



MINI CONTAGIRI CON SPIA DEL SELETTORE MARCE

GENERALITÀ

Numeri kit

69827-06 si abbina alle strumentazioni con quadranti nostalgia.

69828-06 si abbina alle strumentazioni con quadranti in alluminio imbutito.

69829-06 si abbina alle strumentazioni con quadranti neri.

Modelli

Per informazioni sugli abbinamenti dei modelli, vedere il catalogo delle parti di ricambio e accessori o la sezione Parts and Accessories (Parti e Accessori) sul sito web www.harley-davidson.com (solo in inglese).

Parti supplementari necessarie

L'acquisto separato di una staffa di montaggio per la scatola della strumentazione e mini contagiri è necessario per completare questa installazione. Vedere il catalogo di vendita al dettaglio delle parti ed accessori o la sezione Parts and Accessories (Parti e Accessori) sul sito web www.harley-davidson.com (solo in inglese) per informazioni sui kit per le staffe di montaggio per la scatola della strumentazione e mini contagiri disponibili e sugli abbinamenti dei modelli.

I modelli **Softail 2011 ed anni successivi** richiederanno l'acquisto separato di un kit del cablaggio elettrico (N° codice 72673-11).

Attrezzi e materiali richiesti

Per la corretta installazione dei componenti di questo kit occorre una UltraTorch UT-100 (N° codice HD-39969), una pistola termica Robinair (N° codice HD-25070) con un accessorio deflettore del calore (N° codice HD-41183), o qualsiasi altro idoneo dispositivo a riscaldamento radiante.

L'installazione di questo kit richiederà anche l'uso di una pinza per il giuntaggio dei terminali, nonché di altre parti e attrezzi. Un lubrificante per contatti elettrici (N° codice 99861-02) o equivalente è necessario dopo la sconnessione del cavo della batteria. Questi prodotti sono disponibili presso il concessionario Harley-Davidson.

⚠ AVVERTENZA

La sicurezza del pilota e del passeggero dipende dalla corretta installazione di questo kit. Attenersi alle procedure appropriate illustrate nel manuale di manutenzione. Se non si è in grado di eseguire la procedura o non si dispone degli attrezzi adeguati, rivolgersi a un concessionario Harley-Davidson per l'installazione. Un'installazione non corretta di questo kit può causare lesioni gravi o mortali. (00333b)

NOTA

Questo foglio di istruzioni fa riferimento alle informazioni riportate nel manuale di manutenzione. Per questa installazione è necessario disporre di un manuale di manutenzione del modello/dell'anno della motocicletta, disponibile presso un concessionario Harley-Davidson.

Sovraccarico elettrico

NOTA

Se si montano troppi accessori elettrici, si rischia di sovraccaricare l'impianto di carica del veicolo. Se gli accessori elettrici che funzionano contemporaneamente consumano più corrente elettrica di quanta possa generare l'impianto di carica del veicolo, il consumo può scaricare la batteria e danneggiare l'impianto elettrico del veicolo. (00211d)

⚠ AVVERTENZA

Quando si installano gli accessori elettrici, accertarsi di non superare l'ampereaggio nominale del fusibile o dell'interruttore automatico che protegge il circuito modificato. Se si supera l'ampereaggio massimo si possono causare guasti elettrici, con pericolo di lesioni gravi o mortali. (00310a)

Questo kit mini contagiri assorbirà dall'impianto elettrico 315 mA di corrente aggiuntiva.

Contenuto del kit

Vedere Figura 7 e Tabella 1.

INSTALLAZIONE

Preparazione

NOTA

Per i veicoli dotati di sirena del sistema di sicurezza:

- Verificare che il portachiavi elettronico sia presente.
- Portare il commutatore a chiave di accensione su IGNITION (accensione).

Per i modelli con impianto EFI:

⚠ AVVERTENZA

Per evitare schizzi di combustibile, spurgare l'impianto dal combustibile ad alta pressione prima di scollegare la tubazione di alimentazione. La benzina è estremamente infiammabile e altamente esplosiva e l'inosservanza di misure di sicurezza adeguate può causare lesioni gravi o mortali. (00275a)



Seguire le istruzioni nel manuale di manutenzione per liberare la tubazione di alimentazione del combustibile dalla benzina ad alta pressione e rimuovere la tubazione.

Per TUTTI i veicoli con fusibile principale:

⚠ AVVERTENZA

Per prevenire l'avviamento indesiderato del veicolo e conseguenti lesioni gravi o mortali, estrarre il fusibile principale prima di procedere. (00251b)

1. Vedere il manuale di manutenzione e seguire le istruzioni per la rimozione del fusibile principale. Rimuovere e conservare la sella e tutta la bulloneria di montaggio della sella.

Per TUTTI i veicoli con interruttore automatico generale:

⚠ AVVERTENZA

Per evitare l'avviamento fortuito del veicolo, che potrebbe causare lesioni gravi o mortali, scollegare il cavo negativo (-) della batteria prima di procedere. (00048a)

1. Vedere il manuale di manutenzione e seguire le istruzioni pertinenti alla rimozione della sella ed al distacco del cavo negativo (nero) della batteria dal terminale negativo (-) della batteria. Conservare tutta la bulloneria di montaggio della sella.

Per i modelli con carburatore:

⚠ AVVERTENZA

La benzina può uscire dalla tubazione di alimentazione del combustibile del carburatore quando questo è staccato dal raccordo del rubinetto del combustibile. La benzina è estremamente infiammabile e altamente esplosiva e l'inosservanza di misure di sicurezza adeguate può causare lesioni gravi o mortali. Asciugare immediatamente il combustibile versato e smaltire gli stracci rispettando le norme. (00256a)

2. Girare il rubinetto del combustibile su CHIUSO. Rimuovere la tubazione di alimentazione dal rubinetto.

Per TUTTI i modelli:

⚠ AVVERTENZA

Durante la manutenzione dell'impianto di alimentazione, non fumare né generare scintille o fiamme libere nelle vicinanze. La benzina è estremamente infiammabile e altamente esplosiva e l'inosservanza di misure di sicurezza adeguate può causare lesioni gravi o mortali. (00330a)

3. Per rimuovere la consolle della strumentazione dal serbatoio del combustibile, seguire le istruzioni riportate nel manuale di manutenzione.
4. Per le istruzioni relative alla rimozione del serbatoio del combustibile vedere nella sezione corretta (motori con carburatore o con impianto EFI) del manuale di manutenzione.

