôh: v 90° uhle na každej strane medzi pamäťovým čipom a prírubou. Elektronický modul musí byť elektricky uzemnený prostredníctvom príruby elektronického modulu.

Uzamknutie vretena:

Na nástroje s možnosťou "ou uzamknúť" vreteno sa výstupné vreteno dá uzamknúť plne vysunutú, alebo plne zasunutú.

Na zmenu konfigurácie treba rozmontovať zostavu vretena. Podrobný návod nájdete v príručkách k udržiavke na adrese ingersollrandproducts.com.

Možnosti montáže:



Pre montáž nástrojov sú k dispozícii dve možnosti.

1) Keď sa upínacia doštička nachádza medzi vretenom a meničom (Y), vyberte a odstráňte dištančnú vložku (Z).

Poznámka: Upínacia doštička (X) musí zachovať hrúbku dištančnej vložky (Z).

2) Keď sa upínacia doštička (X) nachádza pred prírubou vretena, môže sa hrúbka dištančnej vložky (Z) ignorovať.

Poznámka: Montážne skrutky M8 alebo M10 sa musia predĺžiť o hrúbku upínacej doštičky (X).

Odporúčané rozmery upínacej doštičky:

Séria	Hrúbka doštičky	Minimálny priemer otvoru	Kruhový priemer matice	Počet otvorov pre matice	Priemer otvoru matice	Dodávaná veľkosť matíc	Priechný otvor	Vnútny rozmer priechodného otvoru komory
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronický modul	Nie je k dispozícii	Nie je k dispozícii	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Nie je k dispozícii

* For QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Poznámka: Ohľadom odkladacích nástrojov si pozrite konštrukčné výkresy 80155815, 80156037 a 80224009.

Kábel meniča:

Menič sa môže otáčať tak, že kábel sa môže nasmerovať smerom od nástroja v niekoľkých orientáciách.

Bežná Údržba**⚠ VÝSTRAHA****Všeobecné pokyny:**

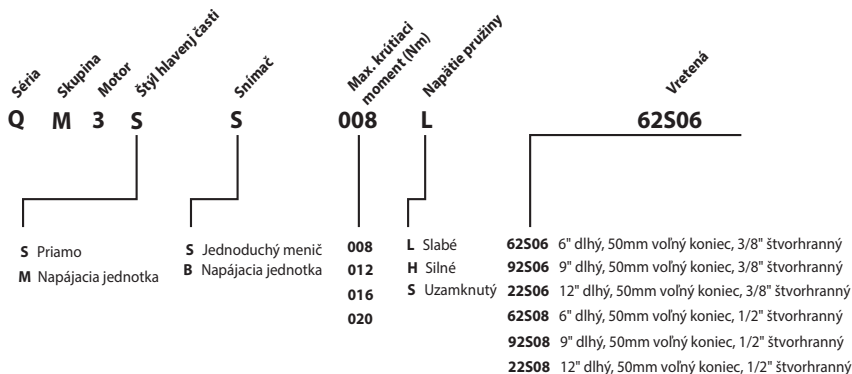
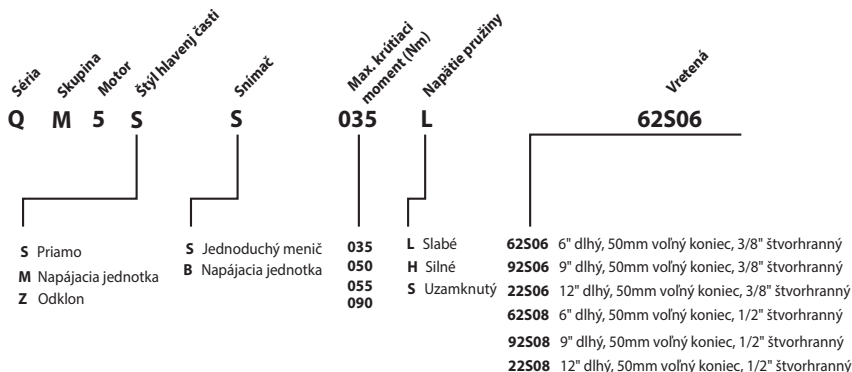
Údržbu a opravy môžu vykonávať len oprávnení školení pracovníci. V prípade potreby takéhoto servisu pre tieto nástroje sa obráťte na najbližšie Autorizované servisné centrum spoločnosti **Ingersoll Rand**.

OZNÁMENIE**Pre autorizovaný školený personál:**

Ak chcete získať pokyny pre montáž a demontáž, ako aj ďalšie pokyny pre údržbu týkajúce sa týchto produktov, prezrite si Informačný návod na údržbu **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** a **04581385 (QM9)**, ktorý sa nachádza na lokalite **ingersollrandproducts.com**, alebo sa obráťte na najbližšiu pobočku alebo distribútora spoločnosti **Ingersoll Rand**.

⚠ VAROVANIE

Pred akýmikoľvek nastaveniami, výmenou príslušenstva alebo skladovaním nástroja odpojte nástroj zo zdroja energie. Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia nástroja.

QM3 Identifikácia Modelu**QM5 Identifikácia Modelu**

QM7 Identifikácia Modelu

Séria	Skupina	Motor	Štýl hlavnej časti	Snímač	Max. krútiaci moment (Nm)	Napätie pružiny	Vretená
Q	M	7	S	S	190	L	62S08
S Priamo	M Napájacia jednotka		S Jednoduchý menič	S Jednoduchý menič	150	L Slabé	62S08 6" dlhý, 50mm voľný koniec, 1/2" štvorhranný
Z Odklon			B Napájacia jednotka		190	H Silné	92S08 9" dlhý, 50mm voľný koniec, 1/2" štvorhranný
					220	S Uzamknutý	22S08 12" dlhý, 50mm voľný koniec, 1/2" štvorhranný
							62S12 6" dlhý, 50mm voľný koniec, 3/4" štvorhranný
							92S12 9" dlhý, 50mm voľný koniec, 3/4" štvorhranný
							22S12 12" dlhý, 50mm voľný koniec, 3/4" štvorhranný

QM9 Identifikácia Modelu

Séria	Skupina	Motor	Štýl hlavnej časti	Snímač	Max. krútiaci moment (Nm)	Napätie pružiny	Vretená
Q	M	9	S	S	315	H	62S12
S Priamo	M Napájacia jednotka		S Jednoduchý menič	S Jednoduchý menič	315	H Silné	62S12 6" dlhý, 50mm voľný koniec, 3/4" štvorhranný
Z Odklon			B Napájacia jednotka		435	S Uzamknutý	92S12 9" dlhý, 50mm voľný koniec, 3/4" štvorhranný
					450		22S12 12" dlhý, 50mm voľný koniec, 3/4" štvorhranný
					520		62S16 6" dlhý, 50mm voľný koniec, 1" štvorhranný
					650		92S16 9" dlhý, 50mm voľný koniec, 1" štvorhranný
					01K		22S16 12" dlhý, 50mm voľný koniec, 1" štvorhranný
					15C		62S24 6" dlhý, 50mm voľný koniec, 1-1/2" štvorhranný
					18C		
					20C		
					25C		

Časti a Údržba

Keď sa skončí životnosť nástroja, odporúča sa nástroj demontovať, odmastiť a súčiastky rozdeliť podľa materiálu, aby sa mohli recyklovať. Originál pokynov je v angličtine. Texty v ostatných jazykoch sú prekladom originálu pokynov.

So všetkou komunikáciou sa obráťte na kanceláriu alebo distribútora **Ingersoll Rand**.

Bezpečnostní Informace o Produktu

Účel použití:

Tyto uchycené elektrické nástroje slouží k použití při upevňování závitových spojů.



- Při nepřetržitém dlouhodobém provozu se mohou utahováky matic na konci s vřetenem zahřát na vysokou teplotu. Zabraňte jakémukoli kontaktu kůže s horkými povrchy. Při delším kontaktu mohou vzniknout spáleniny.

Další informace naleznete v příručce s bezpečnostními informacemi pro uchycený elektrický zahnutý klíč, šroubovák nebo utahovák matic používaný obsluhou č. 16573693.

Příručky si můžete stáhnout z webové adresy ingersollrandproducts.com.

Prohlášení o Emisích Hluku

Model	■ Úroveň akustického tlaku, L_{pA}	Odchylna, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Všechny ostatní typy	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Hodnoty zjištěné podle předpisů pro testování hluku ISO 15744.

Mazání

Veškeré mazání by měl provádět pouze autorizovaný školený personál. Budete-li u těchto nástrojů požadovat takovýto servis (každých 250 000 cyklů), vyhledejte nejbližší **Ingersoll Rand** autorizované servisní středisko.

Instalace

Napájení:

Pro modely QM9 a QM7 se doporučuje 220 V ~.

Kabelové připojení:

Před připojením nebo odstraněním kabelů z 90° nadstavce, odšroubujte 90° objímku: kabely se budou moci uvnitř nadstavce volně otáčet.

Příruba elektronického modulu:

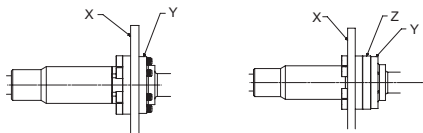
Aby byl možný přístup k paměťovému čipu, je možné přírubu na elektronickém modulu orientovat dvěma směry: v úhlu 90° od sebe. Elektronický modul musí být elektricky uzemněný skrze přírubu modulu.

Funkce uzamknutí vøetena:

U nástrojů s funkcí uzamknutí vøetena může být výstupní vøeteno uzamknuto ve zcela zasunuté nebo zcela vysunuté poloze.

Pro zmninu nastavení je nutná demontáž vøetena. Podrobný návod je uveden v Příručce s informacemi o údržbě na ingersollrandproducts.com.

Možnosti montáže:



U montážních nástrojů jsou k dispozici dvě možnosti:

1) Pokud se jedná o instalaci mezi vřetenem a převodníkem (Y), odstraňte a odložte distanční destičku (Z).

Poznámka: Uchycovací destička (X) musí mít tloušťku distanční destičky (Z).

2) Pokud je uchycovací destička (X) před přírubou vřetene, je možné tloušťku distanční destičky (Z) ignorovat.

Poznámka: Montážní šrouby M8 či M10 je nutné prodloužit tloušťkou uchycovací destičky (X).

Doporučené rozměry uchycovací destičky:

Řada	Tloušťka destičky (mm)	Minimální převrtání Ř (mm)	Roztečná kružnice Ř (mm)	Počet otvorů pro šrouby	Otvor pro šroub Ř (mm)	Dodávaná velikost šroubu	Průchozí otvor Ř (mm)	ID komora průchozího otvoru
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronický modul	Ne	Ne	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Ne

* Pro QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Poznámka: Dla narzędzi z głowicą osadzoną patrz rysunki 80155815, 80156037 oraz 80224009.

Kabel převodníku:

Převodník se může otáčet tak, aby bylo možné odklonit kabel od stroje více směry.

Pravidelná Údržba**UPOZORNĚNÍ****Obecné pokyny:**

Údržbu a opravy by měl provádět pouze autorizovaný školený personál. Budete-li u těchto nástrojů požadovat takový servis nebo opravu, vyhledejte nejbližší **Ingersoll Rand** autorizované servisní středisko.

POZNÁMKA**Informace pro autorizovaný školený personál:**

Pokyny k montáži a demontáži a další pokyny k údržbě týkající se těchto produktů naleznete v Příručce s informacemi o údržbě **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** a **04581385 (QM9)**, kterou naleznete na ingersollrandproducts.com. Nebo kontaktujte nejbližší **Ingersoll Rand** kancelář či distributora.

VAROVÁNÍ

Před prováděním jakýchkoli změn nastavení, výměnou příslušenství nebo uskladněním nástroje odpojte nástroj od zdroje napájení. Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění nástroje.

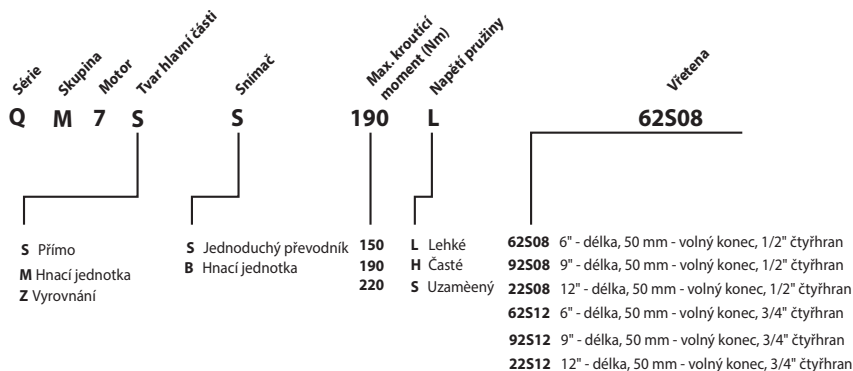
QM3 Identifikace Modelu

Série	Skupina	Motor	Tvar hlavní části	Snímač	Max. krouticí moment (Nm)	Napětí pružiny	Vřetena
Q	M	3	S	S	008	L	62S06
S Přímá				S Jednoduchý převodník	008	L Lehké	62S06 6" - délka, 50 mm - volný konec, 3/8" čtyřhran
M Hnací jednotka				B Hnací jednotka	012	H Časté	92S06 9" - délka, 50 mm - volný konec, 3/8" čtyřhran
					016	S Uzamčený	22S06 12" - délka, 50 mm - volný konec, 3/8" čtyřhran
					020		62S08 6" - délka, 50 mm - volný konec, 1/2" čtyřhran
							92S08 9" - délka, 50 mm - volný konec, 1/2" čtyřhran
							22S08 12" - délka, 50 mm - volný konec, 1/2" čtyřhran

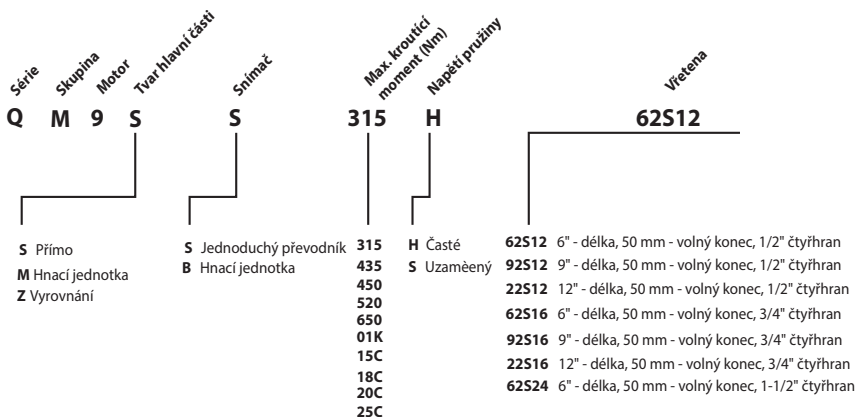
QM5 Identifikace Modelu

Série	Skupina	Motor	Tvar hlavní části	Snímač	Max. krouticí moment (Nm)	Napětí pružiny	Vřetena
Q	M	5	S	S	035	L	62S06
S Přímá				S Jednoduchý převodník	035	L Lehké	62S06 6" - délka, 50 mm - volný konec, 3/8" čtyřhran
M Hnací jednotka				B Hnací jednotka	050	H Časté	92S06 9" - délka, 50 mm - volný konec, 3/8" čtyřhran
Z Vyrovnání					055	S Uzamčený	22S06 12" - délka, 50 mm - volný konec, 3/8" čtyřhran
					090		62S08 6" - délka, 50 mm - volný konec, 1/2" čtyřhran
							92S08 9" - délka, 50 mm - volný konec, 1/2" čtyřhran
							22S08 12" - délka, 50 mm - volný konec, 1/2" čtyřhran

QM7 Identifikace Modelu



QM9 Identifikace Modelu



Díly a Údržba

Je-li dosaženo hranice životnosti nástroje, doporučujeme nástroj rozebrat, odstranit mazadlo a roztrždit díly podle materiálu tak, aby mohly být recyklovány.

