



MINITOERENTELLER MET SCHAKELLAMP

ALGEMEEN

Setnummers

69827-06 past bij meters met een nostalgische voorzijde.

69828-06 past bij meters met een centrifugaal-gegoten aluminium voorzijde.

69829-06 past bij meters met een zwarte voorzijde.

Modellen

Voor modelgerelateerde informatie, raadpleegt u de P&A-catalogus of het gedeelte Parts and Accessories (onderdelen en accessoires) op www.harley-davidson.com (alleen Engelstalig).

Vereiste aanvullende onderdelen

Voor de montage is de **afzonderlijke aanschaf** van een meterhuis en een steun voor de minitoerenteller noodzakelijk. Raadpleeg de P&A-catalogus of de rubriek Onderdelen en Accessoires op www.harley-davidson.com (alleen Engels) voor beschikbare meterhuizen en minitoerenteller steunsets en modelgerelateerde informatie.

Bij Softail-modellen van 2011 en later is de afzonderlijke aanschaf van een elektrische aansluitset (onderdeelnr. 72673-11) noodzakelijk.

Vereiste gereedschappen en materialen

Voor de juiste montage van deze set is het gebruik van een UltraTorch UT-100 (onderdeelnr. HD-39969), Robinair-heteluchtpistool (onderdeelnr. HD-25070) met krimperloopstuk (onderdeelnr. HD-41183), of ander geschikt stralingswarmteapparaat nodig.

Bij de montage van deze set moet ook gebruik worden gemaakt van krimpgereedschap voor aansluitingen en andere onderdelen en hulpmateriaal. Na het losnemen van de accuklem is het gebruik van smeermiddel elektrische contactpunten (onderdeelnr. 99861-02) of gelijkwaardig vereist. Deze items zijn bij een Harley-Davidson-dealer verkrijgbaar.

⚠ WAARSCHUWING

De veiligheid van de berijder en de passagier is afhankelijk van de correcte montage van deze set. Volg de juiste stappen uit de servicehandleiding. Als u niet zeker weet of u de procedure correct kunt uitvoeren of als u niet beschikt over het juiste gereedschap, laat de installatie dan over aan een Harley-Davidson-dealer. Incorrecte montage van deze set kan ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben. (00333b)

OPMERKING

Dit instructieblad verwijst naar informatie in de servicehandleiding. Voor deze montage is een

servicehandleiding voor dit modeljaar/model motorfiets vereist. Deze is verkrijgbaar bij een Harley-Davidson-dealer.

Elektrische overbelasting

MEDEDELING

U kunt u het oplaadsysteem van het motorvoertuig overbelasten indien u te veel elektrische accessoires aanbrengt. Als de op een bepaald moment gebruikte accessoires samen meer stroom verbruiken dan het laadsysteem kan opwekken, kan de accu als gevolg van het stroomverbruik leegraken waardoor er schade aan het elektrische systeem van de motorfiets kan ontstaan. (00211d)

⚠ WAARSCHUWING

Bij het installeren van een elektrische accessoire moet u controleren of het maximale amperage van de zekering of stroomonderbreker die het circuit beschermt dat u wijzigd, niet wordt overschreden. Het overschrijden van het maximale amperage kan leiden tot defecten in het elektrische systeem, hetgeen ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kan hebben. (00310a)

Deze minitoerentellerset heeft maximaal 315 mA stroom van het elektrische systeem nodig.

Setinhoud

Zie Afbeelding 7 en Tabel 1.

INSTALLEREN

Vorbereiding

OPMERKING

Voor motorfietsen met sirene:

- Controleer of de handsfree afstandsbediening aanwezig is.
- Zet de contactsleutelschakelaar in de stand IGNITION (ontsteking).

Bij injectiemodellen:

⚠ WAARSCHUWING

Het hogedrukbrandstofsysteem moet worden ontvlucht voordat u de toevoerleiding loskoppelt om wegspuiten van brandstof te voorkomen. Benzine is uitermate ontvlambaar en zeer explosief, wat ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kan hebben. (00275a)

Volg de instructies in de servicehandleiding om het brandstofsysteem drukloos te maken en verwijder de brandstoftoevoerleiding.

Bij ALLE modellen met hoofdzekering:

▲ WAARSCHUWING

Om te voorkomen dat de motorfiets per ongeluk start, met ernstig of dodelijk letsel tot gevolg, moet eerst de hoofdzekering worden verwijderd. (00251b)

1. Raadpleeg de servicehandleiding en volg de instructies voor het verwijderen van de hoofdzekering. Verwijder het zadel en al het bevestigingsmateriaal en bewaar deze onderdelen.

Bij ALLE modellen met hoofdstroomonderbreker:

▲ WAARSCHUWING

Om te voorkomen dat de motor per ongeluk start, met mogelijk ernstig of dodelijk letsel tot gevolg, moet eerst de minkabel (-) van de accu worden losgekoppeld. (00048a)

1. Raadpleeg de servicehandleiding en volg de instructies om het zadel te verwijderen en de minkabel (zwart) van de minpool (-) van de accu los te koppelen. Bewaar alle bevestigingsmaterialen van het zadel.

Bij modellen met carburateur:

▲ WAARSCHUWING

Wanneer de brandstofleiding naar de carburateur wordt losgekoppeld van de brandstofklepaansluiting, kan er benzine uitlopen. Benzine is uitermate ontvlambaar en zeer explosief, wat ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kan hebben. Verwijder eventueel gemorste brandstof onmiddellijk met een doek en gooi deze op een geschikte manier weg. (00256a)

2. Draai de brandstoftoevoerklep naar UIT. Verwijder de brandstofleiding van de klep.

Bij ALLE modellen:

▲ WAARSCHUWING

Tijdens het uitvoeren van servicewerkzaamheden aan het brandstofsysteem is roken verboden en zijn open vuren en vonken in de nabijheid niet toegestaan. Benzine is uitermate ontvlambaar en zeer explosief, wat ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kan hebben. (00330a)

3. Volg de instructies in de servicehandleiding voor het verwijderen van het instrumentenpaneel van de brandstoftank.
4. Zie het juiste hoofdstuk (motor met carburateur of EFI) van de servicehandleiding voor instructies voor het verwijderen van de brandstoftank.
5. **Bij FLHR-modellen of FL Softail-modellen met chromen koplampbehuizing van 1986 en later (onderdeelnr. 67907-96):** Volg de instructies in de servicehandleiding en de minitoerentellersteunset (afzonderlijk verkrijgbaar) voor het verwijderen van de stuurromhulling. **Bij ALLE OVERIGE modellen:** Volg de instructies in de servicehandleiding om het koplamphuis te verwijderen.