5. **Per i modelli FLHR o i modelli Softail FL 1986 ed anni successivi con kit gondola cromata del faro anteriore (No codice 67907-96):** Seguire le istruzioni nel manuale di manutenzione e quelle incluse nel kit staffa del mini contagiri (acquistato separatamente) per rimuovere la protezione del manubrio. **Per TUTTI GLI ALTRI modelli:** Per rimuovere il guscio del faro anteriore, seguire le istruzioni riportate nel manuale di manutenzione.

Installazione della staffa del mini contagiri

1. **Per tutti i modelli tranne il modello FLHR:** Installare i componenti della staffa del mini contagiri secondo le istruzioni incluse in **quel** kit. **Per i modelli FLHR:** Seguire le istruzioni sul manuale di manutenzione e quelle incluse nel kit staffa del mini contagiri per installare la protezione del manubrio ed i componenti della staffa.
2. Vedere Figura 7. Selezionare la guarnizione isolante di gomma (1) da **questo** kit.

NOTA

La lubrificazione della guarnizione con acqua saponata faciliterà l'installazione della guarnizione.

Orientare l'occhiello attaccato verso il fondo della guarnizione.

3. Collocare la scanalatura perimetrale della guarnizione isolante di gomma sul bordo interno della staffa e l'occhiello (A) della guarnizione isolante nell'intaglio quadrato sulla staffa.

DISPOSIZIONE DEL CABLAGGIO

NOTA

Il kit 69829-06 (strumentazione con quadrante nero) contiene dei terminali ad anello e dei conduttori (vedere Figura 7 e Tabella 1) che permettono l'installazione su certi modelli costruiti solo con strumentazioni con quadranti neri.

I kit 69827-06 (strumentazione con quadrante nostalgia) e 69828-06 (strumentazione con quadrante in alluminio imbutito) non contengono questi elementi aggiuntivi. Per l'installazione su questi veicoli di un kit quadranti nostalgia o alluminio imbutito potrebbe essere necessario acquistare a parte uno o più di questi elementi. Per ulteriori informazioni rivolgersi al concessionario Harley-Davidson.

1. Prendere dal kit il cablaggio del mini contagiri (2) e farlo passare come segue.
 - a. Fare passare i tre conduttori **senza terminazione** (B) del cablaggio del mini contagiri attraverso le forcelle e la piastra superiore della forcella (piastra dello sterzo) verso la staffa del mini contagiri.
 - b. Fare ripassare il cavo **con terminazione** (C) del cablaggio lungo il dorsale del telaio verso la sella. Seguire la disposizione del cablaggio esistente ove possibile.

COLLEGAMENTO DEL CABLAGGIO – GENERALITÀ

È necessario il giuntaggio dei conduttori nero, arancione/bianco e rosa nell'installazione del mini contagiri sulla motocicletta. Nella sezione seguente si potranno trovare le istruzioni relative agli specifici modelli e consultare l'appendice del manuale di manutenzione per i procedimenti corretti per il giuntaggio dei fili.

▲ AVVERTENZA

Seguire le istruzioni del produttore in caso di utilizzo dell'UltraTorch UT-100 o qualsiasi altro dispositivo a riscaldamento radiante. Il mancato rispetto delle istruzioni del produttore espone a rischi di incendio, con pericolo di lesioni gravi o mortali. (00335a)

- Non dirigere il calore verso i componenti dell'impianto di alimentazione. Il calore eccessivo può causare incendi/esplosioni del combustibile con conseguenti lesioni gravi o mortali.
- Il calore deve essere diretto unicamente sui connettori sottoposti a termoritrattazione e non sugli altri componenti dell'impianto elettrico.
- Tenere sempre le mani lontane dalla punta dell'attrezzo e dall'accessorio deflettore del calore.

Per i modelli Softail 2011 e anni successivi: Passare alla sezione successiva.

Per TUTTI GLI ALTRI modelli: Passare a **COLLEGAMENTO DEL CAVO NERO ALLA MASSA DEL VEICOLO** per il modello specifico.

COLLEGAMENTO DEL CABLAGGIO – MODELLI SOFTAIL 2011 E ANNI SUCCESSIVI

NOTA

Richiede l'acquisto separato del kit del collegamento elettrico (N° codice 72673-11).

1. Installare il kit dei collegamenti elettrici secondo le istruzioni contenute in **quel** kit.
 - a. Individuare il connettore del Digital Technician [91A] sotto la sella. Posizionare il cablaggio di collegamento in corrispondenza del connettore del Digital Technician, ma NON collegarli ancora.
 - b. Far passare i fili del mini contagiri fino al cablaggio elettrico. Tagliare i fili del mini contagiri ad una lunghezza adatta a raggiungere facilmente i connettori a giunto di testa a tenuta nel cablaggio elettrico.
 - c. Connettere il filo arancione/bianco del mini contagiri ai fili **rosso/giallo** nel cablaggio elettrico.
 - d. Connettere il filo nero del mini contagiri ai fili **neri** nel cablaggio elettrico.
 - e. Utilizzare una pistola termica o un dispositivo a riscaldamento radiante adatto per fare ritrarre il connettore sui fili.
 - f. Utilizzare la pistola termica o un dispositivo riscaldante per sigillare l'estremità interrotta del connettore a giunto di testa a tenuta ai fili **rosso/blu** nel cablaggio elettrico.
 - g. Estrarre la protezione di gomma dal connettore maschio grigio del Digital Technician [91A].
 - h. Collegare la parte femmina del cablaggio elettrico al connettore [91A].
 - i. Inserire la protezione di gomma nel connettore inutilizzato del cablaggio elettrico.
 - j. Passare a **COLLEGAMENTO CONDUTTORE ROSA ALLA FONTE DEL SEGNALE DEL CONTAGIRI: Per TUTTI GLI ALTRI modelli.**

COLLEGAMENTO DEL CONDUTTORE NERO ALLA MASSA DEL VEICOLO

Per i modelli XL dal 1996 al 2003

1. Per i procedimenti corretti di giuntaggio dei fili e per gli schemi elettrici vedere l'appendice nel manuale di manutenzione.
2. Utilizzare un connettore a giunto di testa a tenuta (6) preso dal kit per giuntare il conduttore nero dal cablaggio del mini contagiri con uno dei conduttori neri (BK) provenienti dal connettore del quadro della strumentazione [20]. Vedere Figura 1, la configurazione di giuntaggio 2 in 1.
3. Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