Originální návod je v angličtině. Další jazyky jsou překladem originálního návodu.

Veškerou komunikaci adresujte na nejbližší kancelář **Ingersoll Rand** nebo na distributora.

Toote Ohutusteave

Ettenähtud kasutamine:

Püsipaigaldusega elektritööriistad on ette nähtud keermesliidete kinnitustööde jaoks.



- Pideva pikaajalise kasutamise korral võib mutrikeeraja kuumeneda, eriti tööriista spindlipoolses otsas. Olge eriti ettevaatlik ja vältige naha kokkupuudet kuuma pinnaga. Pikem kontakt võib põhjustada põletusi.

Lisateavet leiate teatmikust "Fixtured Electric Angle Wrench, Screwdriver or Nut Runner used with a Controller Product Safety Information Manual Form 16573693" (K koos juhtseadmega kasutatava püsipaigaldusega elektrilise nurkvõtme, kruvikeeraja või mutrikeeraja tooteohutusjuhend, vorm 16573693).

Teatmikke saab alla laadida aadressilt ingersollrandproducts.com.

Müraemissiooni Deklaratsioon

Mudel	■ Helirõhutamise L_{PA}	Määramatus K_{PA}
QM9S{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Kõik muud mudelid	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Väärtused määratud vastavalt mürakatsekoodile ISO 15744.

Määrimine

Määrimistöid võib teha ainult volitatud kvalifitseeritud personal; kui mõni tööriist vajab seda teenust (pärast iga 250 000 tsüklit), pöörduge firma **Ingersoll Rand** lähima volitatud teeninduskeskuse poole.

Paigaldamine

Toiteallikas:

Mudelite QM9 ja QM7 jaoks on soovitatav 220 V vahelduvpinge.

Kaabliühendus:

Enne kaabli ühendamist 90° tõmbetõkisega või sealt väljavõtmist keerake lahti 90° liitmik, nii et kaabel saab tõmbetõkises vabalt pöörelda.

Elektroonikamooduli äärik:

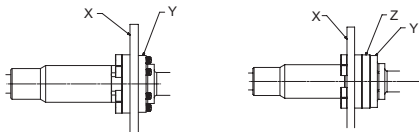
Mälukiibile juurdepääsuks saab elektroonikamooduli ääriku suunata kahte asendisse-kumbki teineteise suhtes 90°. Elektroonikamoodul peab olema mooduliääriku kaudu elektriliselt maa ga ühendatud.

Lukuga spindel:

Lukuga spindli funktsiooniga tööriistade puhul võib väljundspindel olla lukuga täielikult sisse tõmmatud või täielikult välja lükatud.

Konfiguratsiooni muutmiseks tuleb spindlisõlm demonteerida. Üksikasjalikke juhiseid võite leida hooldusjuhenditest aadressil ingersollrandproducts.com.

Paigaldusvariandid:



Tööriistade paigaldamiseks on kaks võimalust.

1) Kui rakis on spindli ja muunduri (Y) vahel, eemaldage vaheplaat (Z).

Märkus: Kinnitusplaat (X) peab säilitama vaheplaadi (Z) paksuse.

2) Kui kinnitusplaat (X) on spindliääriku ees, siis võib vaheplaadi (Z) paksust ignoreerida.

Märkus: Montaažikruvisid M8 või M10 tuleb pikendada kinnitusplaadi (X) paksuse võrra.

Kinnitusplaadi soovitatavad mõõtmed:

Seeria	Plaadi paksus	Silinders üvisti minimaal ne Ø	Poldiring joone Ø	Poldia vade arv	Poldia va Ø	Tarnitud poltide suurus	Läbiava Ø	Läbiava siseläbi mõõt
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektroonik amoodul	mitterake ndatav	mitterake ndatav	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	mitterake ndatav

* For QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Märkus: radiaalselt reguleeritavate tööriistade kohta vaadake tööjooniseid 80155815, 80156037 ja 80224009.

Muundurikaabel:

Muundurit saab pöörata nii, et kaablit on võimalik tööriistast mitmes suunas välja juhtida.

Tavahooldus**⚠ ETTEVAATUST****Üldjuhised:**

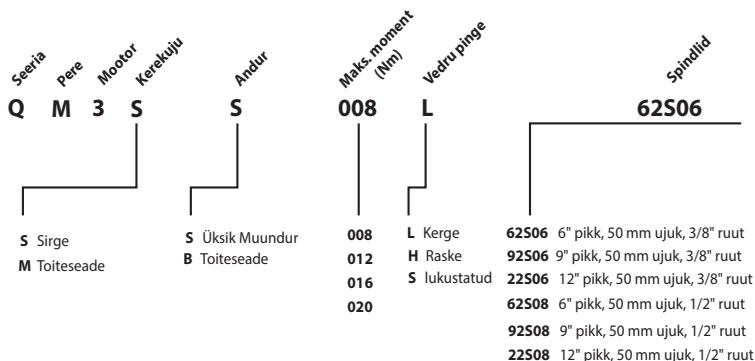
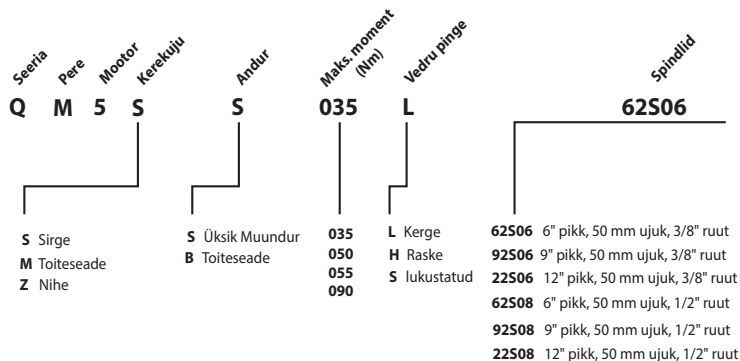
Hooldust ja remonti võib teha ainult volitatud kvalifitseeritud personal; kui mõni tööriist vajab teenindust või remonti, pöörduge firma **Ingersoll Rand** lähima volitatud teeninduskeskuse poole.

TÄHELEPANU**Volitatud kvalifitseeritud personalile:**

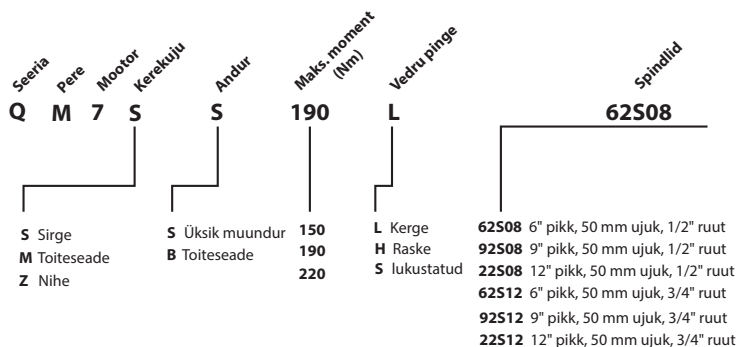
Teavet toodete lahtivõtu ja kokkupaneku ning muude hoolduseeskirjade kohta leiате hooldusjuhenditest **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** ja **04581385 (QM9)** aadressilt **ingersollrandproducts.com**; võite ka pöörduda firma **Ingersoll Rand** lähima büroo või edasimüüja poole.

⚠ HOIATUS

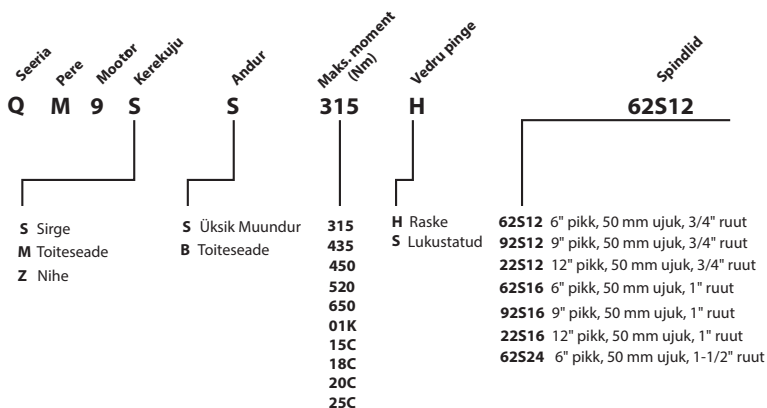
Enne reguleerimist, tarvikute vahetamist või tööriista hoivulepanekut ühendage tööriist toiteallikast lahti. Nimetatud ettevaatusabinõud aitavad vähendada tööriista ettevaatamatu käivitamise riski.

QM3 Mudeli Kood**QM5 Mudeli Kood**

QM7 Mudeli Kood



QM9 Mudeli Kood



Osad ja Hooldus

Pärast seadme tööea möödumist on soovitatav tööriist lahti võtta, puhastada määrdeainetest ning eraldada osad materjalide kaupa, nii et need saaks utiliseerida.

Originaaljuhend on inglise keeles. Juhendid teistes keeltes on tõlgitud originaaljuhendist.

Lisateabe saamiseks pöörduge firma **Ingersoll Rand** lähima büroo või edasimüüja poole.

A Termékre Vonatköző Biztonsági Információk

Rendeltetés:

Ezeket a rögzített villamos szerszámokat csavarmentes kötésekhez fejlesztették ki.



- Hosszú idejű folyamatos működtetés esetén a csavarbehajtók a szerszám orsó felőli végénél felforrósodhatnak. Tegyen meg minden szükséges óvintezkedést a forró felülettel való közvetlen érintkezés elkerülésére. A huzamos érintkezés égést okozhat.

További információkat a vezérlőszervezettel használt rögzített villamos hajlított csavarkulcsra, csavarhúzóra vagy csavarbehajtóra vonatkozó termékbiztonsági kézikönyvben talál, melynek száma 16573693.

A kézikönyvek letöltési címe: ingersollrandproducts.com.

A Zajkibocsátás Meghatározása

Modell	■ Hangnyomásszint, L_{pA}	Bizonytalanság, K_{pA}
QM9S{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Az összes többi modell	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Az értékek meghatározása az ISO 15744 zajteszt-kód előírásai szerint történt.

Kenés

Az összes kenési műveletet kizárólag arra feljogosított, szakképzett személyzet végezheti; amennyiben az illető szerszámnál arra szükség van (250,000 ciklusonként), lépjen kapcsolatba az **Ingersoll Rand** legközelebbi feljogosított szervizközpontjával.

Telepítés

Tápellátás:

A QM9 és QM7 típusok esetében 220 V-os váltófeszültség javasolt.

Kábelcsatlakozás:

Kábelek csatlakoztatásakor vagy eltávolításakor lazítsa meg a 90°-os rögzítéseket a 90°-os tehermentesítőkön: ezzel lehetővé teszi a kábel szabad elfordulását a tehermentesítőn belül.

Az elektronika rögzítőpereme:

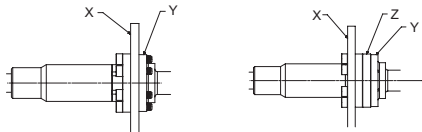
A memória hozzáférhetősége érdekében az elektronika rögzítőpereme a két helyzet valamelyikébe állítható: egymástól 90°-ra. Az elektronika rögzítését annak peremén keresztül villamosan össze kell kötni a földeléssel.

Reteszelt orsó opció:

A reteszelt orsó opcióval rendelkező szerszámoknál a kihajtó orsó teljesen visszahúzott vagy kinyújtott állapotban reteszelhető.

Az összeállítás megváltoztatásához az orsóegység szétszerelése szükséges. A részletes utasítások a ingersollrandproducts.com címen elérhető karbantartási kézikönyvekben találhatók.

Rögzítési lehetőségek:



A szerszámok rögzítésére két lehetőség van.

1) Ha a rögzítőelem az orsó és az átalakító (Y) között van, távolítsa el a távtartót (Z).

Figyelem: A rögzítőlemez (X) vastagsága egyezzen meg a távtartó (Z) vastagságával.

2) Ha a rögzítőlemez (X) az orsó előtt van, a távtartó (Z) vastagsága figyelmen kívül hagyható:

Figyelem: Az M8-as vagy M10-es rögzítőcsavarokat a rögzítőlemez (X) vastagságával meg kell hosszabbítani.

Ajánlott rögzítőlemez-méretek:

Sorozat	Lemezvastagság (mm)	A súllyesztő furat minimális Ø (mm)	Lyukkör Ø (mm)	A csavarlyukak száma	Lyukkör Ø (mm)	Szállított csavarméret	Átmenő furat Ø (mm)	Átmenő furat belső átmérő kamra
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Az elektronika rögzítése	N/A	N/A	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	N/A

* For QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Figyelem: Offszet szerszámok esetében tanulmányozza a 80155815, 80156037 és 80224009 számú tervrajzokat.

Kábelterelő:
Az átalakító elforgatható, így a kábel több irányba is kivezethető a szerszámból.

Napi Karbantartás

FIGYELEM

Általános utasítások:
Karbantartást és a javítást kizárólag arra feljogosított, szakképzett személyzet végezhet; amennyiben az illető szerszámnál ilyen karbantartásra és javításra van szükség, lépjen kapcsolatba az **Ingersoll Rand** legközelebbi feljogosított szervizközpontjával.

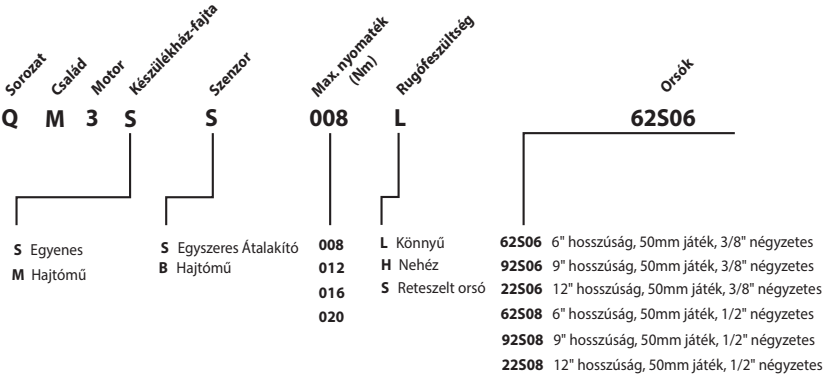
MEGJEGYZÉS

A feljogosított szakképzett személyzet figyelmébe:
A termékekre vonatkozó ‘Összeszerelés/ Szétszerelés’ és más karbantartási utasításokra vonatkozóan lásd a Karbantartási kézikönyv **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)**, és **04581385 (QM9)** fejezeteit, amelyek a **ingersollrandproducts.com** címen találhatók, vagy lépjen kapcsolatba a legközelebbi **Ingersoll Rand** irodával vagy képviselővel.

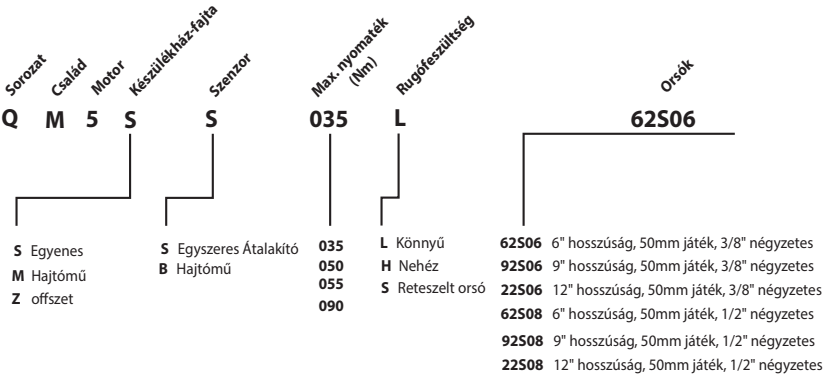
VIGYÁZAT

Bármilyen beállítás, tartozékcseré vagy tárolás előtt válassza le a szerszámot a hálózatról. Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszám véletlen elindulásának kockázatát.