Installeren van de minitoerentellersteun

1. **Bij alle modellen behalve FLHR:** Bevestig de onderdelen van de minitoerentellersteun volgens de instructies uit die set. **Bij FLHR-modellen:** Volg de instructies in de servicehandleiding en de minitoerentellersteunset voor het monteren van de stuurromhulling en de steunonderdelen.
2. Zie Afbeelding 7. Haal de rubberen isolatiepakking (1) uit deze set.

OPMERKING

Door de pakking met zeep en water in te smeren, gaat de installatie van de pakking veel soepeler.

Richt de bevestigde doorvoertule naar de onderzijde van de pakking.

3. Plaats de omtrekgroef van de rubberen isolatiepakking op de binnenrand van de steun, en het lipje van de doorvoertule (A) van de isolatiepakking in de vierkante uitsparing in de steun.

VERLOOP VAN DE DRAADBOOM

OPMERKING

Set 69829-06 (meter met zwarte voorzijde) bevat ringklemmen en draden (zie Afbeelding 7 en Tabel 1) die montage op bepaalde modellen die gefabriceerd werden met alleen meters met een zwarte voorzijde mogelijk maken.

Sets 69827-06 (nostalgische voorzijde) en 69828-06 (centrifugaal-gegoten aluminium voorzijde) hebben deze aanvullende items niet. Voor het monteren van een set met een nostalgische of centrifugaal-gegoten aluminium voorzijde kan de afzonderlijke aanschaf van een of meer van deze items nodig zijn. Vraag een Harley-Davidson-dealer om meer informatie.

1. Neem de minitoerentellerdraadboom (2) uit de set en voer deze als volgt door:
 - a. Voer het uiteinde van de minitoerentellerdraadboom **zonder** contactklemmen aan de drie draden (B) door de voorvork en bovenste voorvorkbeugel (balhoofdplaat), naar de minitoerentellersteun.
 - b. Voer het draadboomuiteinde **met** contactklemmen (C) naar achteren terug, langs de bovenste framebuis naar het zadel. Volg de aanwezige bedrading waar dit uitvoerbaar is.

AANSLUITEN VAN BEDRADING – ALGEMEEN

Het aansluiten van de zwarte, oranje-witte en roze draad is noodzakelijk bij de montage van de minitoerenteller op de motorfiets. Zoek de instructies op voor een specifiek model in de onderstaande tekst en raadpleeg de bijlage van de servicehandleiding voor de juiste draadverbindingsprocedures.

▲ WAARSCHUWING

Volg de instructies van de fabrikant bij het gebruik van de UltraTorch UT-100 of een ander stralingswarmteapparaat. Het niet volgen van de instructies van de fabrikant kan brand veroorzaken, met mogelijk ernstig of dodelijk letsel tot gevolg. (00335a)

- Richt de hitte niet op onderdelen van het brandstofsysteem. Extreme hitte kan ontbranden/exploderen van brandstof veroorzaken, wat ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kan hebben.
- Richt de hitte niet op andere onderdelen van het elektrische systeem, behalve de verbinders waarop u warmtekrimp toepast.
- Houd uw handen uit de buurt van de punt van het gereedschap en het warmtekrimphulpstuk.

Bij Softail-modellen van 2011 en later: Ga door naar het volgende gedeelte.

Bij ALLE OVERIGE modellen: Ga verder met **AANSLUITEN VAN ZWARTE DRAAD OP MASSA MOTORFIETS** voor het specifieke model.

AANSLUITEN VAN BEDRADING – SOFTAIL-MODELLEN VAN 2011 EN LATER

OPMERKING

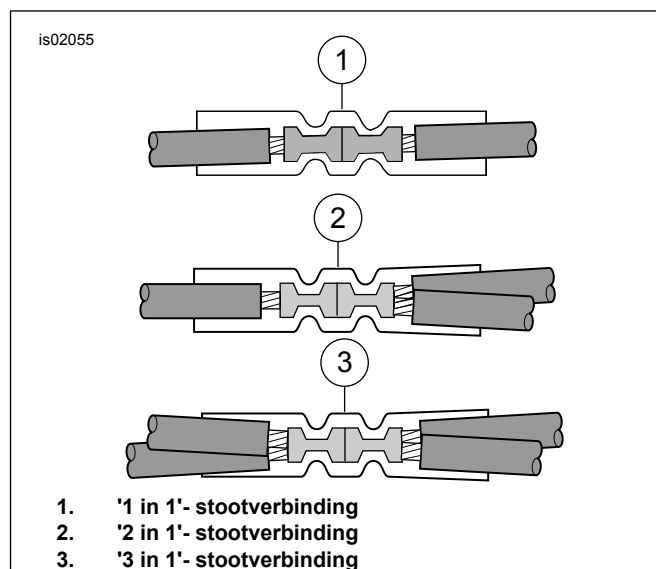
Afzonderlijke aanschaf van elektrische aansluitset (onderdeelnr. 72673-11) noodzakelijk.