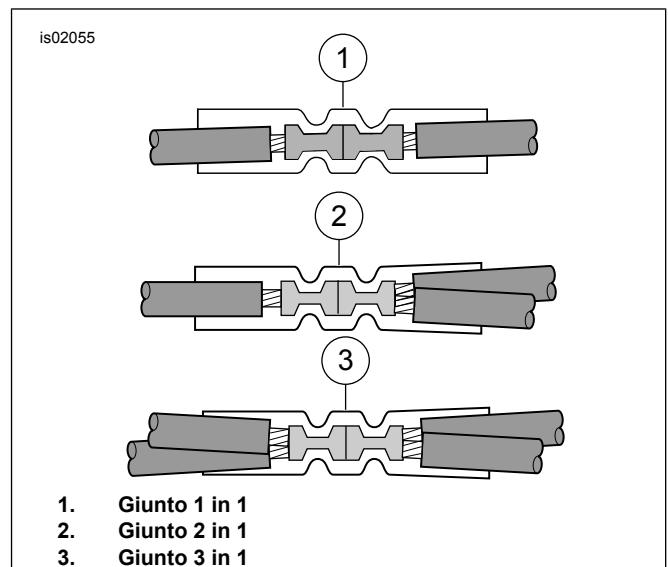


Figura 1. Configurazioni di giuntaggio

Per tutti i modelli TRANNE i modelli XL dal 1996 al 2003

1. Individuare sul telaio il collegamento di massa per il cablaggio principale. Per conoscere l'esatta ubicazione, vedere il manuale di manutenzione in relazione all'anno ed al modello di questo veicolo.
2. Togliere la vite o il dado di massa dal punto di massa sul telaio.
3. Selezionare il terminale ad anello corretto (3 o 4) che si adatti alla misura della vite o al prigioniero di massa.
4. Tagliare il filo nero sul cablaggio del mini contagiri per raggiungere facilmente l'ubicazione del punto di massa e giuntare il terminale ad anello all'estremità del filo seguendo le istruzioni della pinza per il giuntaggio Packard riportate nell'appendice del manuale di manutenzione.
5. Installare il terminale ad anello sul collegamento di massa e fissarlo rispettando la coppia di serraggio prescritta nel manuale di manutenzione.

Per TUTTI i modelli

Accertarsi che il conduttore nero abbia gioco a sufficienza affinché il movimento del manubrio non risulti ostruito.

Passare alla sezione successiva per il modello specifico.

COLLEGAMENTO CONDUTTORE ARANCIONE/BIANCO ALLA FONTE DI ALIMENTAZIONE

Utilizzare gli schemi elettrici del manuale di manutenzione per individuare la fonte di alimentazione del contagiri per l'anno e per il modello specifici del veicolo.

Per i modelli Softail 1984-1995

La fonte di alimentazione del contagiri è l'interruttore automatico degli accessori da 15 A con due conduttori arancione/bianco all'interno della consolle del serbatoio del combustibile.

1. Tagliare ed eliminare il terminale sul conduttore di alimentazione arancione/bianco (O/W) del **cablaggio dei mini contagiri**.
2. Selezionare nel kit il terminale ad anello corretto che si adatti alla misura del diametro del prigioniero dell'interruttore automatico.
3. Giuntare il terminale ad anello all'estremità del filo secondo le istruzioni della pinza per il giuntaggio Packard riportate nell'appendice del manuale di manutenzione.
4. Rimuovere il dado dal terminale dell'interruttore automatico con due fili arancione/bianco (O/W) attaccati.
5. Disporre il terminale ad anello proveniente dal conduttore arancione/bianco (O/W) dei mini contagiri sul terminale dell'interruttore automatico e serrare il dado a fondo.
6. Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli Softail e FXDWG 1996-2003

La fonte di alimentazione del contagiri è la cavità N° 2 nel connettore della luce posteriore [7] sotto la sella.

1. Tagliare ed eliminare il terminale sul conduttore di alimentazione arancione/bianco (O/W) del **cablaggio dei mini contagiri**.
2. Rimuovere il conduttore arancione/bianco (O/W) proveniente dalla cavità N° 2 della parte maschio della luce posteriore [7A] secondo le istruzioni riportate sotto AMP Multilock nell'appendice del manuale di manutenzione. Tagliare il conduttore all'incirca a 25,4 mm (1.0 in) dal terminale.
3. Prendere dal kit un connettore a giunto di testa a tenuta (6). Vedere Figura 1, la configurazione di giuntaggio 2 in 1. Giuntare il conduttore di alimentazione del cablaggio dei mini contagiri e due segmenti del filo arancione/bianco (O/W) dalla cavità N° 2 secondo le istruzioni nell'appendice del manuale di manutenzione.
4. Inserire il terminale e il conduttore arancione/bianco (O/W) nella cavità N° 2 secondo le istruzioni riportate sotto AMP Multilock nell'appendice del manuale di manutenzione.
5. Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli FXDWG 2004 ed anni successivi

La fonte di alimentazione del contagiri è una posizione del fusibile "inutilizzata" sul pannello elettrico. Vedere la sezione del manuale di manutenzione relativa al PANNELLO ELETTRICO e lo schema elettrico corretto nell'appendice del manuale di manutenzione.

1. Rimuovere il pannello elettrico dal veicolo, seguendo le istruzioni del manuale di manutenzione.
2. Individuare la cavità del fusibile contrassegnata dalla parola "OPEN" (inutilizzata) sul pannello elettrico. Un filo dovrebbe alimentare un lato di questo circuito, ma non ci dovrebbe essere nessun filo o fusibile corrispondente. Inserire il terminale sul filo arancione/bianco del cablaggio dei mini contagiri finché non si arresti. Esaminare l'attiguo terminale installato in fabbrica e controllare orientamento e profondità di inserimento.
3. Vedere Figura 7. Inserire il fusibile da 2 A (8) preso dal kit nella cavità del fusibile "OPEN" (inutilizzata) per chiudere il circuito.
4. Installare sul veicolo il pannello elettrico e relativo coperchio secondo le istruzioni riportate nel manuale di manutenzione.
5. Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli Softail 2004-2010

La fonte di alimentazione del contagiri è una posizione del fusibile "inutilizzata" sul pannello fusibili. Vedere la sezione del manuale di manutenzione relativa ai FUSIBILI e lo schema elettrico corretto nell'appendice del manuale di manutenzione.

1. Rimuovere il coperchio del pannello fusibili. Togliere le due viti a testa esagonale che fissano la staffa del pannello fusibili e tirare via dal telaio della motocicletta la staffa ed il pannello fusibili.
2. Premere la linguetta che fissa il pannello fusibili sinistro e far scorrere il pannello fuori dalle scanalature di montaggio.
3. Individuare la cavità del fusibile indicata con "P&A IGN" sul coperchio del pannello fusibili. Un filo dovrebbe alimentare un lato di questo circuito, ma non ci dovrebbe essere nessun filo o fusibile corrispondente. Inserire il terminale sul filo arancione/bianco del cablaggio dei mini contagiri finché non si arresta. Esaminare l'attiguo terminale installato in fabbrica e controllare orientamento e profondità di inserimento.
4. Vedere Figura 7. Inserire il fusibile da 2 A (8) preso dal kit nella cavità del fusibile P&A IGN (accensione) per chiudere il circuito.
5. Far scorrere il pannello fusibili nelle scanalature di montaggio sulla staffa finché non scatti saldamente al suo posto. Collocare al proprio posto la staffa e il pannello fusibili e serrare le due viti a testa esagonale estratte in precedenza. Serrare a fondo. Installare il coperchio del pannello fusibili.
6. Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli FLHR 1994-2003

La fonte di alimentazione del contagiri è un conduttore di alimentazione del cablaggio principale arancione/bianco (O/W) all'interno del coperchio destro, vicino alla sommità.