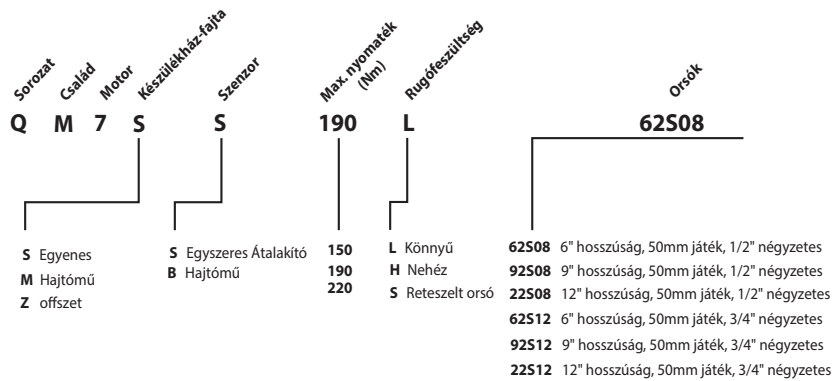
QM3 Modellazonosító



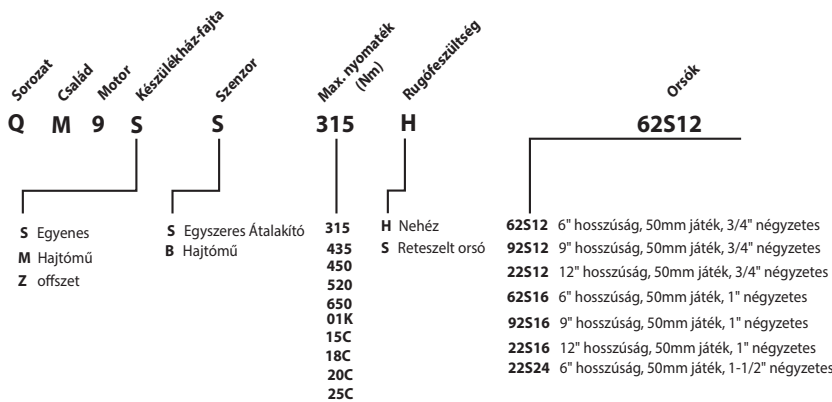
QM5 Modellazonosító



QM7 Modellazonosító



QM9 Modellazonosító



Alkatrészek és Karbantartás

Ha a szerszám élettartama lejárt, ajánlatos szétszedni, a kenőanyagtól megtisztítani és az alkatrészeket az újrahasznosíthatóság érdekében anyaguk szerint csoportosítani.

Az eredeti utasítások angolul elérhetőek. A más nyelveken olvasható utasítások az eredeti utasítás fordításai.

Közölnivaló! Juttassa el a legközelebbi **Ingersoll Rand** irodához vagy terjesztőhöz.

Gaminio Saugos Informacija

Paskirtis:

Šie elektriniai įrankiai skirti srieginiams sujungimams užveržti.



- Jeigu ilgą laiką dirbama be pertraukos, veržliarakčių suklio dalis gali įkaisti. Būkite atsargūs ir neliaskite karštų įrankio dalių. Ilgalais sąlytis gali sukelti nudegimus.

Papildomos informacijos ieškokite elektrinio kampojo veržliarakčio, kontroliuojamo su valdikiu, naudojimo vadove arba atsuktuvo saugos vadove, forma 16573693.

Instrukcijas galite atsisiųsti iš svetainės ingersollrandproducts.com internete.

Gaminio Triukšmingumas

Modelis	■ Garso slėgio lygis, L_{pA}	Nepastovumas, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
visų kitų modelių	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Vertės nustatytos triukšmo testais pagal ISO 15744.

Tepimas

Prietaisą tepti gali tik paskirtas darbuotojas, išmokytas atlikti tokius darbus; kai prietaisams reikia tokios priežiūros (kas 250 000 ciklų), kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** įgaliotą techninės priežiūros centrą.

Sumontavimas

Elektros tiekimas:

QM9 ir QM7 modeliams rekomenduojama 220 voltų kintamoji srovė.

Kabelių jungtis:

Prieš prijungdami ar atjungdami kabelius prie/nuo 90° atlaisvinamosios alkūnės atsukite 90° tvirtinimo detalę: kabeliams reikia leisti laisvai sukstis atlaisvinamojoje alkūnėje.

Elektronikos sekcijos flanšas:

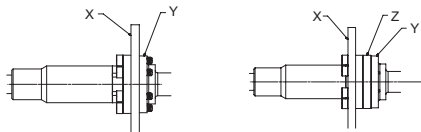
Prieš įmontuojant į tvirtinimo lūsto jungę, esančią elektronikos sekcijoje, galima pasukti į vieną iš dviejų padėčių: 90° kampų viena kitos atvirliu. Elektronikos sekcija turi būti elektriskai izoliuota per sekcijos jungę.

Fiksuojamojo suklio nuostata:

Prietaisuose su fiksuojamojo suklio nuostata, išvesties suklys turi būti fiksuojamas tuomet, kai jis visiškai attrauktas ar išstumtas.

Išrinkti suklio rinkinį reikia keičiant konfigūraciją. Detalias instrukcijas rasite Priežiūros vadove (Maintenance Information manuals), esančiuose svetainėje ingersollrandproducts.com.

Montavimo galimybės:



Įrankius galima sumontuoti dviem būdais.

1) Jeigu prietaisą įtvirtinamas tarp suklio ir keitiklio (Y), reikia nuimti tarpiklio plokštelę (Z).

Pastaba: Tvirtinimo plokštelės (X) storis turi atitikti tarpiklio plokštelės storį (Z).

2) Jeigu tvirtinimo plokštelę (X) tvirtinama prieš suklio jungę, tarpiklio plokštelės (Z) storis nesvarbus:

Pastaba: Montaziniai varžtai M8 arba M10 turi būti pailginti atsižvelgiant į tvirtinimo plokštelės (X) storį.

Rekomenduojami tvirtinimo plokštelės matmenys:

Serija	Plokštelės storis	Mažiausias įleidimo skersmuo	Varžto skritulio skersmuo	Varžtų skylių skaičius	Varžto skylės skersmuo	Tiekiamų varžtų dydis	Angos skersmuo	Angos vidinio skersmens svertmė
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronikos sekcija	Nėra	Nėra	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Nėra

* For QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Pastaba: įrankius su kampiniais antgaliais žr. inžineriniuose brėžiniuose 80155815, 80156037 ir 80224009.

Perdaviklio kabelis:

Perdaviklį galima pasukti, todėl kabelis prie įrankio gali būti jungiamas įvairiomis kryptimis.

Einamoji Priežiūra**⚠ DĖMESIO****Bendrosios instrukcijos:**

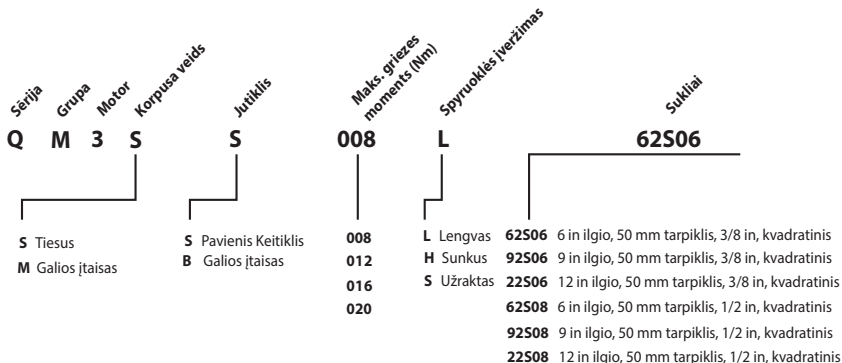
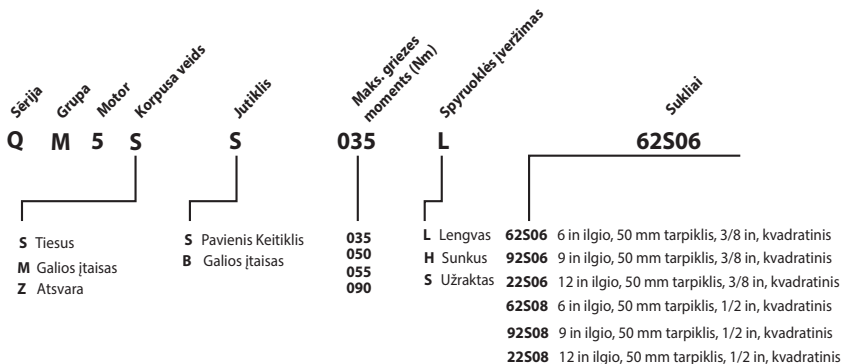
Šiuos prietaisus prižiūrėti ir remontuoti gali tik paskirtas darbuotojas, išmokytas atlikti tokius darbus; kai šiems prietaisams reikia tokios priežiūros arba remonto, kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** įgaliotą techninės priežiūros centrą.

PASTABA**Įgaliotiems darbuotojams:**

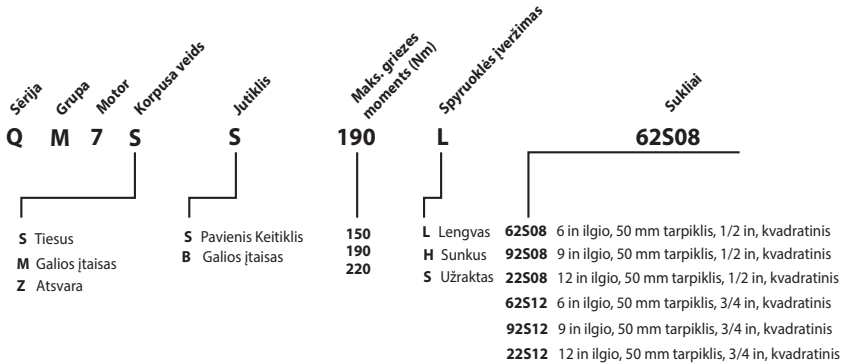
Nurodymų dėl šių gaminių surinkimo, ardymo ir priežiūros, ieškokite informaciniame priežiūros vadove **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** ir **04581385 (QM9)** interneto svetainėje **ingersollrandproducts.com** arba kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** biurą arba platintoją.

⚠ ĮSPĖJIMAS

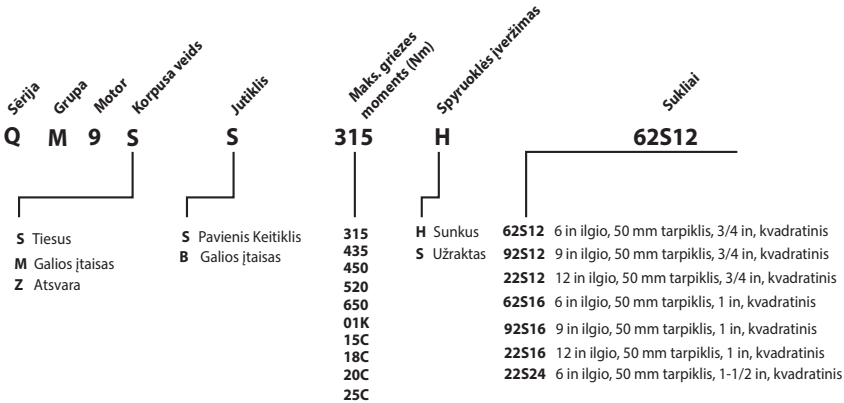
Prieš atlikdami bet kokius įrankio reguliavimus, keisdami priedus arba padėdami įrankį laikyti atjunkite jį nuo galios šaltinio. Tokios saugos priemonės sumažins įrankio atsitiktinio įsijungimo riziką.

QM3 Modelio Identifikavimas**QM5 Modelio Identifikavimas**

QM7 Modelio Identifikavimas



QM9 Modelio Identifikavimas



Dalys ir Priežiūra

Pasibaigus prietaiso eksploatacijos terminui rekomenduojame jį išardyti, nuo detalių pašalinti tepalą, dalis suskirstyti pagal medžiagą, iš kurios jos pagamintos, ir pristatyti atliekų perdirbimo įmonei.

Originalios instrukcijos yra anglų kalba. Kitomis kalbomis yra originalių instrukcijų vertimas.

Visais klausimais kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** atstovybę arba pardavėją.

Produkta Drošības Informācija

Paredzētais lietojums:

Šie iestiprinātie elektriskie instrumenti paredzēti vitvotu savienojumu sastiprināšanai.



- Nepārtraukti ilgāku laiku darbinot uzgriežņatslēgas, tās instrumenta ass galā var sakarst. Veiciet visus nepieciešamos drošības pasākumus, lai nepieļautu ādas saskari ar karstām virsmām. Ilgākas saskares gadījumā var rasties apdegumi.

Papildu informāciju skatīt dokumentā "Iestiprinātas elektriskās uzgriežņatslēgas ar pagrieztu atveri, skrūvgrieža un uzgriežņatslēgas, ko izmanto kopā ar kontrolieri, drošības informācijas rokasgrāmata" 16573693.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no ingersollrandproducts.com.

Izdalīto Trokšņu Deklarācija

Modelis	■ Skaņas spiediena līmenis, L_{pA}	Mainīgums, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Visi citi modeļi	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Vērtības noteiktas saskaņā ar trokšņu pārbaudes kodeksu ISO 15744.

Elļošana

Jebkāda elļošana jāveic tikai sertificētam un apmācītam personālam; kad šiem instrumentiem nepieciešama šāda apkope (ik pēc 250 000 darba cikliem), sazinieties ar tuvāko **Ingersoll Rand** sertificēto servisa centru.

Uzstādīšana

Barošanas strāva:

Modeļus QM9 un QM7 ieteicams darbināt ar 220 voltu maiņstrāvu.

Kabeļu pievienošana.

Pirms kabeļu piestiprināšanas vai noņemšanas pie (no) 90° spriedzes atslototājiem, noskrūvējiet 90° savienotājelementu, ļaujot kabelim brīvi griezties spriedzes atslototājā.

Elektronikas pārejas ierīces stiprinājums.

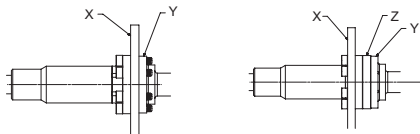
Lai piekļūtu atmiņas mikrosēmai, stiprinājumu uz elektronikas pārejas ierīces var pagriezt vienā no diviem stāvokļiem, kas atrodas 90° leņķī viens pret otru. Elektronikas bloks elektriski jāsavieno ar zemejumu, izmantojot bloka atloku.

Blokēšanas varpsta opcija.

Darbarīkiem ar blokēšanas varpsta opciju izvades varpsta var būt blokēta pilnīgi ievilkta vai pilnīgi paplašināta stāvoklī.

Lai mainītu konfigurāciju, varpsta mezglu nepieciešams demontēt. Detalizētus norādījumus skatīt Tehniskās apkopes informācija timekla vietnē ingersollrandproducts.com.

Uzmontēšanas iespējas.



Pastāv divas instrumentu uzmontēšanas iespējas.

1) Ja ierīce atrodas starp asi un sensoru (Y), noņemiet un izmetiet starplikas plāksni (Z).

Piezīme: Stiprinājuma plāksnei (X) jāsadzīst starplikas plāksnes (Z) biezums.

2) Ja stiprinājuma plāksne (X) atrodas ass stiprinājuma priekšā, starplikas plāksnes (Z) biežumu var noņemt vērā.

Piezīme: M8 vai M10 montāžas skrūves jāpagarina par stiprinājuma plāksnes (X) biežumu.

Ieteicamie stiprinājuma plāksnes izmēri:

Sērija	Plāksnes biezums	Minimālais preturbuma diametrs	Skrūves apļa diametrs	Skrūvju caurumu skaits	Skrūves cauruma diametrs	Komplektā esošo skrūvju izmērs	Caurejošās atveres diametrs	Caurejošās atveres ID kamera
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Elektronikas bloks	Nav pieejams	Nav pieejams	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Nav pieejams

* For QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Piezīme: Radiāli regulējamais rīks sk. inženiertehniskajos rasījumos 80155815, 80156037 un 80224009.