1. Monteer de elektrische aansluitset volgens de instructies in **die** set:
 - a. Zoek de stekker voor Digital Technician [91A] onder het zadel op. Plaats de elektrische aansluitset in de buurt van de stekker van de Digital Technician maar sluit de stekkers nu nog NIET aan.
 - b. Voer de bedrading van de minitoerenteller naar de bedrading van de elektrische aansluitset. Knip de draden van de minitoerenteller af op een zodanige lengte dat de afgesloten verbindingstekkers van de elektrische aansluitset gemakkelijk bereikbaar zijn.
 - c. Verbind de oranje/witte draad van de minitoerenteller met de **rood/gele** draad van de elektrische aansluitset.
 - d. Verbind de zwarte draad van de minitoerenteller met de **zwarte** draad van de elektrische aansluitset.
 - e. Gebruik een hetelucht pistool of geschikt stralingswarmteapparaat om de stekker op de draden te krimpen.
 - f. Gebruik een hetelucht pistool of geschikt stralingswarmteapparaat om het open uiteinde van de afgesloten stootverbinder op de **rood/blauwe** draad van de elektrische aansluitset af te dichten.
 - g. Trek de rubberen hoes van de grijze stekker van de Digital Technician [91A].
 - h. Sluit de stekkerhelft van de verbindingdraadboom aan op stekker [91A].
 - i. Plaats de rubberen hoes op de open stekker van de verbindingdraadboom.
 - j. Ga verder met **AANSLUITEN VAN ROZE DRAAD OP SIGNAALGEVER TOERENTELLER: Bij ALLE OVERIGE modellen.**

AANSLUITEN VAN ZWARTE DRAAD OP MASSA MOTORFIETS

Bij XL-modellen van 1996 t/m 2003

1. Raadpleeg de bijlage van de servicehandleiding voor de juiste procedures voor draadverbindingen en bedradingsschema's.
2. Gebruik een afgesloten stootverbinder (6) uit de set om de zwarte draad uit de minitoerentellerdraadboom aan een van de zwarte (BK) draaduiteinden uit de instrumentenpaneelconnector [20] te koppelen. Zie Afbeelding 1, de '2 in 1'-stootverbinderconfiguratie.
3. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.



Afbeelding 1. Verbindingsconfiguraties

Bij alle modellen, BEHALVE XL-modellen van 1996 t/m 2003

1. Bepaal waar het massa-aansluitpunt voor de hoofddraadboom zich op het frame bevindt. Raadpleeg de servicehandleiding voor dit model en jaar motorfiets voor de specifieke locatie.
2. Verwijder de massabout of -moer van de framemassa.
3. Kies de juiste ringklem (3 of 4) die op de massabout of het massatapeind past.
4. Knip de zwarte draad van de minitoerentellerdraadboom zodanig af dat deze het massa-aansluitpunt makkelijk kan bereiken; krimp vervolgens een ringklem op het draaduiteinde, volgens de Packard-krimpgereedschapinstructies in de bijlage van de servicehandleiding.
5. Monteer de ringklem aan het massa-aansluitpunt en haal de verbinding aan volgens het aanhaalmoment in de servicehandleiding.

Bij ALLE modellen

Controleer of de zwarte draad (BK) voldoende speling heeft zodat de stuurbeweging niet wordt beperkt.

Ga verder met het volgende hoofdstuk voor het specifieke model.

AANSLUITEN VAN ORANJE/WITTE DRAAD OP VOEDING

Zoek in de bedradingsschema's van de servicehandleiding de signaalbron voor de toerenteller op voor een specifiek model en jaar motorfiets.

Bij Softail-modellen van 1984 t/m 1995

De stroomvoorziening voor de toerenteller is de 15 A-accessoirestroomonderbreker met twee oranje/witte draden binnenin het brandstoftankpaneel.

1. Knip de contactklem aan het uiteinde van de oranje/witte (O/W) stroomdraad van de **minitoerentellerdraadboom** af, en gooi de klem weg.
2. Kies de juiste ringklem uit de set die op de diameter van het stroomonderbrekertapeind past.
3. Krimp de ringklem aan het draaduiteinde, volgens de Packard-krimpgereedschapinstructies in de bijlage van de servicehandleiding.
4. Verwijder de moer van de stroomonderbrekerklem waarop twee oranje/witte (O/W) draden zijn aangesloten.
5. Plaats de ringklem van de oranje/witte (O/W) draad van de minitoerenteller op de stroomonderbrekerklem en haal de moer stevig aan.
6. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij Softail- en FXDWG-modellen van 1996 t/m 2003

De toerentellerstroomvoorziening is gat nr. 2 van de achterlichtconnector [7] onder het zadel.

1. Knip de contactklem aan het uiteinde van de oranje/witte (O/W) stroomdraad van de **minitoerentellerdraadboom** af, en gooi de klem weg.
2. Verwijder de oranje/witte (O/W) draad uit gat nr. 2 van het achterlicht-pinhuis [7A], volgens de instructies in het hoofdstuk AMP Multilock in de bijlage van de servicehandleiding. Knip de draad op ongeveer 25,4 mm (1 in) afstand van de klem af.
3. Haal een afgesloten stootverbinder (6) uit de set. Zie Afbeelding 1, de '2 in 1'-stootverbinderconfiguratie. Koppel de stroomdraad van de minitoerentellerdraadboom aan twee segmenten van de oranje/witte (O/W) draad uit gat nr. 2, volgens de instructies in de bijlage van de servicehandleiding.
4. Steek de contactklem en de oranje/witte (O/W) draad in gat nr. 2, volgens de instructies in het hoofdstuk AMP Multilock in de bijlage van de servicehandleiding.
5. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij FXDWG-modellen van 2004 en later

De stroomvoorziening voor de toerenteller is een open zekeringpositie op de elektrische caddy. Zie het hoofdstuk ELEKTRISCHE CADDY in de servicehandleiding en het juiste bedradingsschema in de bijlage van de servicehandleiding.

1. Verwijder de elektrische caddy uit de motorfiets volgens de instructies in de servicehandleiding.

2. Zoek de zekeringplaats gemarkeerd met 'OPEN' op de elektrische caddy. U zult een draad zien die de ene kant van dit circuit voedt, maar er is geen bijpassende draad of zekering. Steek de contactklem aan de oranje/witte draad van de minitoerentellerdraadboom zo diep mogelijk in. Vergelijk dit met een klem die fabrieksmatig is aangebracht om de juiste stand en diepte te bepalen.
3. Zie Afbeelding 7. Steek de 2 A-zekering (8) uit de set in de OPEN-zekeringplaats om het circuit te sluiten.
4. Plaats de elektrische caddy en deksel op de motorfiets volgens de instructies in de servicehandleiding.
5. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij Softail-modellen van 2004 t/m 2010

De stroomvoorziening voor de toerenteller is een open zekeringpositie op het zekeringpaneel. Zie het hoofdstuk ZEKERINGEN in de servicehandleiding en het juiste bedradingsschema in de bijlage van de servicehandleiding.