1. Tagliare ed eliminare il terminale sul conduttore di alimentazione arancione/bianco (O/W) del **cablaggio dei mini contagiri**.

- Prendere dal kit un connettore a giunto di testa a tenuta (6). Procedendo con cautela, scoprire un'area dell'avvolgimento del cablaggio principale e tagliare il conduttore di alimentazione del cablaggio principale arancione/bianco (O/W) in un punto accessibile. Vedere Figura 1, la configurazione di giuntaggio 2 in 1. Giuntare il conduttore dell'alimentazione del cablaggio del mini contagiri con il conduttore dell'alimentazione del cablaggio principale secondo le istruzioni riportate nell'appendice del manuale di manutenzione.
- Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli FLHR 2004 ed anni successivi, TRANNE 2007

La fonte di alimentazione del contagiri è una posizione del fusibile "inutilizzata" sul pannello fusibili. Vedere la sezione del manuale di manutenzione relativa ai FUSIBILI e lo schema elettrico corretto nell'appendice del manuale di manutenzione.

- Rimuovere il coperchio sinistro, il pannello fusibili ed il coperchio parapolvere seguendo le istruzioni riportate nel manuale di manutenzione.
- Individuare la cavità del fusibile contrassegnata dalla sigla "P&A IGN" "2A MAX". Un filo dovrebbe alimentare un lato di questo circuito, ma non ci dovrebbe essere nessun filo o fusibile corrispondente. Estrarre i tre fusibili che si trovano in questa fila, prendendo nota della loro posizione.
- Staccare con delicatezza dal pannello fusibili il blocco secondario di plastica arancione.
- Vedere Figura 7. Prendere dal kit il filo dell'adattatore arancione/bianco del pannello fusibili (7). Inserire il terminale sul filo dell'adattatore nella cavità contrassegnata "P&A IGN" "2A MAX" finché non si arresti. Esaminare l'attiguo terminale installato in fabbrica e controllare orientamento e profondità di inserimento. Installare il blocco secondario.
- Tagliare il tratto in eccesso dal filo arancione/bianco **del cablaggio del mini contagiri** in modo che arrivi in un punto facilmente raggiungibile dal filo dell'adattatore arancione/bianco installato al punto 4.
- Usando un connettore a giunto di testa a tenuta (6) preso dal kit, giuntare i due fili arancione/bianco. Vedere Figura 1, la configurazione di giuntaggio 1 in 1.
- Inserire il fusibile da 2 A (8) preso dal kit nella cavità del fusibile P&A IGN (accensione) per chiudere il circuito. Installare i tre fusibili rimossi al punto 2 nelle cavità corrette.
- Installare il coperchio parapolvere sul pannello fusibili ed installare il pannello fusibili come descritto nelle istruzioni del manuale di manutenzione.
- Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli FLHR 2007

La fonte di alimentazione del contagiri è una posizione del fusibile "inutilizzata" sul pannello fusibili. Vedere la sezione del manuale di manutenzione relativa ai FUSIBILI e lo schema elettrico corretto nell'appendice del manuale di manutenzione.

- Rimuovere il coperchio di destra, il pannello fusibili ed il coperchio parapolvere seguendo le istruzioni riportate nel manuale di manutenzione.

- Individuare la cavità del fusibile contrassegnata dalla sigla "P&A IGN" "2A MAX". Un filo dovrebbe alimentare un lato di questo circuito, ma non ci dovrebbe essere nessun filo o fusibile corrispondente. Estrarre i tre fusibili che si trovano in questa fila, prendendo nota della loro posizione.
- Staccare con delicatezza dal pannello fusibili il blocco secondario di plastica arancione. Inserire il terminale sul filo arancione/bianco del cablaggio del mini contagiri finché non si arresta. Esaminare l'attiguo terminale installato in fabbrica e controllare orientamento e profondità di inserimento. Installare il blocco secondario.
- Vedere Figura 7. Inserire il fusibile da 2 A (8) preso dal kit nella cavità del fusibile P&A IGN (accensione) per chiudere il circuito. Installare i tre fusibili rimossi al punto 2 nelle cavità corrette.
- Installare il coperchio parapolvere sul pannello fusibili ed installare il pannello fusibili come descritto nelle istruzioni del manuale di manutenzione.
- Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli XL Custom 1996-2003

La fonte di alimentazione del contagiri è un conduttore di alimentazione del cablaggio principale arancione/bianco (O/W) all'interno del coperchio laterale oppure sotto la sella.

- Tagliare ed eliminare il terminale sul conduttore di alimentazione arancione/bianco (O/W) del **cablaggio del mini contagiri**.
- Vedere Figura 2. Prendere dal kit un connettore a giunto di testa a tenuta (6). Procedendo con cautela, scoprire un'area dell'avvolgimento del cablaggio principale e tagliare il conduttore di alimentazione del cablaggio principale arancione/bianco (O/W) in un punto accessibile. Vedere Figura 1, la configurazione di giuntaggio 2 in 1. Giuntare il conduttore di alimentazione del cablaggio del mini contagiri con il conduttore dell'alimentazione del cablaggio principale secondo le istruzioni riportate nell'appendice del manuale di manutenzione.
- Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

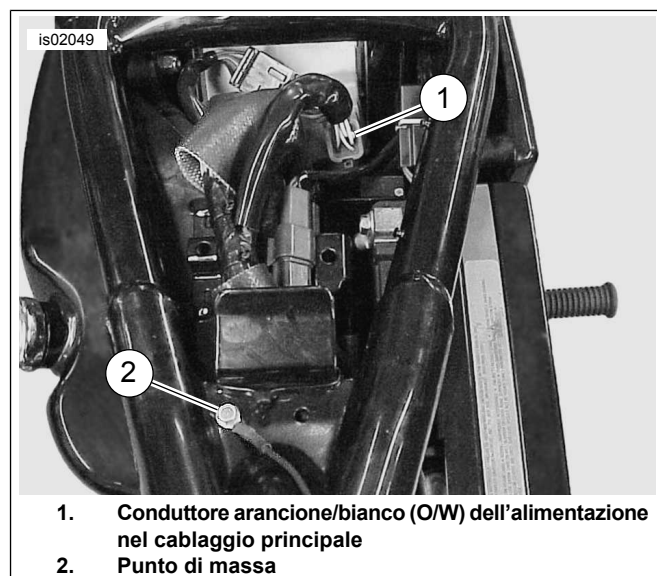


Figura 2. Ubicazione del cablaggio e del punto di massa (modelli XL 2003 o anni precedenti)

Per i modelli XL Custom 2007 e anni successivi

La fonte di alimentazione del contagiri è una posizione del fusibile "inutilizzata" sul pannello fusibili. Vedere la sezione del manuale di manutenzione relativa ai FUSIBILI e lo schema elettrico corretto nell'appendice del manuale di manutenzione.