Sensora kabelis.

Sensoru var pagriezt tā, ka kabeli iespējams izvadīt no instrumenta daudzos virzienos.

Profilaktiskā Tehniskā Apkope**⚠ UZMANĪBU****Vispārīgas instrukcijas.**

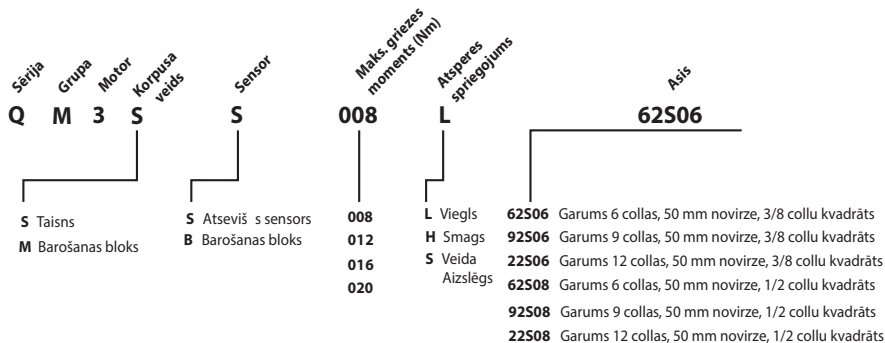
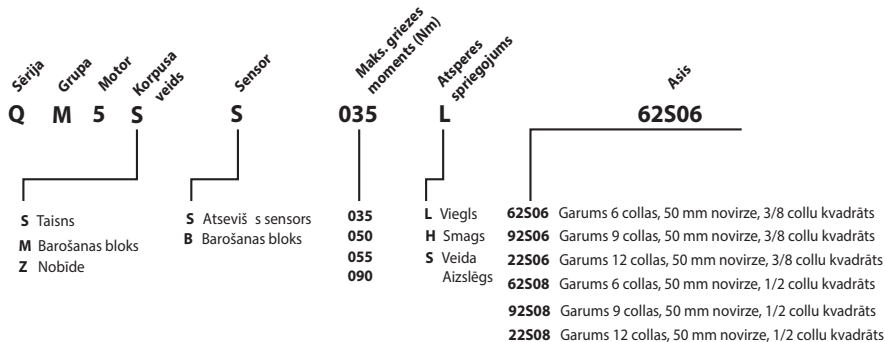
Tehnisko apkopi un remontu drīkst veikt tikai sertificēts un apmācīts personāls; kad šiem instrumentiem nepieciešama šāda apkope vai remonts, sazinieties ar tuvāko **Ingersoll Rand** sertificēto servisa centru.

PIEZĪME**Sertificētam un apmācītam personālam.**

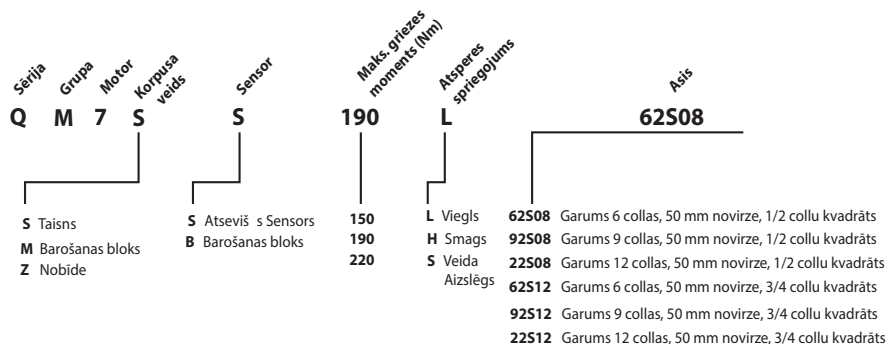
Montāžas, demontāžas un citu tehniskās apkopes darbu instrukcijas, kas attiecas uz šiem izstrādājumiem, skatīt Tehniskās apkopes informācijas rokasgrāmatās **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** un **04581385 (QM9)**, kas atrodamas tīmekļa lapā **ingersollrandproducts.com**, vai arī pieejamas, sazinoties ar tuvāko biroju vai izplatītāju.

⚠ BRĪDINĀJUMS

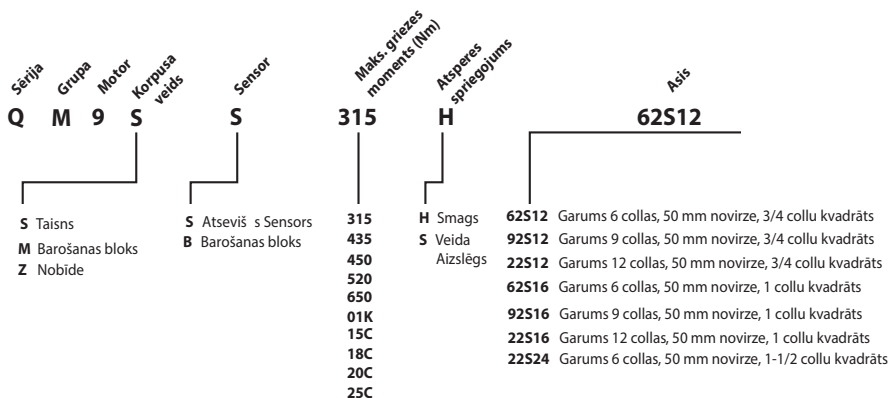
Pirms instrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai instrumenta novietošanas uzglabāšanai atvienojiet instrumentu no barošanas avota. Šādi profilaktiski drošības pasākumi samazina instrumenta nejaušas iedarbināšanas risku.

QM3 Modeļa Identificēšana**QM5 Modeļa Identificēšana**

QM7 Modeļa Identificēšana



QM9 Modeļa Identificēšana



Detaļas un Tehniskā Apkope

Kad instrumenta kalpošanas laiks ir beidzies, ieteicams instrumentu izjaukt pa sastāvdaļām, notīrīt smērvielas un detaļas sašķīrot pēc materiāliem otrreizējai pārstrādei.

Orīginālās instrukcijas ir angļu valodā. Instrukcijas citās valodās ir oriģinālo instrukciju tulkojums.

Ar visiem jautājumiem griezties tuvākajā **Ingersoll Rand** birojā vai pie izplatītāja.

Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa Produktu

Przeznaczenie:

Te podwieszane narzędzia elektryczne zostały zaprojektowane do zakręcania połączeń gwintowych.



- Podczas ciągłej pracy przez dłuższy czas, zakrędarki mogą stać się gorące w okolicach wrzeciona. Unikaj kontaktu skóry z gorącymi powierzchniami. Dłuższy kontakt ze skórą może spowodować poparzenia.

Dodatkowe informacje patrz instrukcja bezpieczeństwa produktu 16573693 dla napędzanych elektrycznie kluczy kątowych, wkrętek lub zakrętarek używanych z kontrolerami.

Instrukcje obsługi można pobrać na stronie internetowej ingersollrandproducts.com.

Deklaracja Emisji Dźwięku

Model	■ Poziom ciśnienia dźwięku, L_{pA}	Niepewność, K_{pA}
QM9Z{}	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Wszystkie inne modele	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Wartości określone zgodnie z testem dźwięku ISO 15744.

Smarowanie

Wszystkie czynności związane ze smarowaniem powinny być wykonywane przez autoryzowany, przeszkolony personel, jeżeli konieczna jest taka usługa (co 250 000 cykli) znajdź najbliższy autoryzowany serwis **Ingersoll Rand**.

Instalacja

Zasilanie:

W przypadku modeli QM9 i QM7 zalecane jest zasilanie prądem przemiennym 220 V.

Podłączenie kabla:

Przed zaczepleniem lub odłączeniem kabla z napinacza 90°, odkręć łącznik 90°: pozwalając aby kabel obracał się swobodnie wewnątrz napinacza.

Stopka złącza elektronicznego:

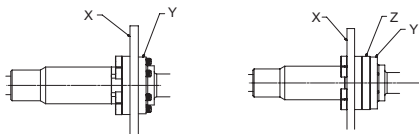
Dla układów pamięci, kołnierz złącza elektronicznego może być ustawiony w jednej z dwóch pozycji: każda 90° od drugiej. Złącze elektroniczne musi być podłączone do uziemienia poprzez kołnierz.

Wersja z blokowaniem wrzecionem:

W narzędziach z opcjonalnym blokowaniem wrzecionem końcówka wrzeciona może być zablokowana w położeniu całkowicie wycofanym lub wysuniętym.

Zmiana konfiguracji wymaga zdemontowania zespołu wrzeciona. Szczegółowe informacje można znaleźć w Instrukcjach konserwacji dostępnych pod adresem ingersollrandproducts.com.

Opcje mocowania:



Dostępne są dwie opcje dla mocowania narzędzi.

1) Gdy mocowanie jest pomiędzy wrzecionem a przetwornikiem (Y), usuń płytkę dystansującą (Z).

Wskazówka: Płytkę mocującą (X) musi utrzymać grubość płytki dystansującej (Z).

2) Jeżeli płytkę mocującą (X) jest z przodu kołnierza wrzeciona, grubość płytki dystansującej (Z) może zostać zignorowana:

Wskazówka: Śruby mocujące M8 lub M10 muszą być wydłużone o grubość płytki mocującej (X).

Zalecane wymiary płytki mocującej:

Serie	Grubość płytki	Minimaln a-średnica Ø	Średnica śruby Ø	Ilość otworów w na śruby	Otwór śruby Ø	Wielkość dostarczone j śruby	Otwór przelotowy Ø	Otwór przelotowy komory ID
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Złącze elektroniczne	b/d	b/d	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	b/d

* Dla QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Wskazówka: Dla narzędzi z głowicą odsadzoną patrz rysunki 80155815, 80156037 oraz 80224009.

Kabel przetwornika:

Przetwornik może być obracany tak, aby kabel mógł wychodzić z narzędzia w różnych kierunkach.

Rutynowa Konserwacja**UWAGA****Instrukcje ogólne:**

Konserwacje oraz naprawy powinny być wykonywane przez autoryzowany, przeszkolony personel, jeżeli konieczna jest taka usługa znajdź najbliższy autoryzowany serwis **Ingersoll Rand**.

INFORMACJA**Dla autoryzowanego przeszkolonego personelu:**

Montaż/demontaż oraz inne instrukcje konserwacji dotyczące tego produktu patrz Instrukcja konserwacji **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)** oraz **04581385 (QM9)** znajdując się na ingersollrandproducts.com, lub skontaktuj się z najbliższym dystrybutorem Ingersoll Rand.

OSTRZEŻENIE

Przed dokonaniem ustawień, zmianą akcesoriów lub odłożeniem narzędzia, należy odłączyć zasilanie elektryczne. Czynności zapobiegawcze, zmniejszą ryzyko przypadkowego uruchomienia urządzenia.

QM3 Identyfikacja Modelu

Seria	Rodzina	Silnik	Typ korpusu	CzuJNIK	Moment maksymalny (Nm)	Napięcie sprężyny	Wrzeciono
Q	M	3	S	S	008	L	62S06
S Prosta				S Pojedynczy Przetwornik	008	L Lekkie	62S06 Długość 6", luz 50mm, kwadrat 3/8"
M Zespół, napędowy				B Zespół, napędowy	012	H Intensywna	92S06 Długość 9", luz 50mm, kwadrat 3/8"
					016	S Blokowane	22S06 Długość 12", luz 50mm, kwadrat 3/8"
					020		62S08 Długość 6", luz 50mm, kwadrat 1/2"
							92S08 Długość 9", luz 50mm, kwadrat 1/2"
							22S08 Długość 12", luz 50mm, kwadrat 1/2"

QM5 Identyfikacja Modelu

Seria	Rodzina	Silnik	Typ korpusu	CzuJNIK	Moment maksymalny (Nm)	Napięcie sprężyny	Wrzeciono
Q	M	5	S	S	035	L	62S06
S Prosta				S Pojedynczy Przetwornik	035	L Lekkie	62S06 Długość 6", luz 50mm, kwadrat 3/8"
M Zespół, napędowy				B Zespół, napędowy	050	H Intensywna	92S06 Długość 9", luz 50mm, kwadrat 3/8"
Z Przesunięcie					055	S Blokowane	22S06 Długość 12", luz 50mm, kwadrat 3/8"
					090		62S08 Długość 6", luz 50mm, kwadrat 1/2"
							92S08 Długość 9", luz 50mm, kwadrat 1/2"
							22S08 Długość 12", luz 50mm, kwadrat 1/2"

QM7 Identyfikacja Modelu

Seria	Rodzina	Silnik	Typ korpusu	Czujnik	Moment maksymalny (Nm)	Napięcie sprężyny	Wrzeciono
Q	M	7	S	S	190	L	62S08
S Prosta M Zespół, napędowy Z Przesunięcie				S Pojedynczy Przetwornik B Zespół, napędowy	150 190 220	L Lekkie H Intensywna S Blokowane	62S08 Długość 6", luz 50mm, kwadrat 1/2" 92S08 Długość 9", luz 50mm, kwadrat 1/2" 22S08 Długość 12", luz 50mm, kwadrat 1/2" 62S12 Długość 6", luz 50mm, kwadrat 3/4" 92S12 Długość 9", luz 50mm, kwadrat 3/4" 22S12 Długość 12", luz 50mm, kwadrat 3/4"

QM9 Identyfikacja Modelu

Seria	Rodzina	Silnik	Typ korpusu	Czujnik	Moment maksymalny (Nm)	Napięcie sprężyny	Wrzeciono
Q	M	9	S	S	315	H	62S12
S Prosta M Zespół, napędowy Z Przesunięcie				S Pojedynczy Przetwornik B Zespół, napędowy	315 435 450 520 650 01K 15C 18C 20C 25C	H Intensywna S Blokowane	62S12 Długość 6", luz 50mm, kwadrat 3/4" 92S12 Długość 9", luz 50mm, kwadrat 3/4" 22S12 Długość 12", luz 50mm, kwadrat 3/4" 62S16 Długość 6", luz 50mm, kwadrat 1/2" 92S16 Długość 9", luz 50mm, kwadrat 1/2" 22S16 Długość 12", luz 50mm, kwadrat 1/2" 62S24 Długość 6", luz 50mm, kwadrat 1-1/2"

Części i Konserwacja

Po upływie okresu eksploatacji przewidzianego dla narzędzia zaleca się jego rozmontowanie, odtłuszczenie i podział na podzespoły według typów materiałów, w celu przygotowania do utylizacji.

Oryginalne instrukcje są opracowywane w języku angielskim. Instrukcje publikowane w innych językach są tłumaczeniami oryginalnych instrukcji.

Wszelkie uwagi proszę kierować do najbliższego biura lub dystrybutora **Ingersoll Rand**.

Информация за безопасността на продукта

Използване по предназначение:

Тези фиксирани електрически инструменти са предназначени да се използват за резбови свързващи съединения.



- Когато дълго време работят непрекъснато, гаечните ключове могат да се нагорещат при края на шпиндела на инструмента. Вземете всички необходими предпазни мерки, за да избегнете контакт на кожата с горещите повърхности. Продължителен контакт може да доведе до изгаряния.

За допълнителна информация направете справка с Ръководство за безопасност 16573693 на продукта, отнасящ се за ръчни ъглови електрически гаечни ключове, електрически отвертки или гаечни ключове с пневматично задвижване, използвани с контролер.

Ръководствата могат да бъдат изтеглени от ingersollrandproducts.com

Декларация за емисии на шум и вибрации

Модел	■ Ниво на звуково налягане, L_{pA}	несигурност, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Всички други модели	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Стойности, определени в съответствие със стандарта за изпитване на шума ISO 15744.

Смазване

Смазването трябва да се извършва само от упълномощен обучен персонал; когато е необходимо смазване на инструментите (на всеки 250,000 цикъла), се свържете с най-близкия упълномощен сервизен център на **Ingersoll Rand**.