1. Verwijder de zekeringblokaafdekking. Verwijder de twee inbusbouten waarmee de zekeringbloksteun is bevestigd en trek de steun en de zekeringhouder van het motorfietsframe af.
2. Druk het lipje in waarmee het linker zekeringblok is bevestigd en schuif het blok uit de bevestigingsgleuven.
3. Zoek de zekeringplaats gemarkeerd met 'P&A IGN' op de zekeringsblokaafdekking. U zult een draad zien die de ene kant van dit circuit voedt, maar er is geen bijpassende draad of zekering. Steek de contactklem aan de oranje/witte draad van de minitoerentellerdraadboom zo diep mogelijk in. Vergelijk dit met een klem die fabrieksmatig is aangebracht om de juiste stand en diepte te bepalen.
4. Zie Afbeelding 7. Steek de 2 A-zekering (8) uit de set in de P&A IGN-zekeringplaats om het circuit te sluiten.
5. Schuif het zekeringblok in de bevestigingsgleuven in de zekeringbloksteun totdat deze stevig vastklikt. Plaats de steun en het zekeringblok en bevestig deze met de twee inbusbouten die eerder werden verwijderd. Draai stevig vast. Plaats de zekeringsblokaafdekking.
6. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij FLHR-modellen van 1994 t/m 2003

De stroomvoorziening van de toerenteller is een oranje/witte (O/W) stroomdraad in de hoofddraadboom binnenin de rechter zijafdekking, nabij de bovenkant.

1. Knip de contactklem aan het uiteinde van de oranje/witte (O/W) stroomdraad van de **minitoerentellerdraadboom** af, en gooi de klem weg.
2. Haal een afgesloten stootverbinder (6) uit de set. Snijd voorzichtig een deel van de ommanteling van de hoofddraadboom open en knip een oranje/witte (O/W) stroomdraad van de hoofddraadboom op een toegankelijke plaats door. Zie Afbeelding 1, de '2 in 1'-stootverbinderconfiguratie. Koppel de stroomdraad van de minitoerentellerdraadboom aan de stroomdraad van de hoofddraadboom, volgens de instructies in de bijlage van de servicehandleiding.
3. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij FLHR-modellen van 2004 en later, behalve modellen van 2007

De stroomvoorziening voor de toerenteller is een open zekeringpositie op het zekeringpaneel. Zie het hoofdstuk ZEKERINGEN in de servicehandleiding en het juiste bedradingschema in de bijlage van de servicehandleiding.

1. Verwijder de linker zijafdekking, het zekeringblok en de stofkap, volgens de instructies in de servicehandleiding.
2. Zoek de zekeringplaats gemarkeerd met 'P&A IGN', '2 A MAX'. U zult een draad zien die de ene kant van dit circuit voedt, maar er is geen bijpassende draad of zekering. Verwijder de drie in deze rij aanwezige zekeringen en noteer hun locatie.
3. Verwijder de oranje kunststof secundaire vergrendeling voorzichtig uit het zekeringblok.
4. Zie Afbeelding 7. Neem de oranje/witte stroomadapterdraad (7) uit de set. Steek de contactklem aan de adapterdraad zo diep mogelijk in het gat 'P&A IGN' '2 A MAX'. Vergelijk dit met een klem die fabrieksmatig is aangebracht om de juiste stand en diepte te bepalen. Monteer de secundaire vergrendeling.
5. Knip het overtollige deel van de oranje/witte draad **van de minitoerentellerdraadboom** zodanig af, dat de in stap 4 gemonteerde oranje/witte adapterdraad gemakkelijk bereikt kan worden.
6. Koppel de twee oranje/witte draden met een afgesloten stootverbinder (6) uit de set aan elkaar. Zie Afbeelding 1, de '1 in 1'-stootverbinderconfiguratie.
7. Steek de 2 A-zekering (8) uit de set in de P&A IGN-zekeringplaats om het circuit te sluiten. Plaats de drie in stap 2 verwijderde zekeringen in de juiste gaten.
8. Monteer de stofkap op het zekeringblok en monteer het zekeringblok volgens de instructies in de servicehandleiding.
9. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij FLHR-modellen van 2007

De stroomvoorziening voor de toerenteller is een open zekeringpositie op het zekeringpaneel. Zie het hoofdstuk ZEKERINGEN in de servicehandleiding en het juiste bedradingschema in de bijlage van de servicehandleiding.

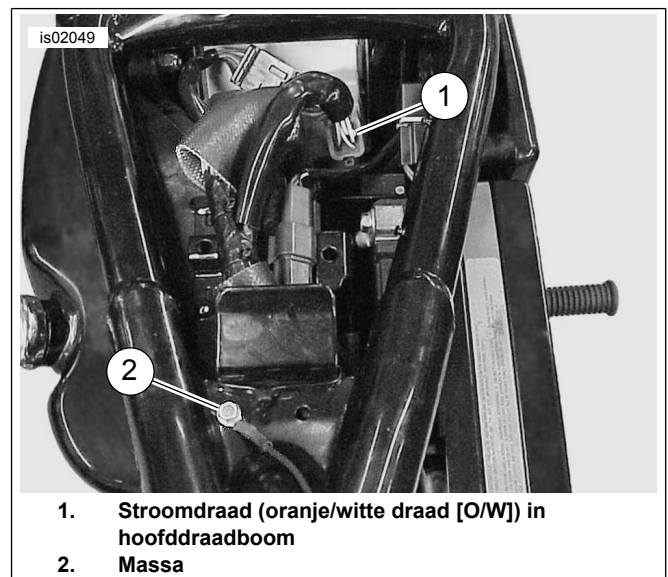
1. Verwijder de rechter zijafdekking, het zekeringblok en de stofkap, volgens de instructies in de servicehandleiding.
2. Zoek de zekeringplaats gemarkeerd met 'P&A IGN', '2 A MAX'. U zult een draad zien die de ene kant van dit circuit voedt, maar er is geen bijpassende draad of zekering. Verwijder de drie in deze rij aanwezige zekeringen en noteer hun locatie.
3. Verwijder de oranje kunststof secundaire vergrendeling voorzichtig uit het zekeringblok. Steek de contactklem aan de oranje/witte draad van de minitoerentellerdraadboom zo diep mogelijk in. Vergelijk dit met een klem die fabrieksmatig is aangebracht om de juiste stand en diepte te bepalen. Monteer de secundaire vergrendeling.
4. Zie Afbeelding 7. Steek de 2 A-zekering (8) uit de set in de P&A IGN-zekeringplaats om het circuit te sluiten. Plaats de drie in stap 2 verwijderde zekeringen in de juiste gaten.