1. Rimuovere il coperchio sinistro dal veicolo. Allentare la staffa ad "H" come descritto nelle istruzioni del manuale di manutenzione e tirarla via dal telaio per avere accesso alla zona retrostante il pannello fusibili.
2. Individuare la cavità del fusibile contrassegnata dalla sigla "P&A IGN" "2A MAX". Un filo dovrebbe alimentare un lato di questo circuito, ma non ci dovrebbe essere nessun filo o fusibile corrispondente. Inserire il terminale sul filo arancione/bianco del cablaggio del mini contagiri finché non si arresta. Esaminare l'attiguo terminale installato in fabbrica e controllare orientamento e profondità di inserimento.
3. Vedere Figura 7. Inserire il fusibile da 2 A (8) preso dal kit nella cavità del fusibile P&A IGN (accensione) per chiudere il circuito.
4. Fissare la staffa ad "H" sul telaio del veicolo come descritto nelle istruzioni del manuale di manutenzione. Installare il coperchio sinistro.

Per TUTTI i modelli

Accertarsi che il conduttore arancione/bianco abbia gioco a sufficienza affinché il movimento del manubrio non risulti ostruito.

Passare alla sezione successiva per il modello specifico.

COLLEGAMENTO CONDUTTORE ROSA ALLA FONTE DEL SEGNALE DEL CONTAGIRI

Utilizzare gli schemi elettrici del manuale di manutenzione per individuare la fonte del segnale del contagiri per l'anno e per il modello specifici del veicolo.

Per i modelli Softail 1984-1999 ed i modelli FXDWG 1996-1998

La fonte del segnale del contagiri è il terminale dell'avvolgimento primario della bobina con il conduttore rosa (PK) o blu (BE) attaccato.

1. Tagliare ed eliminare il terminale sul conduttore rosa (PK) del segnale del **cablaggio del mini contagiri**.
2. Selezionare nel kit il terminale ad anello corretto che si adatti alla misura del diametro del prigioniero della bobina.
3. Giuntare il terminale ad anello all'estremità del filo secondo le istruzioni Packard riportate nell'appendice del manuale di manutenzione.
4. Rimuovere il dado dal terminale dell'avvolgimento primario della bobina con il filo rosa (PK) o blu (BE) attaccato. Disporre il terminale ad anello dal conduttore rosa (PK) del mini contagiri al terminale della bobina e serrare il dado ad una coppia di 0,4–0,9 N·m (4–7 in-lbs).

5. Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli Softail 2000-2003 ed i modelli FXDWG 1999-2003

La fonte del segnale del contagiri è il filo rosa (PK) che è infilato all'interno oppure provvisto di terminazione e fissato con una fascetta fermacavi al tubo di protezione sul connettore del tachimetro [39B] all'interno della consolle del serbatoio del combustibile.

1. Tagliare ed eliminare il terminale sul conduttore rosa (PK) del segnale del **cablaggio del mini contagiri**.
2. Prendere dal kit il conduttore dell'adattatore del segnale (13) ed un connettore a giunto di testa a tenuta (6). Vedere Figura 3. Tagliare il terminale femmina Multilock dal conduttore dell'adattatore del segnale in prossimità di quel terminale. Giuntare il conduttore dell'adattatore del segnale con il conduttore del segnale del cablaggio del mini contagiri secondo le istruzioni riportate nell'appendice del manuale di manutenzione.

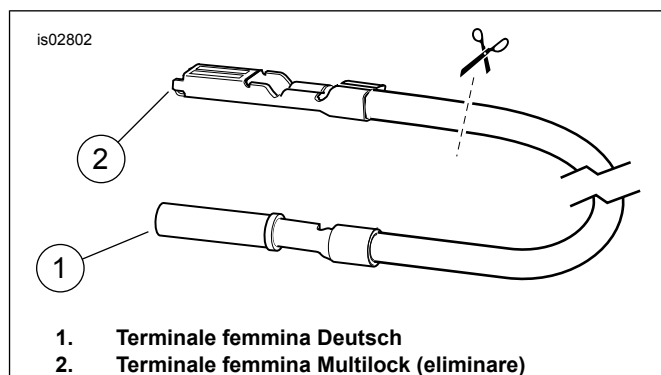


Figura 3. Tagliare il terminale Multilock dal conduttore dell'adattatore

3. Liberare il filo rosa (PK) della fonte del segnale del contagiri all'interno della consolle del serbatoio del combustibile e collegare il conduttore dell'adattatore del segnale al filo della fonte del segnale del contagiri.
4. Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli FLHR 1994-1998

La fonte del segnale del contagiri è il connettore del cablaggio dell'accensione o dell'ECM [8] sotto il coperchio destro.

1. Tagliare ed eliminare il terminale sul conduttore rosa (PK) del segnale del **cablaggio del mini contagiri**.
2. Rimuovere il conduttore rosa (PK) dalla cavità N° 3 del connettore del cablaggio dell'accensione o dell'ECM secondo le istruzioni Deutsch nell'appendice del manuale di manutenzione. Tagliare il conduttore all'incirca a 25,4 mm (1.0 in) dal terminale.
3. Prendere dal kit un connettore a giunto di testa a tenuta (6). Giuntare il conduttore del segnale del cablaggio del mini contagiri e due segmenti del conduttore rosa (PK) dalla cavità N° 3 secondo le istruzioni riportate nell'appendice del manuale di manutenzione. Vedere Figura 1, la configurazione di giuntaggio 2 in 1.

4. Inserire il terminale e il conduttore rosa (PK) nella cavità N° 3 secondo le istruzioni riportate per il connettore Deutsch nell'appendice del manuale di manutenzione.
5. Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli FLHR 1999-2003

La fonte del segnale del contagiri è il filo rosa (PK) vicino al connettore del tachimetro [39B], o riposto sotto il tubo di protezione, oppure fatto terminare con un singolo connettore e fissato mediante una fascetta fermacavi sull'esterno del tubo di protezione.