Монтаж

Захранване:

За QM9 и QM7 модели, AC220 волта се препоръчва.

Свързване на кабели:

Преди прикрепване или отстраняване на кабелите на инструментите към или от с 90° ограничители на обтягане, разединете 90° фитинг, за свободно въртене на кабела в ограничителя на обтягане.

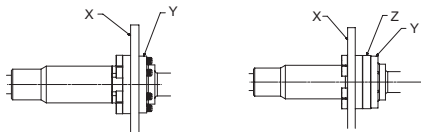
Фланец на електронна приставка:

За достъп до чипа с паметта фланецът на електронната приставка може да бъде обърнат в една от двете посоки: на 90° една от друга. Електронната приставка трябва да бъде електрически свързана към земя чрез фланеца на приставката.

Опция с блокиран шпиндел:

За инструменти с опция с блокиран шпиндел изходният шпиндел може да бъде блокиран в напълно прибрана или напълно извадена позиция. За промяна на конфигурацията е необходимо разглобяване на комплекса на шпиндела. За подробни инструкции вижте ръководствата с информация за поддръжка на ingersollrandproducts.com

Опции за монтаж :



Има две опции за монтиране на инструменти.

1) Когато закрепването е между шпиндела и трансдюсера (Y), отстранете и изхвърлете раздалечителната пластина (Z).

ЗАБЕЛЕЖКА: Закрепващата пластина (X) трябва да поддържа дебелината на раздалечителната пластина (Z).

2) Когато закрепващата пластина (X) се намира пред фланеца на шпиндела, дебелината на раздалечителната пластина (Z) може да се игнорира:

ЗАБЕЛЕЖКА: Монтажните винтове M8 или M10 трябва да се удължат с дебелината на закрепващата пластина (X).

Препоръчителни размери на закрепващата пластина:

Серия	Дебелина на пластината	Минимален глух отвор Ø	Окръжност на болт Ø	Брой отвори за болтове	Отвор за болт Ø	Размер на доставения болт	Проходен отвор Ø	Вътрешен диаметър на жлеб на проходен
	(мм)	(мм)	(мм)		(мм)		(мм)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Electronics Pod	N/A	N/A	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	N/A

* За QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

ЗАБЕЛЕЖКА: За инструменти Офсетни се отнася за инженерни чертежи 80155815, 80156037 и 80224009.

Кабел на трансдюсер:

Трансдюсерът може да се завърти така, че кабелът да се извежда от инструмента в различни посоки.

Редовна поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Общи указания:

Поддръжката и ремонтът трябва да се извършват единствено от упълномощен и обучен персонал; когато за тези инструменти се налага да се извърши подобно обслужване или ремонт, обърнете се към най-близкия упълномощен сервизен център на **Ingersoll Rand**.



БЕЛЕЖКА

За упълномощен обучен персонал:

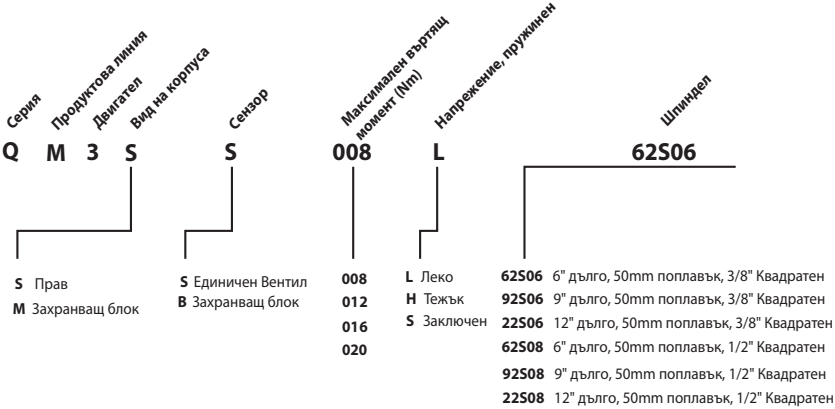
За "Сглобяване/Разглобяване" и други инструкции за поддръжка на тези продукти, вижте Ръководството за обслужване **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)**, and **04581385 (QM9)** което може да намерите на ingersollrandproducts.com, или се свържете с най-близкия офис или дистрибутор на **Ingersoll Rand**.



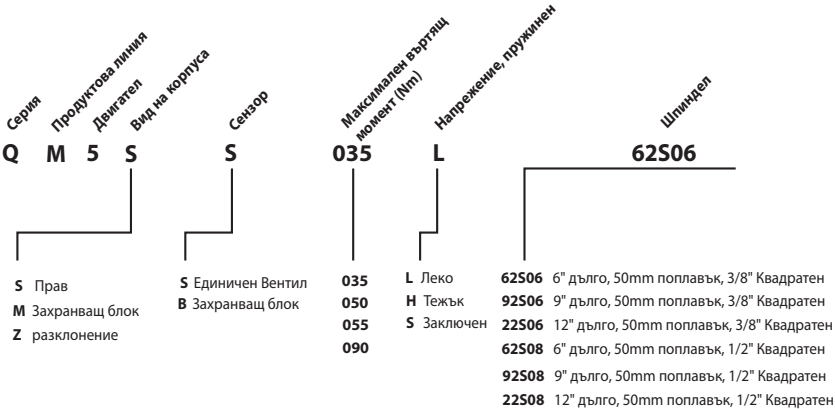
ВНИМАНИЕ

Изключете инструмента от електрическото захранване преди да извършвате настройки, да сменяте принадлежности или да съхранявате инструмента. Подобни мерки за безопасност намаляват риска от случайно включване на инструмента.

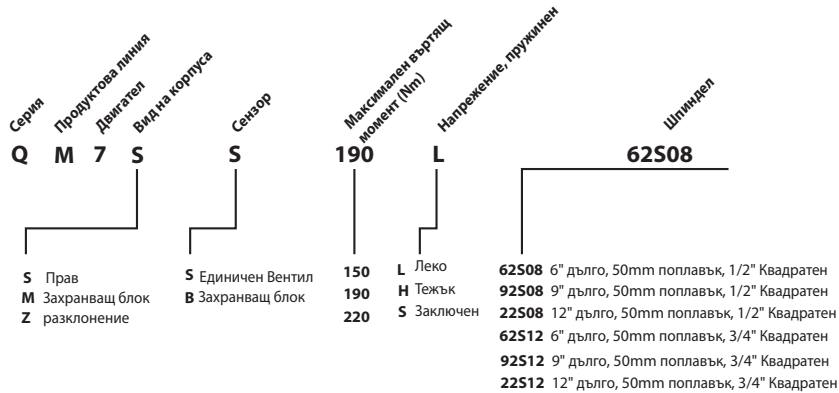
QM3 Идентификация на модела



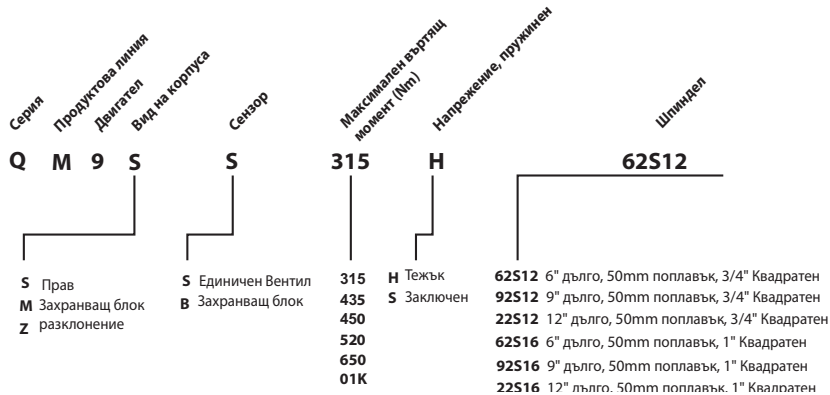
QM5 Идентификация на модела



QM7 Идентификация на модела



QM9 Идентификация на модела



Резервни части и поддръжка

Когато изтече срокът на експлоатация на инструмента, се препоръчва той да се разглоби, да се обезмасли и частите му да се разделят според материала, така че могат да бъдат рециклирани.

Оригиналните инструкции са на английски. Другите езици са превод на оригиналните инструкции.

За всички комуникации се обръщайте към най-близкия офис или дистрибутор на **Ingersoll Rand**.

Informații privind siguranța produsului

Destinația de utilizare:

Aceste unelte acționate electric sunt proiectate pentru aplicații de îmbinări filetate..



- În cazul operării continue pentru perioade lungi de timp, tije de înfiletare a piulițelor se pot înfierbânta la capătul dinspre ax al dispozitivului. Luați-vă măsuri de prevedere necesare pentru a evita contactul pielii cu suprafețele fierbinți. Contactul prelungit poate duce la arsuri.

Pentru informații suplimentare, consultați Manualul cu informații pentru siguranța controlerului, Formular 16573693, pentru uneltele manuale acționate electric: cheie cu gura înclinată față de axa mânerului, șurubelniță sau dispozitiv pentru înșurubarea piulițelor.

Manualele pot fi descărcate de la www.ingersollrandproducts.com.

Declarație cu privire la nivelul de Zgomot

Model	■ Nivelul presiunii sonore, L_{pA}	Neverificata, K_{pA}
QM9Z{ }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Toate celelalte modele	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Valori determinate în conformitate cu normele de încercare la zgomot ISO 15744.

Lubrifiere

Toate operațiunile de lubrifiere trebuie efectuate numai de către personal instruit și autorizat; când este necesară efectuarea unor astfel de operațiuni pentru unelte (cel puțin la 250,000 de cicluri), adresați-vă celui mai apropiat Centru de Service autorizat **Ingersoll Rand**.

Instalare

Sursă de alimentare:

Pentru modelele QM9 și QM7, se recomandă curent alternativ de 220 volți.

Conectarea cablului:

Înainte de a atașa sau de a deconecta cablurile pentru uneltele, unghi de așezare de 90°, desfaceți clema de 90° care permite cablului să se rotească liber în unghiul de așezare.

Flanșă de pe ansamblul electronic:

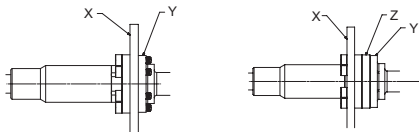
Pentru accesul la chipul de memorie, flanșa de pe ansamblul electronic poate fi orientată în două poziții: la 90° una față de cealaltă. Ansamblul electronic trebuie să fie legat electric la pământ prin flanșa ansamblului.

Opțiunea de blocare a axului:

Pentru uneltele care au opțiunea de blocare a axului, axul de ieșire poate fi blocat în poziția complet retractat sau complet extins. Pentru modificarea configurației, este necesară demontarea ansamblului montajului axului.

Pentru instrucțiuni detaliate, consultați manualele de informații despre întreținere de la adresa ingersollrandproducts.com.

Opțiunile de montare:



Există două opțiuni de montare a uneltelor.

1) Când dispozitivul se află între Ax și Traductor (Y), scoateți și aruncați Placa de distanțare (Z).

Notă: Placa dispozitivului (X) trebuie să mențină grosimea Plăcii de distanțare (Z).

2) Când Placa dispozitivului (X) se află în fața Flanșei axului, se poate ignora grosimea Plăcii de distanțare (Z):

Notă: Șuruburile de montaj M8 sau M10 trebuie lungite prin grosimea Plăcii de distanțare (X).

Dimensiuni recomandate pentru Placa dispozitivului:

Series	Grosimea plăcii	Diametrul minim al orificiului contorului Ø	Diametrul șuruburilor Ø	Numărul orificiilor șuruburilor	Diametrul orificiului șuruburilor Ø	Dimensiunea șuruburilor furnizate	Diametrul orificiului străpuns Ø	Teșitura orificiului străpuns
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Electronics Pod	N/A	N/A	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	N/A

* For QM9S{ } 25C/20C/18C/15C { }

Notă: Pentru instrumentele de offset se referă la desenele de inginerie 80155815, 80156037 și 80224009.

Cablul traductorului:

Traductorul se poate roti, astfel încât cablul să poată fi scos din unealtă în direcții multiple.

Întreținere de rutină**ATENȚIE****Instrucțiuni generale:**

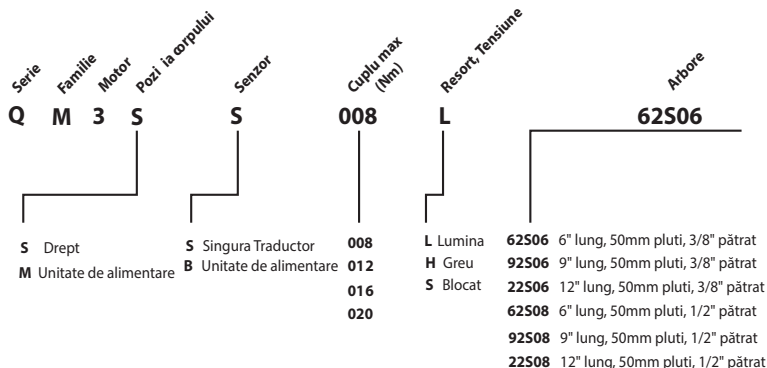
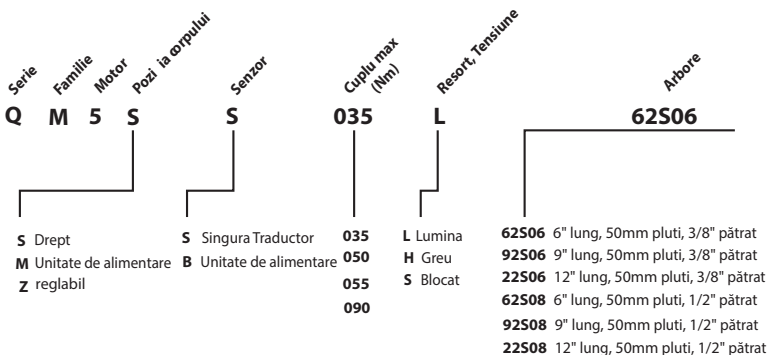
Întreținerea și reparațiile ar trebui realizate numai de către personal instruit și autorizat; când pentru aceste unelte este necesar service-ul sau sunt necesare reparațiile, luați legătura cu cel mai apropiat Centru de service autorizat **Ingersoll Rand**.

NOTĂ**Pentru personalul instruit și autorizat:**

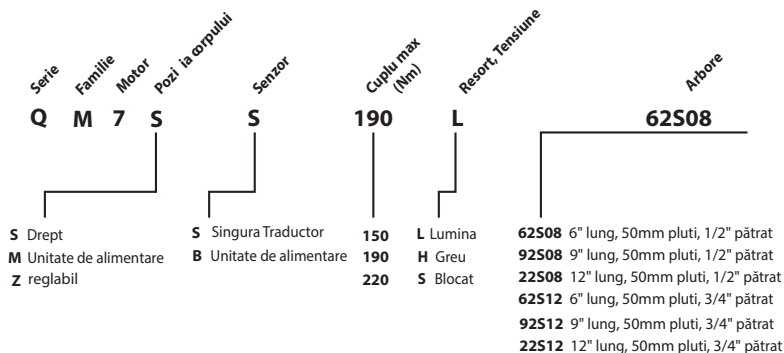
Pentru „Asamblare / Dezasamblare” și alte instrucțiuni de întreținere referitoare la aceste produse, vezi Manualul cu informații pentru întreținere **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)**, and **04581385 (QM9)** care poate fi accesat la **ingersollrandproducts.com**, or sau luați legătura cu cel mai apropiat Birou sau Distribuitor **Ingersoll Rand**.