5. Monteer de stofkap op het zekeringblok en monteer het zekeringblok volgens de instructies in de servicehandleiding.
6. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij XL Custom-modellen van 1996 t/m 2003

De stroomvoorziening van de toerenteller is een oranje/witte (O/W) stroomdraad in de hoofddraadboom binnenin de zijafdekking of onder het zadel.

1. Knip de contactklem aan het uiteinde van de oranje/witte (O/W) stroomdraad van de **minitoerentellerdraadboom** af, en gooi de klem weg.
2. Zie Afbeelding 2. Haal een afgesloten stootverbinder (6) uit de set. Snijd voorzichtig een deel van de ommanteling van de hoofddraadboom open en knip een oranje/witte (O/W) stroomdraad van de hoofddraadboom op een toegankelijke plaats door. Zie Afbeelding 1, de '2 in 1'-stootverbinderconfiguratie. Koppel de stroomdraad van de minitoerentellerdraadboom aan de stroomdraad van de hoofddraadboom, volgens de instructies in de bijlage van de servicehandleiding.
3. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.



Afbeelding 2. Locatie van draadboom en massa (XL-modellen van 2003 of eerder)

Bij XL Custom-modellen van 2007 en later

De stroomvoorziening voor de toerenteller is een open zekeringpositie op het zekeringpaneel. Zie het hoofdstuk ZEKERINGEN in de servicehandleiding en het juiste bedradingschema in de bijlage van de servicehandleiding.

1. Verwijder de linker zijafdekking van de motorfiets. Maak de H-steun los volgens de instructies in de servicehandleiding en trek hem van het frame weg om bij de achterzijde van het zekeringblok te kunnen komen.
2. Zoek de zekeringplaats gemarkeerd met 'P&A IGN', '2 A MAX'. U zult een draad zien die de ene kant van dit circuit voedt, maar er is geen bijpassende draad of zekering. Steek de contactklem aan de oranje/witte draad van de minitoerentellerdraadboom zo diep mogelijk in. Vergelijk dit met een klem die fabrieksmatig is aangebracht om de juiste stand en diepte te bepalen.

3. Zie Afbeelding 7. Steek de 2 A-zekering (8) uit de set in de P&A IGN-zekeringplaats om het circuit te sluiten.
4. Bevestig de H-steun aan het motorfietsframe volgens de instructies in de servicehandleiding. Plaats de linker zijafdekking.

Bij ALLE modellen

Controleer of de oranje/witte draad (O/W) voldoende speling heeft zodat de stuurbeweging niet wordt beperkt.

Ga verder met het volgende hoofdstuk voor het specifieke model.

AANSLUITEN VAN ROZE DRAAD OP SIGNAALGEVER TOERENTELLER

Zoek in de bedradingsschema's van de servicehandleiding de signaalbron voor de toerenteller voor uw model en jaar motorfiets.

Bij Softail-modellen van 1984 t/m 1999, en FXDWG-modellen van 1996 t/m 1998

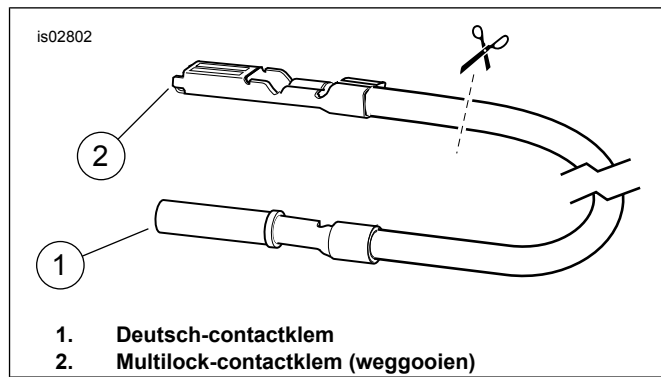
De signaalbron van de toerenteller is de primaire bobineklem waarop de roze (PK) of blauwe (BE) draad is aangesloten.

1. Knip de contactklem aan het uiteinde van de roze (PK) signaaldraad van de **minitoerentellerdraadboom** af, en gooi de klem weg.
2. Kies de juiste ringklem uit de set die op de diameter van het bobinetapeind past.
3. Krimp de ringklem aan het draaduiteinde, volgens de Packard-gereedschapinstructies in de bijlage van de servicehandleiding.
4. Verwijder de moer van de primaire bobineklem waarop de roze (PK) of blauwe (BE) draad is aangesloten. Plaats de ringklem van de roze (PK) draad van de minitoerenteller op de bobineklem en haal de moer aan tot 0,4–0,9 N·m (4–7 in-lbs).
5. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij Softail-modellen van 2000 t/m 2003, en FXDWG-modellen van 1999 t/m 2003

De signaalbron van de toerenteller is de roze (PK) draad, die of binnenin is weggestopt, of met een contactklem aan het uiteinde met een draadbinder aan de draadbuis bij de snelheidsmeterconnector [39B] binnenin het brandstoftankpaneel bevestigd is.