1. Tagliare ed eliminare il terminale sul conduttore rosa (PK) del segnale del **cablaggio del mini contagiri**.
2. Prendere dal kit il conduttore dell'adattatore del segnale (13) ed un connettore a giunto di testa a tenuta (6). Vedere Figura 4. Tagliare il terminale femmina Deutsch dal conduttore dell'adattatore del segnale, in prossimità di quel terminale. Giuntare il conduttore dell'adattatore del segnale con il conduttore del segnale del cablaggio del mini contagiri secondo le istruzioni riportate nell'appendice del manuale di manutenzione.

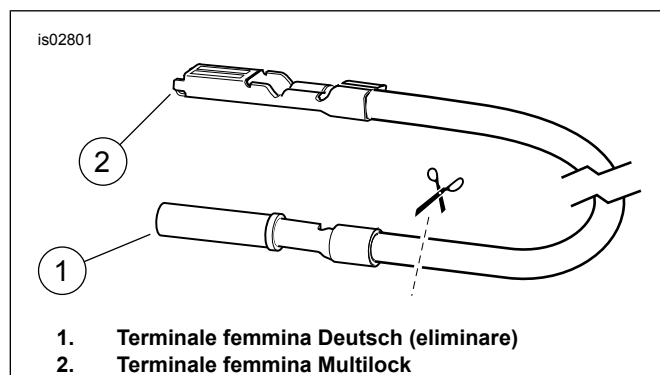


Figura 4. Tagliare il terminale Deutsch dal conduttore dell'adattatore

3. Liberare il filo rosa (PK) della fonte del segnale del contagiri dal tubo di protezione sul veicolo e collegare il conduttore dell'adattatore del segnale al filo della fonte del segnale del contagiri.
4. Passare a **Per TUTTI i modelli** in questa sezione.

Per i modelli XL Custom 1996-2003

Vedere Figura 5. La fonte del segnale del contagiri è la cavità N° 7 del connettore delle luci della strumentazione [20]. Il connettore è ubicato sotto il serbatoio del combustibile oppure nel coperchio del montante del manubrio sui modelli XL Custom.

1. Tagliare ed eliminare il terminale sul conduttore rosa (PK) del segnale del **cablaggio del mini contagiri**.
2. Prendere dal kit il conduttore dell'adattatore del segnale (13) ed un connettore a giunto di testa a tenuta (6).

NOTA

La maggior parte dei modelli 1996-1998 presenterà in questa posizione un connettore AMP Multilock, mentre la maggior parte dei modelli 1999-2003 avrà un connettore Deutsch. Verificare il tipo di connettore prima di procedere.

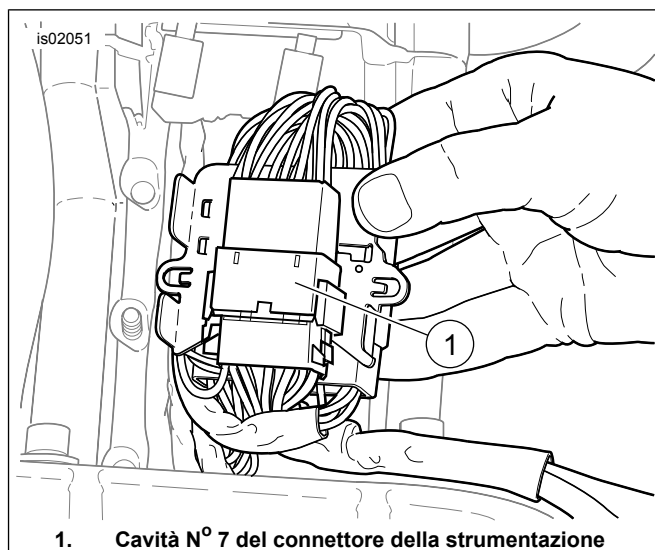


Figura 5. Connettore delle luci della strumentazione [20] (è illustrato il modello XL Custom 2003)

3. Vedere Figura 2 e Figura 3. Tagliare il terminale femmina non necessario dal conduttore dell'adattatore del segnale in prossimità di quel terminale. Giuntare il conduttore dell'adattatore del segnale con il conduttore del segnale del cablaggio del mini contagiri secondo le istruzioni riportate nell'appendice del manuale di manutenzione.
4. Seguire le istruzioni AMP o Deutsch nell'appendice del manuale di manutenzione. Inserire il terminale del conduttore dell'adattatore del segnale nella cavità N° 7 della parte femmina [20B] delle luci della strumentazione.

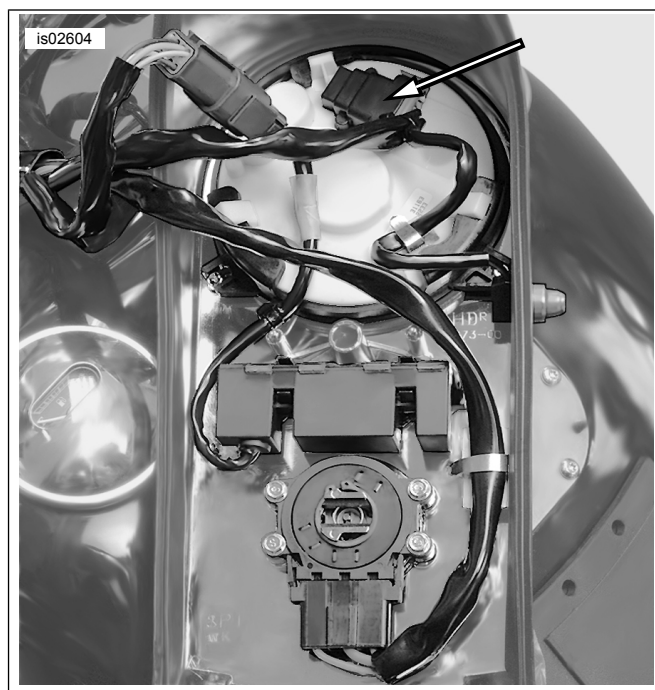


Figura 6. Connettore del tachimetro [39] (è illustrato il modello FXST 2004)

Per TUTTI GLI ALTRI modelli

La fonte del segnale del contagiri è la cavità N° 3 nel connettore [39B] sul retro del tachimetro. Vedere Figura 6.

Seguire le istruzioni Packard Micro 64 nell'appendice del manuale di manutenzione. Inserire il terminale femmina sul conduttore rosa (PK) del segnale del cablaggio del mini contagiri nella cavità N° 3 del connettore [39B].