AVERTIZARE

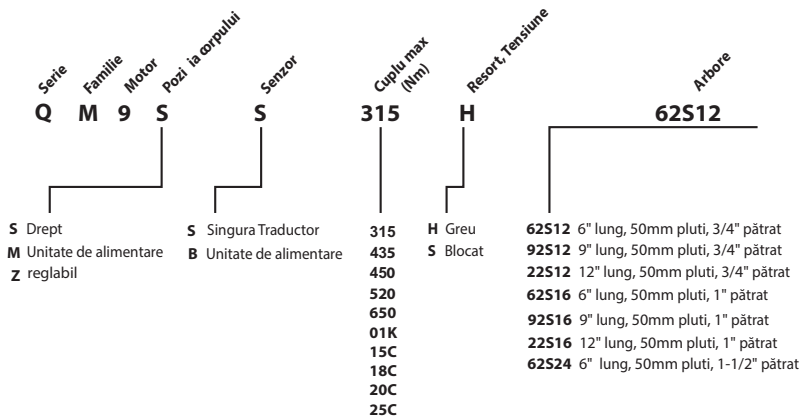
Deconectați unealta de la sursa de alimentare înainte de a realiza orice reglaje, de a schimba accesoriile sau a depozita unealta. Asemenea măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a unelei.

QM3 Identificarea modelului**QM5 Identificarea modelului**

QM7 Identificarea modelului



QM9 Identificarea modelului



Componente și întreținere

Când perioada de viață a acestei unelte a expirat, se recomandă dezasamblarea uneltei, degresarea acesteia și separarea pieselor în funcție de material, așa încât acestea să poată fi reciclate.

Instrucțiunile originale sunt în limba engleză. Variantele în alte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.

Orice comunicare va fi adresată celei mai apropiate reprezentanțe sau distribuitor **Ingersoll Rand**.

Информация по Технике Безопасности Для Изделия

Предполагаемое использование:

Эти фиксирующий электроинструменты предназначены для закрепления резьбовых соединений.



- При постоянной длительной эксплуатации гайковерты могут нагреваться на конце шпинделя инструмента. Примите все меры предосторожности, чтобы не коснуться горячих поверхностей. Продолжительный контакт может привести к ожогу.

Дополнительную информацию смотрите в руководстве по безопасности для электрического фиксирующегося гайковерта с угловым приводом, отвертки или гайковерта, используемых с контроллером, форма 16573693.

Руководства можно загрузить с веб-страницы ingersollrandproducts.com.

Декларация по Излучению Шума

Модель	■ Уровень звукового давления, L_{pA}	Неопределенность, K_{pA}
QM9Z { }	< 71 dB(A)	3 dB(A)
Все другие модели	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ Значение определены в соответствии с кодом теста на шум ISO 15744.

Смазка

Все смазочные работы должны выполняться авторизованным квалифицированным персоналом. При необходимости выполнения подобных работ для этих инструментов (каждые 250 000 циклов) обращайтесь в ближайший авторизованный сервис-центр Ingersoll Rand.

Установка

Электропитание:

Для моделей QM9 и QM7 рекомендуется 220 В переменного тока.

Кабельное соединение:

До подсоединения или удаления кабелей к ослабителям натяжения на 90°, отвинтите фитинг на 90°: позволяет кабелю свободно вращаться внутри ослабителя натяжения.

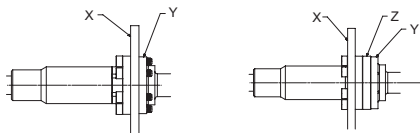
Фланец электронной переходной приставки:

Для выполнения доступа к микросхеме памяти фланец на электронной приставке может быть установлен в одно из двух положений: каждые 90° друг от друга. Электронная приставка должна быть электрически заземлена через фланец приставки.

Опция заблокированного шпинделя:

Для инструментов с опцией заблокированного шпинделя выходной шпиндель может быть заблокирован полностью выдвинутым или полностью убранном положении. Чтобы изменить конфигурацию, необходима разборка узла шпинделя. Подробные инструкции смотрите в руководствах по техническому обслуживанию на странице ingersollrandproducts.com.

Опции монтажа:



Монтаж инструментов может выполняться двумя способами.

1) Если крепление находится между шпинделем и преобразователем (Y), удалите прокладку (Z).

Примечание Пластина приспособления (X) должна соответствовать толщине прокладки (Z).

2) Если пластина приспособления (X) находится перед фланцем шпинделя, толщину прокладки (Z) можно не принимать в расчет:

Примечание Длина крепежных болтов M8 или M10 должна быть увеличена на толщину пластины приспособления (X).

Рекомендованные размеры пластины приспособления:

Серия	Толщина пластины	Минимальный диаметр расточенного отверстия	Диаметр окружности болта	Количество болтовых отверстий	Диаметр болтового отверстия	Размер поставляемых болтов	Диаметр сквозного отверстия	Сквозное отверстие идентификационной камеры
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
Электронная приставка	Неприменимо	Неприменимо	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	Неприменимо

* For QM9S { } 25C/20C/18C/15C { }

Примечание: Для инструментов со смещением обратитесь к инженерно-технической документации 80155815, 80156037 и 80224009.

Кабель преобразователя:
Кабель преобразователя можно поворачивать так, что его можно отвести от инструмента в нескольких направлениях.

Регулярное Обслуживание



Общие указания:
Техническое обслуживание и ремонт должны выполняться только авторизованным квалифицированным персоналом. При необходимости технического обслуживания или ремонта этих инструментов (каждые 250 000 циклов) обращайтесь в ближайший авторизованный сервисцентр **Ingersoll Rand**.

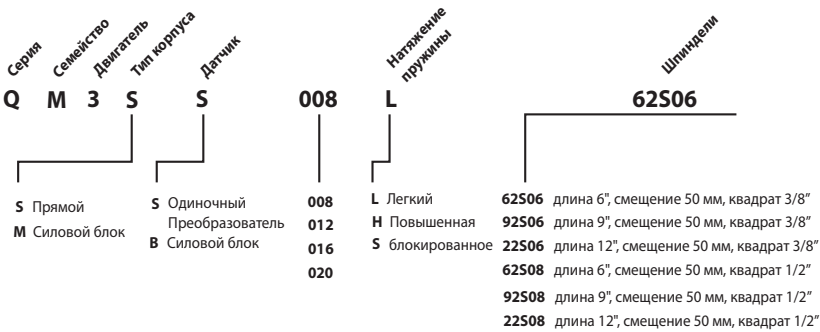


Для уполномоченного обученного персонала:
Инструкции по сборке/разборке и прочему техническому обслуживанию см. в Руководстве по техническому обслуживанию **04581351 (QM3)**, **04581369 (QM5)**, **04581377 (QM7)**, и **04581385 (QM9)** , на странице **ingersollrandproducts.com**; можно также обратиться в ближайшее отделение компании **Ingersoll Rand** или к ее дистрибьютору.

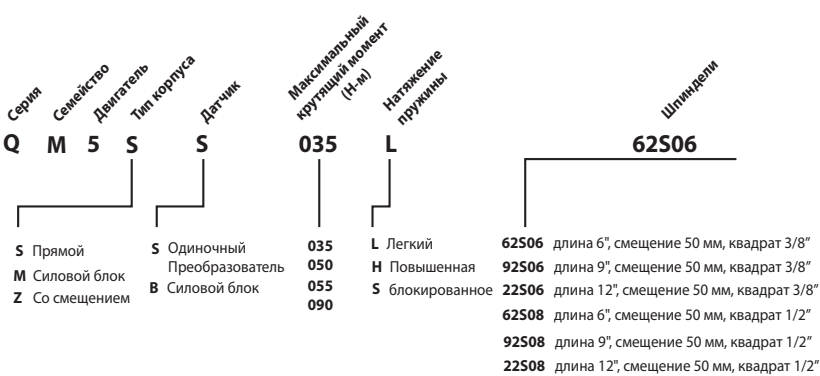


Прежде чем выполнять любые регулировки, заменять вспомогательные принадлежности или помещать инструмент на хранение, отсоедините инструмент от источника питания. Такие превентивные меры безопасности уменьшают риск случайного пуска инструмента.

Идентификация Модели QM3



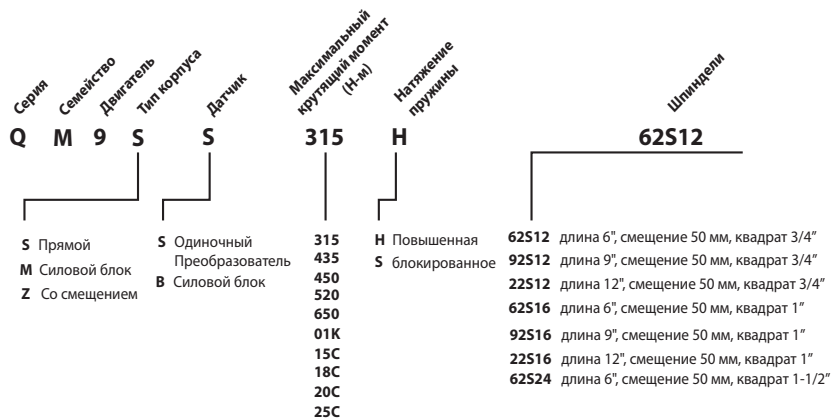
Идентификация Модели QM5



Идентификация Модели QM7



Идентификация Модели QM9



Части и обслуживание

По истечении срока службы инструмента его рекомендуется разобрать, удалить смазку и рассортировать части по материалам, чтобы они могли быть переработаны.

Оригинальным языком инструкций является английский. Версии на другие языки являются переводом оригинальных инструкций.

Все письма следует направлять в ближайший офис или дистрибьютору **Ingersoll Rand**.

产品安全信息

用途:

这些固定电动工具设计用于紧固螺丝接头。



- 长时间连续使用后，在工具的主轴末端，螺帽扳手可能会变热。请采取所有必要的预防措施，避免皮肤触及发热表面。长时间的接触可能会导致灼伤。

详细信息，请参阅《带有控制器的固定电动弯头扳手、螺丝起或螺帽扳手产品安全信息手册表16573693》。

手册可从 ingersollrandproducts.com 下载。

噪音声明

型号	声压, L_{pA}	不确定性, K_{pA}
QM9Z{}	< 71 dB(A)	3 dB(A)
所有其它型号	< 70 dB(A)	3 dB(A)

■ 上列数值根据噪音测试规范 ISO 15744 定义。

润滑

润滑工作只能由授权并经过培训的人员进行；当这些工具（在每个 250,000 周期）需要润滑服务时，请就近联系当地的 **Ingersoll Rand** 授权服务中心。

安装

电源:

推荐 QM9 和 QM7 型号采用 220 伏交流电。

电缆连接:

当连接和拆卸带有 90° 线扣的电缆时，请拧开 90° 连接装置，使电缆可以在线扣内自由旋转。

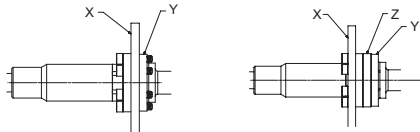
电子外壳法兰:

要访问存储芯片，可以将电子外壳上的法兰确定在以下两个位置之一：互成 90° 角。电子外壳必须通过外壳法兰接地。

锁定轴选项:

对于配有“锁定轴”选项的工具，输出轴必须锁定在完全缩进状态或完全伸出状态。更改配置时，必须拆卸轴组零件。请登录 ingersollrandproducts.com，查阅《维护信息手册》，了解详细说明。

安装选项:



安装工具有两个选项。

1) 当固定夹具位于轴和传感器 (Y) 之间时，请卸下并弃用隔板 (Z)。

注意：夹板 (X) 必须保持隔板 (Z) 的厚度。

2) 如果夹板 (X) 位于轴法兰之前，您可以忽略隔板 (Z) 厚度：

注意：M8 或 M10 安装螺钉必须随夹板 (X) 厚度加长。

推荐的夹板尺寸:

系列	板厚度	最小埋头-孔	螺栓圆周 Ø	螺栓孔数量	螺栓孔 Ø	提供的螺栓尺寸	通孔 Ø	通孔ID 斜面
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)		(mm)	
QM3	10	59	45	2	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	31.015 - 30.985	0.5 x 45°
QM5	11.2	67	50	2	10.63 - 10.37	M10 x 1.5 x 35	32.515 - 32.485	1.05 x 45°
QM7	11.2	71	57.16	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 30	44.48 - 44.45	1.05 x 45°
QM9	18	90	76.2	6	8.97 - 8.71	M8 x 1.25 x 45	63.53 - 63.5	1.55 x 45°
* QM9	18	123	100	10	10.33 - 10.13	M10 x 1.5 x 45	82.095 - 82.065	1.55 x 45°
电子外壳	无	无	60	2	6.65 - 6.05	M6 x 1 x 18	39.0 - 50.0	无

* 适用于 QM9S{} 25C/20C/18C/15C {}

注意：有关偏置工具，请参阅工程图 80155815、80156037 和 80224009。

传感器电缆：
传感器可以旋转，以便将电缆从多个方向穿入工具。

日常维护



一般说明：
工具的保养和维修必须由经过培训的授权人员进行；需要对工具进行维修时，请联系最近的 **Ingersoll Rand** 维修中心。

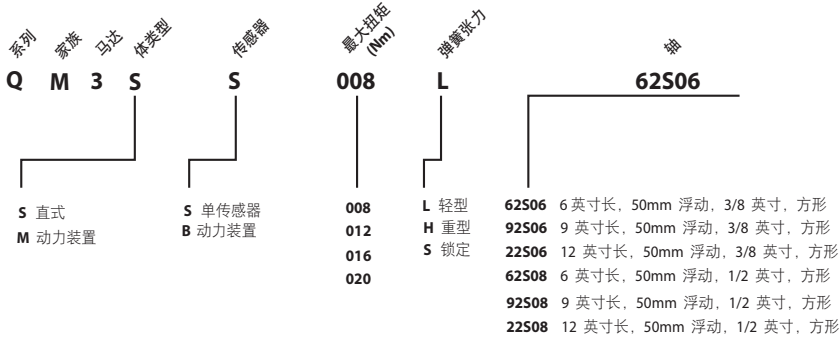


对于经授权的受训人员：
关于这些产品的装配/拆卸以及其它维护说明，请参阅《维护信息手册 **04581351 (QM3)**、**04581369 (QM5)**、**04581377 (QM7)** 和 **04581385 (QM9)**》，您可以在 ingersollrandproducts.com 上找到这些文档，或者 就近联系 **Ingersoll Rand** 办事处或经销商。