1. Knip de contactklem aan het uiteinde van de roze (PK) signaaldraad van de **minitoerentellerdraadboom** af, en gooi de klem weg.
2. Neem de signaaladapterdraad (13) en een afgesloten stootverbinder (6) uit de set. Zie Afbeelding 3. Knip de Multilock-contactklem van de signaaladapterdraad af, dichtbij die klem. Koppel de signaaladapterdraad aan de signaaldraad van de minitoerentellerdraadboom, volgens de instructies in de bijlage van de servicehandleiding.



Afbeelding 3. Afknippen van de Multilock-contactklem van de adapterdraad

3. Maak de roze (PK) toerentellersignaalbrondraad in het brandstoftankpaneel vrij en koppel de signaaladapterdraad aan de toerentellersignaalbrondraad.
4. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij FLHR-modellen van 1994 t/m 1998

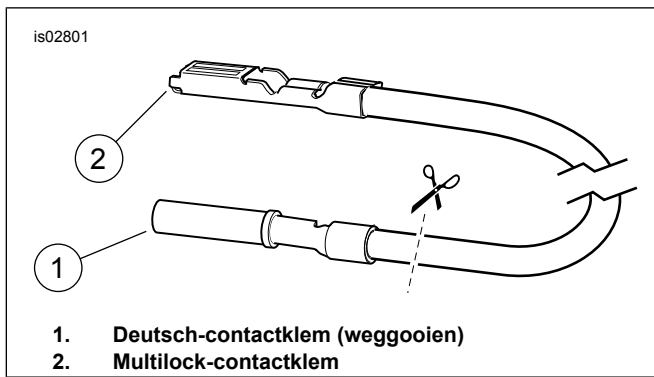
De toerentellersignaalbron is de contact- of ECM-draadboomconnector [8] onder de rechter zijafdekking.

1. Knip de contactklem aan het uiteinde van de roze (PK) signaaldraad van de **minitoerentellerdraadboom** af, en gooi de klem weg.
2. Verwijder de roze (PK) draad uit het contact- of ECM-draadboomconnector gat nr. 3, volgens de instructies in het hoofdstuk Deutsch in de bijlage van de servicehandleiding. Knip de draad op ongeveer 25,4 mm (1 in) afstand van de klem af.
3. Haal een afgesloten stootverbinder (6) uit de set. Koppel de signaaldraad van de minitoerentellerdraadboom aan twee segmenten van de roze (PK) draad uit gat nr. 3, volgens de instructies in de bijlage van de servicehandleiding. Zie Afbeelding 1, de '2 in 1'-stootverbinderconfiguratie.
4. Steek de aansluiting en de roze (PK) draad in gat nr. 3 zoals aangegeven bij de Deutsch-instructies in de bijlage van de servicehandleiding.
5. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

Bij FLHR-modellen van 1999 t/m 2003

De signaalbron van de toerenteller is de roze (PK) draad nabij de snelheidsmeterconnector [39B], die of onder de draadbuis is weggestopt, of met een enkele contactklem aan het uiteinde met een draadbinder aan de buitenzijde van de draadbuis bevestigd is.

1. Knip de contactklem aan het uiteinde van de roze (PK) signaaldraad van de **minitoerentellerdraadboom** af, en gooi de klem weg.
2. Neem de signaaladapterdraad (13) en een afgesloten stootverbinder (6) uit de set. Zie Afbeelding 4. Knip de Deutsch-contactklem van de signaaladapterdraad af, dichtbij die klem. Koppel de signaaladapterdraad aan de signaaldraad van de minitoerentellerdraadboom, volgens de instructies in de bijlage van de servicehandleiding.



Afbeelding 4. Afknippen van de Deutsch-contactklem van de adapterdraad

3. Maak de roze (PK) toerentellersignaalbrondraad vrij van de draadbuis op de motorfiets en koppel de signaaladapterdraad aan de toerentellersignaalbrondraad.
4. Ga door naar **Bij ALLE modellen** in dit hoofdstuk.

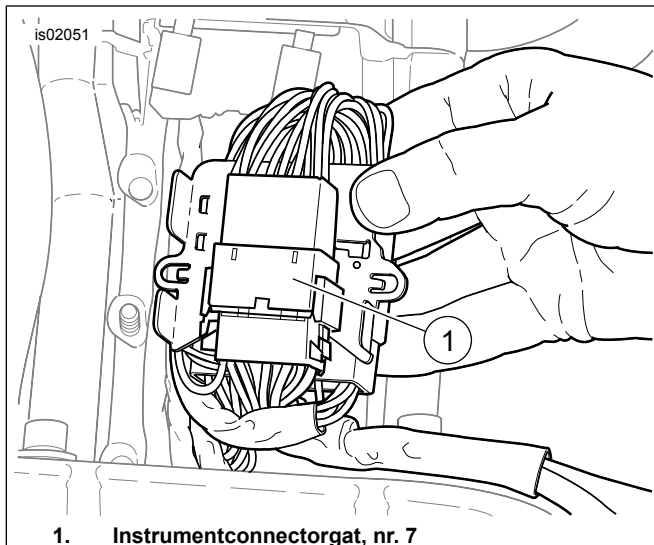
Bij XL Custom-modellen van 1996 t/m 2003

Zie Afbeelding 5. De toerentellersignaalbron is gat nr. 7 van de connector [20] voor de instrumentenverlichting. De connector bevindt zich onder de brandstoftank of in de stuurverhogerkap bij XL Custom-modellen.

1. Knip de contactklem aan het uiteinde van de roze (PK) signaaldraad van de **minitoerentellerdraadboom** af, en gooi de klem weg.
2. Neem de signaaladapterdraad (13) en een afgesloten stootverbinder (6) uit de set.