Per TUTTI i modelli

Stabilire se il conduttore rosa ha gioco a sufficienza affinché il movimento del manubrio non risulti impedito.

INSTALLAZIONE DEL CONTAGIRI

1. **TUTTI i modelli:** Sul davanti del veicolo, lubrificare il tubo di protezione del cablaggio del mini contagiri con acqua e sapone e tirare i tre conduttori senza terminazione ed il tubo di protezione verso l'alto, attraverso l'occhiello al fondo della guarnizione isolante.
2. Prendere dal kit il mini contagiri (11). Orientare il quadrante della strumentazione in modo che visualizzi i valori verso l'alto e fare scorrere il mini contagiri nella staffa e nella guarnizione isolante dal davanti.
3. Prendere i tre piccoli terminali ad anello (5) dal kit e giuntare i terminali alle estremità del cablaggio del mini contagiri secondo le istruzioni relative alla pinza per il giuntaggio Packard nel manuale di manutenzione.
4. Installare i terminali ad anello sul retro del mini contagiri, accoppiando i colori dei fili con i morsetti dei terminali corretti, come segue.
 - a. Arancione/bianco (alimentazione) con il morsetto contrassegnato "+".
 - b. Nero (massa) con il morsetto contrassegnato "G".
 - c. Rosa (segnale) con il morsetto contrassegnato "S".

NOTA

Un serraggio eccessivo dei dadi può danneggiare il mini contagiri.

5. Usare il dado e la rondella di sicurezza su ogni morsetto per fissare i terminali ad anello. Serrare i dadi ad una coppia di 0,4–0,9 N·m (4–7 in-lbs). Verificare che i terminali ad anello o i conduttori non facciano massa tra loro.
6. Utilizzare le fascette fermacavi (9) prese dal kit per fissare il cablaggio del mini contagiri sui cablaggi del veicolo.

PROGRAMMAZIONE DELL'INDICATORE LUMINOSO CAMBIO MARCIA

Prima di installare la scatola della strumentazione sul retro del mini contagiri, è necessario programmare sulla strumentazione l'impostazione dell'indicatore luminoso del selettore marce.

NOTA

Non serrare eccessivamente i bulloni sui terminali della batteria. Serrare ai valori di coppia consigliati. Il serraggio eccessivo dei bulloni sui terminali della batteria può danneggiare i terminali. (00216a)

NOTA

*Verificare che il commutatore a chiave di accensione sia sulla posizione OFF (spento) **prima** di installare il fusibile principale o collegare il cavo negativo della batteria.*

1. Controllare che il commutatore a chiave di accensione sia nella posizione OFF (spento). **Veicoli con il fusibile principale:** Vedere il manuale di manutenzione e seguire le istruzioni per l'installazione del fusibile principale. **Veicoli con un interruttore automatico principale:** Vedere il manuale di manutenzione e seguire le istruzioni per collegare il cavo negativo della batteria. Applicare un leggero strato di lubrificante per contatti elettrici Harley-Davidson (N° codice 99861-02), di vaselina o di materiale anticorrosivo al terminale negativo della batteria.
2. Individuare il pistoncino di gomma nera sul retro della strumentazione. Il pistoncino è uno strumento di programmazione che funge anche da tappo per il foro quando non viene utilizzato.
3. Tirare via delicatamente il pistoncino dal retro della strumentazione. Ruotare il pistoncino e inserire l'estremità lunga nel foro, servendosi come attrezzo per raggiungere il pulsante di programmazione sul circuito stampato all'interno del mini contagiri.
4. Girare il commutatore a chiave di accensione su ACCESO per accendere il mini contagiri, ma non avviare il motore.
5. Servendosi dell'attrezzo a pistoncino, tenere premuto il pulsante del circuito stampato fino a quando la spia del selettore delle marce sul quadrante non abbia lampeggiato una volta e la lancetta del contagiri si sia spostata sul punto di impostazione corrente.
6. Agendo sul pulsante della scheda del circuito stampato, farlo scattare tante volte quante saranno necessarie per fare avanzare la lancetta verso l'alto, compiendo una regolazione di precisione, fino al punto di cambio marcia desiderato.
 - a. Se agendo per singoli scatti sul pulsante del circuito stampato si supera il punto di cambio marcia desiderato, **premere e mantenere premuto** tale pulsante per fare arrivare la lancetta fino al fondo del suo movimento lungo la scala graduata, quindi lasciarla tornare allo "0" e continuare ad avanzare fino al momento di rilasciare il pulsante.
 - b. Rilasciare il pulsante all'avvicinarsi del punto di cambio marcia desiderato e usare nuovamente la funzione dei singoli scatti per raggiungere con precisione il punto di cambio marcia desiderato.
7. Una volta selezionato l'istante di avvio desiderato della spia del selettore marce, rilasciare il pulsante e lasciare che scada il tempo della sequenza di programmazione (circa tre secondi). La spia del selettore marce lampeggerà rapidamente per tre volte, indicando che è stato inserito con successo il punto di cambio marcia desiderato.
8. Portare il commutatore a chiave di accensione su OFF (spento).
9. Seguire le istruzioni del kit della scatola della strumentazione e premere quest'ultima nella guarnizione isolante, inserendo l'occhiello nell'intaglio della scatola. Fissare la scatola al mini contagiri con la vite a testa piatta presa da **quel** kit.
10. Controllare la guarnizione di tenuta della guarnizione isolante lungo tutto il perimetro della scatola.

MONTAGGIO FINALE

NOTA

Durante il montaggio, controllare l'intera disposizione del cablaggio, verificando che sia lontano da parti in movimento, fonti di calore, spigoli taglienti e punti di schiacciamento.

Flettere la sospensione anteriore, e girare la forcella a destra e a sinistra fino a fondo corsa, per verificare che il funzionamento sia scorrevole e senza impedimenti e che il cablaggio non presenti punti di sollecitazione o di inceppamento.

1. **Per tutti i modelli tranne il modello FLHR:** Per installare il guscio del faro anteriore seguire le istruzioni riportate nel manuale di manutenzione. **Per i modelli FLHR:** Per installare la protezione del manubrio, seguire le istruzioni riportate nel manuale di manutenzione.

⚠ AVVERTENZA

Durante la manutenzione dell'impianto di alimentazione, non fumare né generare scintille o fiamme libere nelle vicinanze. La benzina è estremamente infiammabile e altamente esplosiva e l'inosservanza di misure di sicurezza adeguate può causare lesioni gravi o mortali. (00330a)

2. Installare il serbatoio del combustibile. Vedere nella sezione corretta (motori con carburatore o con impianto EFI) del manuale di manutenzione.