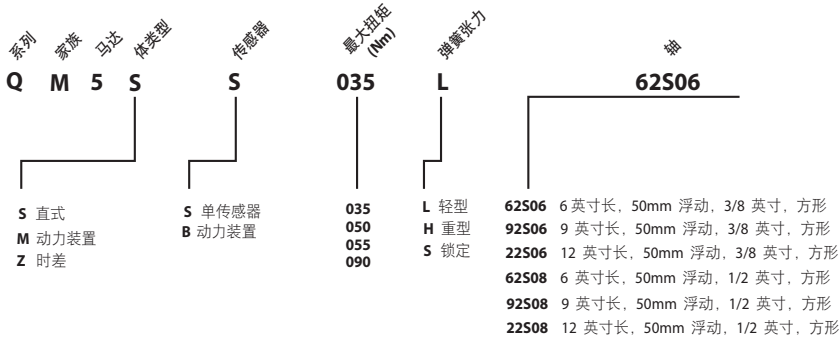


当您进行任何调整、更改附件或保存工具之前，请断开工具的电源。执行这类预防性安全措施可减少工具被意外启动的危险。

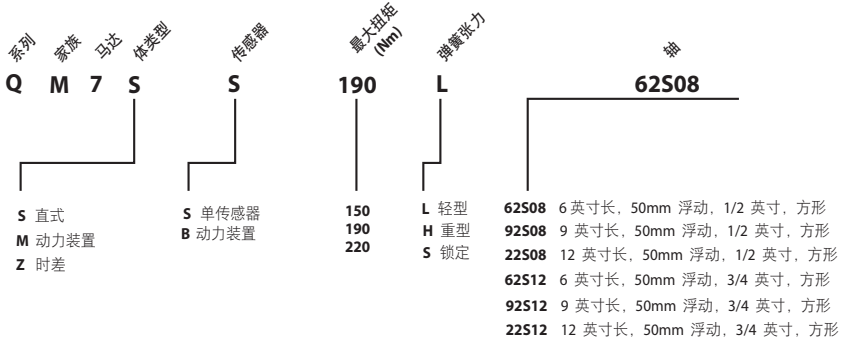
QM3 型号标识



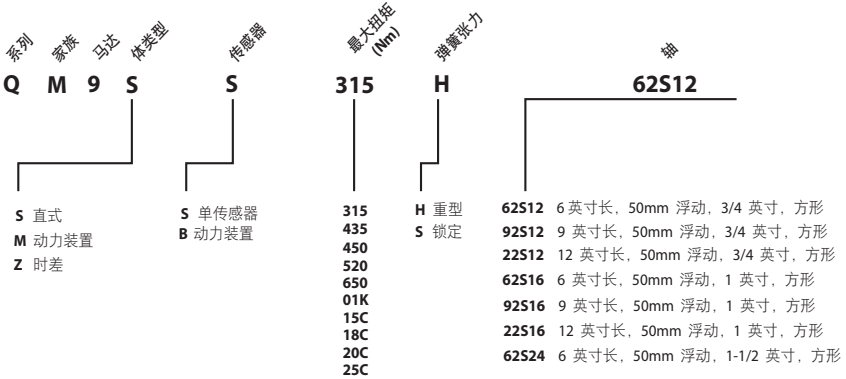
QM5 型号标识



QM7 型号标识



QM9 型号标识



部件和维护

当工具到达使用寿命后, 建议您将工具拆开、去油, 并将零件按材质分开, 以便回收。

初始说明采用英文。其他语言版本是初始说明的翻译版。

如有任何事宜, 请就近垂询 **Ingersoll Rand** 办事处或经销商。

Declaration of Conformity

Table 1. Declaration of Conformity Requirement

1	Date of Issue	November 2018
2	Manufacturer Name and Address	Ingersoll Rand Company, IRI Ltd. / Lakeview Dr, IE Swords
3	Object of Declaration	Fixtured DC Electric Tool (*model) QM ¹ Series Serial Number Range: SP18L0101 --> SP30M3199
4	Directives(s) Conformity	2006/42/EC (Machinery), 2014/35/EC (Low Voltage), 2014/30/EU (EMC)
5	Standard(s) Compliance	EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2006, EN 60335-1:2014, ISO 15744:2008
6	Tech File Author Name (EU) Title/Position	Frederic Jezequel Product Management Leader Power Tools, EMEA 
7	Declaration Author Name Title/Position	Daniel Becker Engineer Leader - Mechatronics, Engineering 

EN - This declaration is issued on this day [1] under the sole responsibility of the manufacturer [2]. The object of the declaration [3 Model/Serial Number Range] is in conformity with the provisions of the directive(s) [4] as shown by compliance with the harmonized standard(s) [5]. The technical documentation, available at the above address [2], is compiled by [6] and this declaration is approved by [7].

BG - Тази декларация се издава на този ден [1] под единствената отговорност на производителя [2]. Предметът на декларацията [3 Модел/Сериенни номера от до] е в съответствие с разпоредбите на директива(и) [4], както е показано чрез съответствие с хармонизираните(те) стандарти(и) [5]. Техническата документация, налична на адреса по-горе [2], е съставена от [6] и тази декларация е одобрена от [7].

CS - Toto prohlášení je vystaveno dne [1] na výhradní zodpovědnost výrobce [2]. Předmět prohlášení [3 Model/Výrobní číslo] je ve shodě s ustanoveními této směrnice/směrnic [4], jak je uvedeno v souladu s harmonizovanou normou/normami [5]. Technická dokumentace, která je k dispozici na výše uvedené adrese [2], je vystavena [6], a toto prohlášení je schváleno [7].

DA - Denne erklæring er udstedt på denne dag [1] under producentens eget ansvar [2]. Formålet med erklæringen [3 Model/Serienr] er i overensstemmelse med bestemmelserne i direktivet/direktiverne [4] som vist ved overensstemmelse med de(n) harmoniserede standard(er) [5]. Den tekniske dokumentation, der findes på ovennævnte adresse [2], er kompileret af [6], og denne erklæring er godkendt af [7].

DE - Diese Erklärung wird an diesem Tag [1] herausgegeben und unterliegt der alleinigen Verantwortung des Herstellers [2]. Der Gegenstand der Erklärung [3 Modell/ Serien-Nr.-Bereich] stimmt mit den Bestimmungen der Richtlinie(n) überein [4], wie durch die Einhaltung der harmonisierten Norm(en) dargestellt [5]. Die technische Dokumentation, die an der oben genannten Adresse zur Verfügung steht [2], wird von [6] zusammengestellt und diese Erklärung wird durch [7] genehmigt.

EL - Η παρούσα δήλωση εκδίδεται στις [1] υπό την αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή [2]. Το αντικείμενο της δήλωσης [3 Μοντέλο/Κλίμακα Αύξοντος Αριθμού] συμμορφώνεται με τις διατάξεις της οδηγίας [4], όπως φαίνεται από τη συμμόρφωση με το εναρμονισμένο πρότυπο [5]. Η τεχνική τεκμηρίωση, διαθέσιμη στην πιο πάνω διεύθυνση [2], έχει συνταχθεί από [6] και η παρούσα δήλωση εγκρίνεται από [7].

ES - Esta declaración se publica este día [1] bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante [2]. El objeto de la declaración [3 Modelo/Gama de No. de Serie] se ajusta a las disposiciones de la(s) directiva(s) [4], tal y como muestra el cumplimiento de la(s) norma(s) armonizada(s) [5]. La documentación técnica, disponible en la dirección anterior [2], ha sido compilada por [6] y esta declaración ha sido aprobada por [7].

ET - Käesolev deklaratsioon on väljastatud sel kuupäeval [1] tootja ainuvastutusel [2]. Deklaratsiooni objekt [3 Mudel/Seerianumbrite vahemik] vastab direktiivi(de)le [4], nagu näitab vastavus ühtlustatud standardi(te)le [5]. Üaltoodud aadressil [2] kätesaadava tehnilise dokumentatsiooni on koostanud [6] ja käesoleva deklaratsiooni on kinnitanud [7].

FI - Tämä vakuutus on annettu tänä päivänä [1] yksinomaan valmistajan [2] vastuulla. Vakuutuksen [3 Mallia/Sarjanumero] kohde on yhden tai useamman direktiivin [4] vaatimusten mukainen, mikä osoitetaan yhdenmukaistettujen standardien [5] täyttymisellä. Edellä mainitusta osoitteesta [2] saatavilla olevan teknisen dokumentaation on laatinut [6], ja tämän vakuutuksen on hyväksynyt [7].

FR - Cette déclaration est publiée en ce jour [1] sous la seule responsabilité du fabricant [2]. L'objet de la déclaration [3 Modèle/No. Serie] est conforme aux dispositions de la ou des directives [4] comme indiqué par la conformité à la ou aux normes harmonisées [5]. La documentation technique, disponible à l'adresse ci-dessus [2], est compilée par [6] et cette déclaration est approuvée par [7].

HR - Ova izjava izdana je dana [1] pod isključivom odgovornošću proizvođača [2]. Predmet ove izjave [3 Model/opseg serijskog broja] sukladan je odredbama direktive/a [4] kako je zahtjeva usklađenost s usklađenim standardom(ima) [5]. Tehničku dokumentaciju, koja je dostupna na adresi [2], izradio je [6] te je ovu izjavu odobrio [7].

HU - A nyilatkozatot ma, [1]-i dátummal állították ki, a gyártó [2] kizárólagos felelősségére. A [5] harmonizált szabvány(ok)nak való megfelelés okán, a [3 Model/ Gyártási szám-tartomány] nyilatkozat tárgya megfelel a(z) [4] irányelv(ek)ben foglaltaknak. A műszaki dokumentációt, amely a fenti címen érhető el [2], [6] állította össze. E nyilatkozatot [7] hagyta jóvá.

IT - Questa dichiarazione è rilasciata in questo giorno [1] sotto la sola responsabilità del fabbricante [2]. L'oggetto della dichiarazione [3 Modello/Numeri di Serie] è conforme alle disposizioni della direttiva/delle direttive [4] come mostrato dalla conformità con la norma armonizzata/le norme armonizzate [5]. La documentazione tecnica, disponibile all'indirizzo di cui sopra [2], viene compilata da [6] e questa dichiarazione è approvata da [7].

LT - Ši deklaracija parengta [1] d., už ją atsakingas tik gamintojas „[2]“. Deklaracijos [3 Modeliai/Serijos numeriai] objektas atitinka direktyvos (-ų) [4] nuostatas, remiantis darniojo (-ųjų) standarto (-ų) [5] atitiktimi. Techninius dokumentus, kuriuos galima rasti anksčiau pateiktą adresu [2], parengė [6], o šią deklaraciją patvirtino [7].

LV - Šī deklarācija ir izsniegta šajā dienā [1] ar pilnīgu ražotāja atbildību [2]. Deklarācijas [3 Modeļi/Sērijas numuru diapazons] mērķis atbilst direktīvas(u) [4] noteikumiem, kā norādā atbilstība saskaņotajam(iem) standartam(iem) [5]. Tehniskā dokumentācija, kas ir pieejama iepriekš norādītajā adresē [2], ir [6] veidota, un šo deklarāciju apstiprināja [7].

NL - Deze verklaring wordt afgegeven op deze dag [1] onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant [2]. Het doel van de verklaring [3 Model/Serienummers] is in overeenstemming met de bepalingen van de richtlijn(en) [4] zoals weergegeven door de overeenstemming met de geharmoniseerde norm(en) [5]. De technische documentatie beschikbaar op bovenstaand adres [2], is samengesteld door [6] en deze aangie is goedgekeurd door [7].

NO - Denne erklæringen er utgitt på denne dagen [1] og er produsentens [2] eneansvar. Erklæringens [3 Modell/Serienr] formål er overholdelse av direktivets/direktivenes [4] regulering(er), som vist ved samsvær med den/de harmoniserte standarden(e) [5]. Den tekniske dokumentasjonen, tilgjengelig fra adressen [2] over, er innhentet av [6] og denne erklæringen er godkjent av [7].

PL - Niniejsza deklaracja została wydana w dniu [1] na wyłączną odpowiedzialność producenta [2]. Przedmiot deklaracji [3 Model/O numerach seryjnych] jest zgodny z przepisami dyrektywy(ów) [4], o czym świadczy zgodność z normą(-ami) zharmonizowaną (-ymi) [5]. Dokumentacja techniczna, dostępna pod adresem [2], została sporządzona przez [6], a niniejszą deklarację zatwierdził [7].

RO - Această declarație este emisă la data de [1] sub responsabilitatea producătorului [2]. Obiectul declarației [3 Model/Domeniu număr serie] este în conformitate cu dispozițiile din directiva(directivele) [4] după cum este indicat prin conformitatea cu standardul(standardele) armonizat(armonizate) [5]. Documentația tehnică disponibilă la adresa de mai sus [2] este alcătuită de [6] și această declarație este aprobată de [7].

SK - Toto vyhlásenie je vydané dňa [1] na výslovnú zodpovednosť výrobcu [2]. Predmet vyhlásenia [3 Model/Výrobné číslo] je v súlade s ustanoveniami smernice (smerníc) [4], ako sa uvádza v zhode s harmonizovanou normou (normami) [5]. Technická dokumentácia, dostupná na vyššie uvedenej adrese [2], je zostavená [6] a toto vyhlásenie je schválené [7].

SL - Ta izjava je izdana na ta dan [1] z izključno odgovornostjo proizvajalca [2]. Predmet izjave [3 Model/Območje serijskih številčk] je skladen z določbami direktive/direktiv [4], kot dokazuje skladnost s harmoniziranimi standardi [5]. Tehnično dokumentacijo, ki je na voljo na zgornjem naslovu [2], je pripravil [6], izjavo pa je odobril [7].

SV - Denna deklaration utfärdas idag [1] under tillverkarens [2] eget ansvar. Deklarationens syfte [3 Modell/Serienummer, mellan] följer bestämmelserna i direktivet/direktiven [4] enligt överensstämmelse med de harmoniserade standarderna [5]. Den tekniska dokumentationen, som är tillgänglig på ovanstående adress [2], är sammanställd av [6] och denna deklaration är godkänd av [7].

Year of Manufacture

Figure 1. Year of Manufacture Code

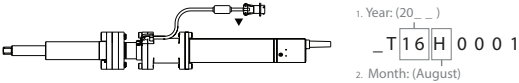


Table 2. Year of Manufacture by Language

	1	2		1	2
EN	Year (20__)	Month: A=January B=February C=March D=April E=May F=June G=July H=August J=September K=October L=November M=December	HU	Év (20__)	Hónap: A=Január B=Február C=Március D=Április E=Május F=Június G=Július H=Augusztus J=Szeptember K=Október L=November M=December
BG	Година (20__)	Месец: A=Януари B=Февруари C=Март D=Април E=Май F=Юни G=Юли H=Август J=Септември K=Октомври L=Ноември M=Декември	IT	Anno (20__)	Mese: A=Gennaio B=Febbraio C=Marzo D=Aprile E=Maggio F=Giugno G=Luglio H=Agosto J=Settembre K=Ottobre L=Novembre M=Dicembre
CS	Rok (20__)	Měsíc: A=Leden B=Únor C=Březen D=Duben E=Květen F=Cerven G=Cervenec H=Srpen J=Září K=Ríjen L=Listopad M=Prosinec	LT	Metais (20__)	Sausio mėnes: A=Sausis B=Vasaris C=Kovas D=Balandis E=Gegužė F=Birželis G=Liepa H=Rugpjūtis J=Rugsėjis K=Spalis L=Lapkritis M=Gruodis
DA	År (20__)	Måned: A=Januar B=Februar C=Marts D=April E=Maj F=Juni G=Juli H=August J=September K=Oktober L=November M=December	LV	Year (20__)	Month: A=Janvāris B=Februāris C=Marts D=Aprīlis E=Maijs F=Jūnijs G=Jūlijs H=Augusts J=Septembris K=Oktobris L=Novembris M=Decembris
DE	Jahr (20__)	Monat: A=Januar B=Februar C=März D=April E=Mai F=Juni G=Juli H=August J=September K=Oktober L=November M=Dezember	NL	Jaar (20__)	Maand: A=Januari B=Februari C=Maart D=April E=Mei F=Juni G=Juli H=Augustus J=September K=Oktober L=November M=December
EL	Έτος (20__)	Μήνας: A=Ιανουάριος B=Φεβρουάριος C=Μαρτίος D=Απρίλιος E=Μάιος F=Ιούνιος G=Ιούλιος H=Αύγουστος J=Σεπτέμβριος K=Οκτώβριος L=Νοέμβριος M=Δεκέμβριος	NO	År (20__)	Måned: A=Januar B=Februar C=Mars D=April E=Mai F=Juni G=Juli H=August J=September K=Oktober L=November M=Desember
ES	Año (20__)	Mes: A=Enero B=Febrero C=Marzo D=Abril E=Mayo F=Junio G=Julio H=Agosto J=Septiembre K=Octubre L=Noviembre M=Diciembre	PL	Rok (20__)	Miesiąc: A=Styczeń B=luty C=marzec D=kwiecień E=maj F=czerwiec G=lipiec H=sierpień J=wrzesień K=październik L=listopad M=grudzień
ET	Aasta (20__)	Kuu: A=Jaanuvar B=Veebruar C=Märts D=Aprill E=Mai F=Juuni G=Juuli H=August J=September K=Oktoober L=November M=Detsember	RO	An (20__)	Luna: A=Ianuarie B=Februarie C=Martie D=Aprilie E=Mai F=Iunie G=Iulie H=August J=Septembrie K=Octombrie L=Noiembrie M=Decembrie
FI	Vuosi (20__)	Kuukausi: A=Tammikuu B=Helmikuu C=Maaliskuu D=Huhtikuu E=Toukokuu F=Kesäkuu G=Heinäkuu H=Elokuu J=Syyskuu K=Lokakuu L=Marraskuu M=Joulukuu	SL	Leto (20__)	Mesec: A=Januar B=februar C=marec D=april E=maj F=junij G=julij H=avgust J=september K=oktober L=november M=december
FR	Année (20__)	Mois: A=Janvier B=Février C=Mars D=Avril E=Mai F=Juin G=Juillet H=Août J=Septembre K=Octobre L=Novembre M=Décembre	SK	Rok (20__)	Mesiac: A=Január B=Február C=Marec D=April E=Máj F=Jún G=Júl H=August J=September K=Október L=November M=December
HR	Godine (20__)	Mjesec: A=Siječanj B=Veljača C=Ožujak D=Travanj E=SVibanj F=Lipanj G=Srpanj H=Kolovoz J=Rujan K=Listopad L=Studen M=Prosinac	SV	År (20__)	Månad: A=Januari B=Februari C=Mars D=April E=Maj F=Juni G=Juli H=August J=September K=Oktober L=November M=December