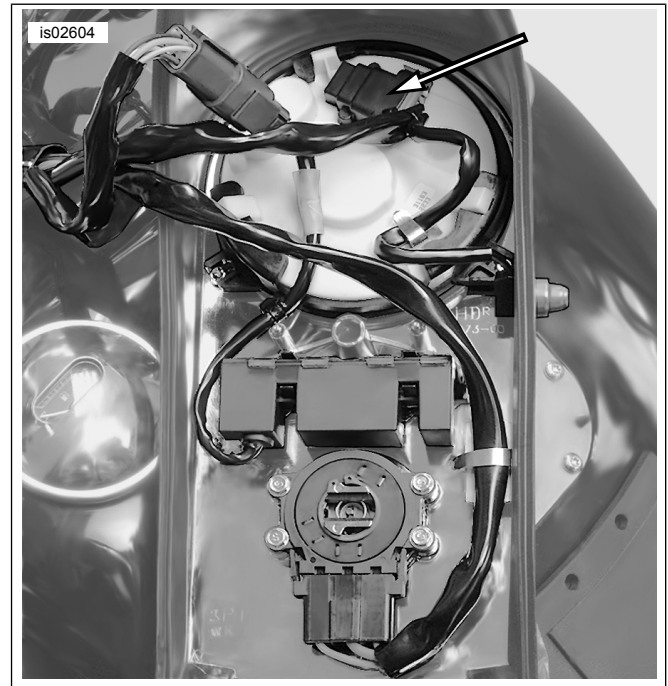
OPMERKING

De meeste modellen van 1996 t/m 1998 hebben op deze plaats een AMP Multilock-connector, terwijl de meeste modellen van 1999 t/m 2003 een Deutsch-connector hebben. Controleer het type connector voordat u verder gaat.



Afbeelding 5. Connector voor instrumentenverlichting [20] (XL Custom van modeljaar 2003 afgebeeld)

3. Zie Afbeelding 2 en Afbeelding 3. Knip de overbodige contactklem van de signaaladapterdraad af, dichtbij die klem. Koppel de signaaladapterdraad aan de signaaldraad van de minitoerentellerdraadboom, volgens de instructies in de bijlage van de servicehandleiding.
4. Volg de AMP-of Deutsch-instructies in de bijlage van de servicehandleiding. Steek de contactklem van de signaaladapterdraad in gat nr. 7 van het contacthuis [20B] van de instrumentenverlichting.



Afbeelding 6. Snelheidsmeterconnector [39] (FXST van modeljaar 2004 afgebeeld)

Bij ALLE OVERIGE modellen

De toerentellersignaalbron is gat nr. 3 van de connector [39B] aan de achterzijde van de snelheidsmeter. Zie Afbeelding 6.

Volg de Packard Micro 64-instructies in de bijlage van de servicehandleiding. Steek de contactklem aan de roze (PK) signaaldraad van de minitoerentellerdraadboom in gat nr. 3 van connector [39B].

Bij ALLE modellen

Bepaal of de roze draad voldoende speling heeft zodat de sturbeweging niet wordt beperkt.

TOERENTELLER MONTAGE

1. **ALLE modellen:** Maak de draadbuis van de minitoerentellerdraadboom aan de voorzijde van de motorfiets met zeepwater glad, en trek de drie draden zonder contactklemmen samen met de draadbuis door de doorvoertule aan de onderzijde van de isolatiepakking naar boven.
2. Haal de minitoerenteller (11) uit de set. Houd de voorzijde van de meter zodanig, dat deze omhoog wijst en schuif de minitoerenteller vanaf de voorzijde in de steun en isolatiepakking.

3. Neem de drie kleine ringklemmen (5) uit de set en krimp de klemmen op de draaduiteinden van de minitoerentellerdraadboom, volgens de Packard-krimpgereedschapinstructies in de servicehandleiding.
4. Monteer de ringklemmen aan de achterzijde van de minitoerenteller, waarbij de draadkleuren als volgt met de juiste aansluitpunten gecombineerd worden:
 - a. Oranje/wit (stroom) aan het punt gemarkeerd met '+'.
 - b. Zwart (massa) aan het punt gemarkeerd met 'G'.
 - c. Roze (signaal) aan het punt gemarkeerd met 'S'.
3. Trek de plunjer voorzichtig uit de achterzijde van de meter. Draai de plunjer om en steek het lange uiteinde in het gat terug; de plunjer vormt nu een gereedschap voor het indrukken van de programmeerknop op de printplaat binnenin de minitoerenteller.
4. Draai de contactsleutelschakelaar in de stand AAN om de minitoerenteller van stroom te voorzien, maar start de motor niet.
5. Gebruik de plunjer om de knop op de printplaat ingedrukt te houden totdat de schakellamp op het instrumentenpaneel één keer knippert en de toerentellernaald beweegt naar het huidige ingestelde schakelpunt.
6. De wijzer kan nu door afzonderlijke klikjes op de printplaatknop heel geleidelijk hoger afgesteld worden, tot het gewenste schakelpunt bereikt is.
 - a. Als u het gewenste schakelpunt door teveel klikjes op de printplaatknop overschreden heeft, **houd dan de knop ingedrukt** waarna de wijzer eerst volledig uitslaat, vervolgens tot op '0' daalt en dan weer gelijkmatig stijgt tot u de knop loslaat.
 - b. Laat de knop los wanneer het gewenste schakelpunt bijna bereikt is, en stel de wijzer dan opnieuw op het gewenste schakelpunt in door afzonderlijke klikjes.
7. Op het moment dat het gewenste schakellamp-activeringspunt gekozen is, laat u de knop los en wacht u tot de programmeercyclus zichzelf terugstelt (na ongeveer drie seconden). De schakellamp knippert dan drie keer snel achter elkaar, wat aangeeft dat het gewenste schakelpunt met succes ingevoerd is.
8. Zet de contactsleutel op OFF (uit).
9. Volg de instructies uit de meterbehuizingsset en druk de meterbehuizing in de isolatiepakking om de doorvoertule van de isolatiepakking in de uitsparing in de behuizing vast te zetten. Maak de behuizing met de platkopbout uit **die** set vast aan de minitoerenteller.
10. Controleer de afdichting van de isolatiepakking rond de gehele perimeter van de behuizing.

OPMERKING

Het te strak aanhalen van moeren kan beschadiging van de minitoerenteller tot gevolg hebben.

5. Gebruik de moer en de borgring op elk aansluitpunt om de ringklem aan te bevestigen. Haal de moeren aan tot 0,4–0,9 N·m (4–7 **in-lbs**). Controleer of de ringklemmen of de draden niet tegen elkaar komen.
6. Gebruik draadbinders (9) uit de set om de minitoerentellerdraadboom aan de motorfietsdraadbomen te bevestigen.