⚠ AVVERTENZA

Dopo aver installato la sella, tirarla verso l'alto per verificare che sia bloccata in posizione. Quando si viaggia in motocicletta, una sella allentata può scivolare, facendo perdere il controllo del mezzo, con pericolo di lesioni gravi o mortali. (00070b)

3. Vedere il manuale di manutenzione e seguire le istruzioni pertinenti all'installazione della sella.

NOTA

Vedere CONSIGLI PER L'USO nel manuale d'uso per conoscere il regime massimo del motore consigliato per uno specifico modello.

Lasciare che il motore raggiunga la temperatura normale di funzionamento, prima di controllare che l'istante di avvio desiderato dell'indicatore luminoso del selettore marce sia stato correttamente programmato sul mini contagiri.

NOTA

Non far funzionare il motore a un regime molto elevato con la frizione disinnestata o il cambio in folle. Se usato al massimo regime, il motore può riportare danni. (00177a)

4. Portare il commutatore a chiave di accensione su ACCESO e avviare il motore.
 - a. Con il motore al minimo, il mini contagiri deve indicare il regime di giri minimo (tra 950 e 1.150 giri/min).
 - b. Il mini contagiri deve reagire ogni volta che si modifica la posizione della manopola del comando del gas.
5. Allineare il faro anteriore secondo le istruzioni contenute nel manuale di manutenzione.
6. Guidare la motocicletta finché il motore non si sia scaldato. Quando il motore ha raggiunto la temperatura normale di funzionamento, aumentare il regime di giri fino al punto d'impostazione selezionato. L'indicatore luminoso cambio marcia si dovrebbe illuminare. Esiste un timer incorporato che provvede a spegnere l'indicatore luminoso cambio marcia qualora l'indicatore dovesse continuare a segnare il regime di giri del punto impostato per un tempo prolungato.
7. Se l'indicatore luminoso cambio marcia non si illumina nel punto desiderato, vedere PROGRAMMAZIONE DELL'INDICATORE LUMINOSO CAMBIO MARCIA in queste istruzioni per reinserire nuovamente il punto di cambio marcia desiderato.

PARTI DI RICAMBIO

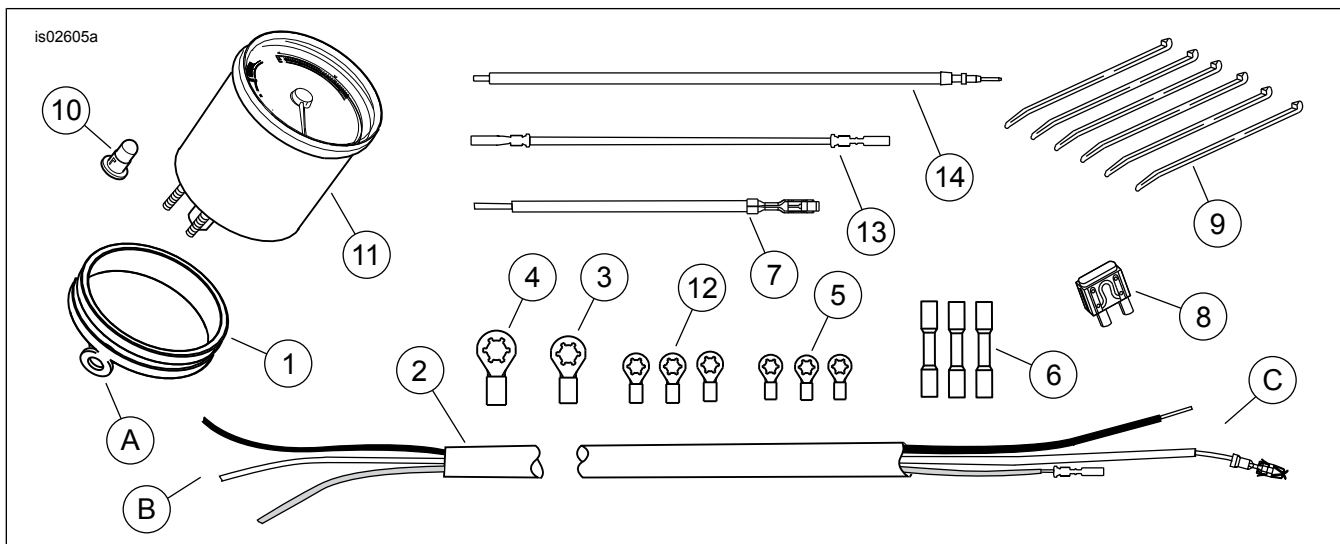


Figura 7. Parti di ricambio, kit mini contagiri

Tabella 1. Parti di ricambio

Kit	Elemento	Descrizione (quantità)	Numero codice
Elementi comuni per TUTTI i kit	1	Guarnizione isolante del mini contagiri	67952-96
	2	Cablaggio del mini contagiri	67245-04A
	3	Terminale ad anello, fili di misura AWG N° 18-22 (prigioniero da 1/4 di pollice)	9858
	4	Terminale ad anello, fili di misura AWG N° 18-22 (prigioniero da 5/16 di pollice)	9859
	5	Terminale ad anello, filo di misura AWG N° 18-22 (prigioniero N° 6) (3)	9856
	6	Connettore a giunto di testa, fili di misura AWG N° 18-20 (rosso)	70585-93
	7	Conduttore dell'adattatore di alimentazione, lunghezza 102 mm (4 in) (arancione/bianco)	Parte non venduta separatamente
	8	Fusibile, tipo a lamella, 2 A	54305-98
	9	Fascetta fermacavi (6)	10006
	10	Lampadina, mini contagiri	52425-98
Kit 69827-06 (quadrante nostalgia) Contenuto supplementare	11	Mini contagiri (con indicatore luminoso del selettore marce)	Parte non venduta separatamente
Kit 69828-06 (quadrante in alluminio imbutito) Contenuto supplementare	11	Mini contagiri (con indicatore luminoso del selettore delle marce)	Parte non venduta separatamente
Kit 69829-06 (quadrante nero) Contenuto supplementare	11	Mini contagiri (con indicatore luminoso del selettore delle marce)	Parte non venduta separatamente
	12	Terminale ad anello, filo di misura AWG N° 18-22 (prigioniero N° 10) (3)	9857
	13	Conduttore dell'adattatore del segnale, lunghezza 0,6 m (24 in) (rosa)	Parte non venduta separatamente
	14	Conduttore, prolungamento del segnale, lunghezza 0,8 m (32 in) (rosa)	Parte non venduta separatamente
Elementi menzionati nel testo ma non contenuti nei kit:			
	A	Occhiello sulla guarnizione isolante	
	B	Cavo senza terminazione del cablaggio del mini contagiri	
	C	Cavo con terminazione del cablaggio del mini contagiri	