QM35S008L62S06

* Model: QM' Series

QM Models									
QM3S5012L62S06	QM3S5016L62S06	QM3S5020L62S06	QM3S5008H62S06	QM3S5012H62S06	QM3S5016H62S06	QM3S5020H62S06			
QM3ZS008L62S06	QM3ZS012L62S06	QM3ZS016L62S06	QM3ZS020L62S06	QM3ZS008H62S06	QM3ZS012H62S06	QM3ZS016H62S06			
QM3ZS020H62S06	QM3SN008L62S06	QM3SN012L62S06	QM3SN016L62S06	QM3SN020L62S06	QM3SN008H62S06	QM3SN012H62S06			
QM3SN016H62S06	QM3SN020H62S06	QM3ZN008L62S06	QM3ZN012L62S06	QM3ZN016L62S06	QM3ZN020L62S06	QM3ZN008H62S06			
QM3ZN012H62S06	QM3ZN016H62S06	QM3ZN020H62S06	QM3SR008L62S06	QM3SR012L62S06	QM3SR016L62S06	QM3SR020L62S06			
QM3SR008H62S06	QM3SR012H62S06	QM3SR016H62S06	QM3SR020H62S06	QM3ZR008L62S06	QM3ZR012L62S06	QM3ZR016L62S06			
QM3ZR020L62S06	QM3ZR008H62S06	QM3ZR012H62S06	QM3ZR016H62S06	QM3ZR020H62S06	QM3SX008L62S06	QM3SX012L62S06			
QM3SX016L62S06	QM3SX020L62S06	QM3SX008H62S06	QM3SX012H62S06	QM3SX016H62S06	QM3SX020H62S06	QM3ZX008L62S06			
QM3ZX012L62S06	QM3ZX016L62S06	QM3ZX020L62S06	QM3ZX008H62S06	QM3ZX012H62S06	QM3ZX016H62S06	QM3ZX020H62S06			
QM3SY008L62S06	QM3SY012L62S06	QM3SY016L62S06	QM3SY020L62S06	QM3SY008H62S06	QM3SY012H62S06	QM3SY016H62S06			
QM3SY020H62S06	QM3ZY008L62S06	QM3ZY012L62S06	QM3ZY016L62S06	QM3ZY020L62S06	QM3ZY008H62S06	QM3ZY012H62S06			
QM3ZY016H62S06	QM3ZY020H62S06								
QM3MS008	QM3MS012	QM3MS016	QM3MS020	QM3MN008	QM3MN012	QM3MN016	QM3MN020	QM3MB008	QM3MB012
QM3MB016	QM3MB020								
QM3S5008L92S06	QM3S5012L92S06	QM3S5016L92S06	QM3S5020L92S06	QM3S5008H92S06	QM3S5012H92S06	QM3S5016H92S06			
QM3S5020H92S06	QM3ZS008L92S06	QM3ZS012L92S06	QM3ZS016L92S06	QM3ZS020L92S06	QM3ZS008H92S06	QM3ZS012H92S06			
QM3ZS016H92S06	QM3ZS020H92S06	QM3SN008L92S06	QM3SN012L92S06	QM3SN016L92S06	QM3SN020L92S06	QM3SN008H92S06			
QM3SN012H92S06	QM3SN016H92S06	QM3SN020H92S06	QM3ZN008L92S06	QM3ZN012L92S06	QM3ZN016L92S06	QM3ZN020L92S06			
QM3ZN008H92S06	QM3ZN012H92S06	QM3ZN016H92S06	QM3ZN020H92S06	QM3SR008L92S06	QM3SR012L92S06	QM3SR016L92S06			
QM3SR020L92S06	QM3SR008H92S06	QM3SR012H92S06	QM3SR016H92S06	QM3SR020H92S06	QM3ZR008L92S06	QM3ZR012L92S06			
QM3ZR016L92S06	QM3ZR020L92S06	QM3ZR008H92S06	QM3ZR012H92S06	QM3ZR016H92S06	QM3ZR020H92S06	QM3SX008L92S06			
QM3SX012L92S06	QM3SX016L92S06	QM3SX020L92S06	QM3SX008H92S06						
QM3SX012H92S06	QM3SX016H92S06	QM3SX020H92S06	QM3ZX008L92S06	QM3ZX012L92S06	QM3ZX016L92S06	QM3ZX020L92S06			
QM3ZX008H92S06	QM3ZX012H92S06	QM3ZX016H92S06	QM3ZX020H92S06	QM3SY008L92S06	QM3SY012L92S06	QM3SY016L92S06			
QM3SY020L92S06	QM3SY008H92S06	QM3SY012H92S06	QM3SY016H92S06	QM3SY020H92S06	QM3ZY008L92S06	QM3ZY012L92S06			
QM3ZY016L92S06	QM3ZY020L92S06	QM3ZY008H92S06	QM3ZY012H92S06	QM3ZY016H92S06	QM3ZY020H92S06	QM3S5008L22S06			
QM3S5012L22S06	QM3S5016L22S06	QM3S5020L22S06	QM3S5008H22S06	QM3S5012H22S06	QM3S5016H22S06	QM3S5020H22S06			
QM3ZS008L22S06	QM3ZS012L22S06	QM3ZS016L22S06	QM3ZS020L22S06	QM3ZS008H22S06	QM3ZS012H22S06	QM3ZS016H22S06			
QM3ZS020H22S06	QM3SN008L22S06	QM3SN012L22S06	QM3SN016L22S06	QM3SN020L22S06	QM3SN008H22S06	QM3SN012H22S06			
QM3SN016H22S06	QM3SN020H22S06	QM3ZN008L22S06	QM3ZN012L22S06	QM3ZN016L22S06	QM3ZN020L22S06	QM3ZN008H22S06			
QM3ZN012H22S06	QM3ZN016H22S06	QM3ZN020H22S06	QM3SR008L22S06	QM3SR012L22S06	QM3SR016L22S06	QM3SR020L22S06			
QM3SR008H22S06	QM3SR012H22S06	QM3SR016H22S06	QM3SR020H22S06	QM3ZR008L22S06	QM3ZR012L22S06	QM3ZR016L22S06			
QM3ZR020L22S06	QM3ZR008H22S06	QM3ZR012H22S06	QM3ZR016H22S06	QM3ZR020H22S06	QM3SX008L22S06	QM3SX012L22S06			
QM3SX016L22S06	QM3SX020L22S06	QM3SX008H22S06	QM3SX012H22S06	QM3SX016H22S06	QM3SX020H22S06	QM3ZX008L22S06			
QM3ZX012L22S06	QM3ZX016L22S06	QM3ZX020L22S06	QM3ZX008H22S06	QM3ZX012H22S06	QM3ZX016H22S06	QM3ZX020H22S06			
QM3SY008L22S06	QM3SY012L22S06	QM3SY016L22S06	QM3SY020L22S06	QM3SY008H22S06	QM3SY012H22S06	QM3SY016H22S06			
QM3SY020H22S06	QM3ZY008L22S06	QM3ZY012L22S06	QM3ZY016L22S06	QM3ZY020L22S06	QM3ZY008H22S06	QM3ZY012H22S06			
QM3ZY016H22S06	QM3ZY020H22S06	QM3S5008L62S08	QM3S5012L62S08	QM3S5016L62S08	QM3S5020L62S08	QM3S5008H62S08			
QM3S5012H62S08	QM3S5016H62S08	QM3S5020H62S08	QM3ZS008L62S08	QM3ZS012L62S08	QM3ZS016L62S08	QM3ZS020L62S08			
QM3ZS008H62S08	QM3ZS012H62S08	QM3ZS016H62S08	QM3ZS020H62S08	QM3SN008L62S08	QM3SN012L62S08	QM3SN016L62S08			
QM3SN020L62S08	QM3SN008H62S08	QM3SN012H62S08	QM3SN016H62S08	QM3SN020H62S08	QM3ZN008L62S08	QM3ZN012L62S08			
QM3ZN016L62S08	QM3ZN020L62S08	QM3ZN008H62S08	QM3ZN012H62S08	QM3ZR016H62S08	QM3ZR020H62S08	QM3SR008L62S08			
QM3SR012L62S08	QM3SR016L62S08	QM3SR020L62S08	QM3SR008H62S08	QM3SR012H62S08	QM3SR016H62S08	QM3SR020H62S08			
QM3ZR008L62S08	QM3ZR012L62S08	QM3ZR016L62S08	QM3ZR020L62S08	QM3ZR008H62S08	QM3ZR012H62S08	QM3ZR016H62S08			
QM3ZR020H62S08	QM3SX008L62S08	QM3SX012L62S08	QM3SX016L62S08	QM3SX020L62S08	QM3SX008H62S08	QM3SX012H62S08			
QM3SX016H62S08	QM3SX020H62S08	QM3ZX008L62S08	QM3ZX012L62S08	QM3ZX016L62S08	QM3ZX020L62S08	QM3ZX008H62S08			
QM3ZX012H62S08	QM3ZX016H62S08	QM3ZX020H62S08	QM3SY008L62S08	QM3SY012L62S08	QM3SY016L62S08	QM3SY020L62S08			
QM3SY008H62S08	QM3SY012H62S08	QM3SY016H62S08	QM3SY020H62S08	QM3ZY008L62S08	QM3ZY012L62S08	QM3ZY016L62S08			

QM Models						
QM5ZY090L22S06	QM5ZY035H22S06	QM5ZY055H22S06	QM5ZY090H22S06	QM5S5035L62S08	QM5S5055L62S08	QM5S5090L62S08
QM5S5035H62S08	QM5S5055H62S08	QM5S5090H62S08	QM5S5035L62S08	QM5S5055L62S08	QM5S5090L62S08	QM5S5035H62S08
QM5S5055H62S08	QM5S5090H62S08	QM5SR035L62S08	QM5SR055L62S08	QM5SR090L62S08	QM5SR035H62S08	QM5SR055H62S08
QM5SR090H62S08	QM5SX035L62S08	QM5SX055L62S08	QM5SX090L62S08	QM5SX035H62S08	QM5SX055H62S08	QM5SX090H62S08
QM5SY035L62S08	QM5SY055L62S08	QM5SY090L62S08	QM5SY035H62S08	QM5SY055H62S08	QM5SY090H62S08	QM5Z5035L62S08
QM5Z5055L62S08	QM5Z5090L62S08	QM5Z5035H62S08	QM5Z5055H62S08	QM5Z5090H62S08	QM5ZN035L62S08	QM5ZN055L62S08
QM5ZN090L62S08	QM5ZN035H62S08	QM5ZN055H62S08	QM5ZN090H62S08	QM5ZR035L62S08	QM5ZR055L62S08	QM5ZR090L62S08
QM5ZR035H62S08	QM5ZR055H62S08	QM5ZR090H62S08	QM5ZX035L62S08	QM5ZX055L62S08	QM5ZX090L62S08	QM5ZY035H62S08
QM5ZX055H62S08	QM5ZX090H62S08	QM5ZY035L62S08	QM5ZY055L62S08	QM5ZY090L62S08	QM5ZY035H62S08	QM5ZY055H62S08
QM5ZY090H62S08	QM5S5035L92S08	QM5S5055L92S08	QM5S5090L92S08	QM5S5035H92S08	QM5S5055H92S08	QM5S5090H92S08
QM5S5035L92S08	QM5S5055L92S08	QM5S5090L92S08	QM5S5035H92S08	QM5S5055H92S08	QM5S5090H92S08	QM5SR035L92S08
QM5SR055L92S08	QM5SR090L92S08	QM5SR035H92S08	QM5SR055H92S08	QM5SR090H92S08	QM5SX035L92S08	QM5SX055L92S08
QM5SX090L92S08	QM5SX035H92S08	QM5SX055H92S08	QM5SX090H92S08	QM5SY035L92S08	QM5SY055L92S08	QM5SY090L92S08
QM5SY035H92S08	QM5SY055H92S08	QM5SY090H92S08	QM5SY035L92S08	QM5SY055L92S08	QM5SY090L92S08	QM5Z5035H92S08
QM5Z5055H92S08	QM5Z5090H92S08	QM5ZN035L92S08	QM5ZN055L92S08	QM5ZN090L92S08	QM5ZN035H92S08	QM5ZN055H92S08
QM5ZN090H92S08	QM5ZR035L92S08	QM5ZR055L92S08	QM5ZR090L92S08	QM5ZR035H92S08	QM5ZR055H92S08	QM5ZR090H92S08
QM5ZX035L92S08	QM5ZX055L92S08	QM5ZX090L92S08	QM5ZX035H92S08	QM5ZX055H92S08	QM5ZX090H92S08	QM5ZY035L92S08
QM5ZY055L92S08	QM5ZY090L92S08	QM5ZY035H92S08	QM5ZY055H92S08	QM5ZY090H92S08	QM5S5035L22S08	QM5S5055L22S08
QM5S5090L22S08	QM5S5035H22S08	QM5S5055H22S08	QM5S5090H22S08	QM5S5035L22S08	QM5S5055L22S08	QM5S5090L22S08
QM5S5035H22S08	QM5S5055H22S08	QM5S5090H22S08	QM5SR035L22S08	QM5SR055L22S08	QM5SR090L22S08	QM5SR035H22S08
QM5SR055H22S08	QM5SR090H22S08	QM5SX035L22S08	QM5SX055L22S08	QM5SX090L22S08	QM5SX035H22S08	QM5SX055H22S08
QM5SX090H22S08	QM5SY035L22S08	QM5SY055L22S08	QM5SY090L22S08	QM5SY035H22S08	QM5SY055H22S08	QM5SY090H22S08
QM5Z5035L22S08	QM5Z5055L22S08	QM5Z5090L22S08	QM5Z5035H22S08	QM5Z5055H22S08	QM5Z5090H22S08	QM5ZN035L22S08
QM5ZN055L22S08	QM5ZN090L22S08	QM5ZN035H22S08	QM5ZN055H22S08	QM5ZN090H22S08	QM5ZR035L22S08	QM5ZR055L22S08
QM5ZR090L22S08	QM5ZR035H22S08	QM5ZR055H22S08	QM5ZR090H22S08	QM5ZX035L22S08	QM5ZX055L22S08	QM5ZX090L22S08
QM5ZX035H22S08	QM5ZX055H22S08	QM5ZX090H22S08	QM5ZY035L22S08	QM5ZY055L22S08	QM5ZY090L22S08	QM5ZY035H22S08
QM5ZY055H22S08	QM5ZY090H22S08	QM75S5220L62S08	QM75S190H62S08	QM75S220H62S08	QM75N190L62S08	QM75N220L62S08
QM75N220L62S08	QM75N190H62S08	QM75N220H62S08	QM75R190L62S08	QM75R220L62S08	QM75R190H62S08	QM75R220H62S08
QM75X190L62S08	QM75X220L62S08	QM75X190H62S08	QM75X220H62S08	QM75Y190L62S08	QM75Y220L62S08	QM75Y190H62S08
QM75Y220H62S08	QM7Z5190L62S08	QM7Z5220L62S08	QM7Z5190H62S08	QM7Z5220H62S08	QM7Z190L62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08
QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08	QM7Z190H62S08