PROGRAMMEREN VAN DE SCHAKELVERLICHTING

Voordat de meterbehuizing aan de achterzijde van de minitoerenteller gemonteerd wordt, dient de instelling van de schakellamp in de meter geprogrammeerd te worden.

MEDEDELING

Haal de bouten op de accupolen niet te strak aan. Houd de aanbevolen aanhaalmomenten aan. Indien de bouten van de accupolen te strak worden aangehaald, kunnen de accupolen beschadigd raken. (00216a)

OPMERKING

*Controleer of de contactsleutelschakelaar in de stand OFF (uit) staat **voordat** de hoofdzekering wordt geplaatst of de minkabel van de accu wordt aangesloten.*

1. Controleer of de contactsleutelschakelaar in de stand OFF (uit) staat. **Voertuigen met hoofdzekering:** Raadpleeg de servicehandleiding en volg de instructies voor het plaatsen van de hoofdzekering. **Voertuigen met hoofdstroomonderbreker:** Raadpleeg de servicehandleiding en volg de instructies voor het aansluiten van de minkabel van de accu. Breng een dunne laag Harley-Davidson smeermiddel voor elektrische contacten (onderdeelnr. 99861-02), vaseline of corrosiewerend middel aan op de accupool.
2. Aan de achterzijde van de meter bevindt zich een zwarte rubberen plunjer. De plunjer is een programmeergereedschap dat tevens als afdichtplug dienst doet, wanneer het niet voor het programmeren gebruikt wordt.

EINDMONTAGE

OPMERKING

Controleer tijdens de montage dat de draadboom over zijn gehele lengte niet in aanraking komt met bewegende delen, warmtebronnen, scherpe kanten en knelpunten.

Duw de voorvork in, en draai het stuur volledig van de linker naar de rechter aanslag om te controleren of dit soepel verloopt en of de draadboom niet trekt of ergens aan blijft hangen.

1. **Bij alle modellen behalve FLHR:** Volg de instructies in de servicehandleiding voor het monteren van het koplamphuis. **Bij FLHR-modellen:** Volg de instructies in de servicehandleiding voor het plaatsen van de stuurkappen.

▲ WAARSCHUWING

Tijdens het uitvoeren van servicewerkzaamheden aan het brandstofsysteem is roken verboden en zijn open vuren en vonken in de nabijheid niet toegestaan. Benzine is uitermate ontvlambaar en zeer explosief, wat ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kan hebben. (00330a)

2. Installeer de brandstoftank. Raadpleeg het desbetreffende hoofdstuk (motor met carburateur of injectie) van de servicehandleiding.

▲ WAARSCHUWING

Trek het zadel na de montage even omhoog om er zeker van te zijn dat het in de positie is vergrendeld. Tijdens het rijden kan een loszittend zadel verschuiven, waardoor men de controle over de motorfiets kan verliezen met mogelijk ernstig of dodelijk letsel tot gevolg. (00070b)

3. Raadpleeg de servicehandleiding en volg de instructies om het zadel te bevestigen.

OPMERKING

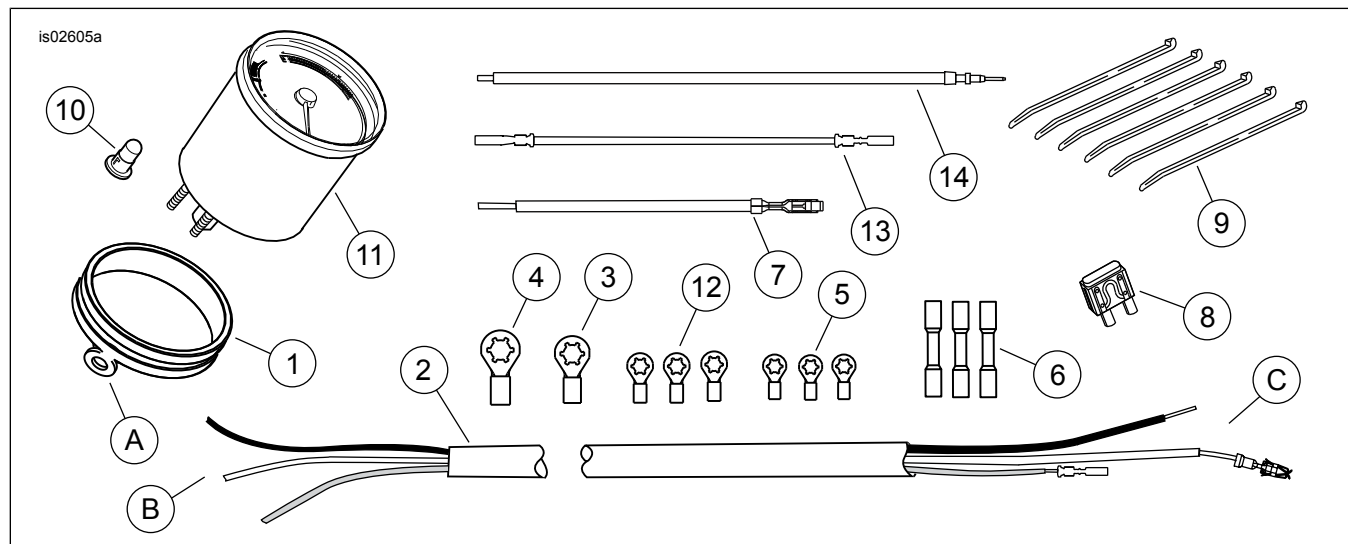
Raadpleeg het hoofdstuk **AANBEVELINGEN VOOR BEDIENING** in de gebruikershandleiding voor het aanbevolen maximum motortoerental voor een specifiek model motorfiets.

Laat het motorblok tot de normale bedrijfstemperatuur warmdraaien, voordat u controleert of het gewenste schakellamp-activeringspunt met succes in de minitoerenteller geprogrammeerd is.

MEDEDELING

Laat de motor niet met een extreem hoog toerental draaien terwijl de koppeling is ontkoppeld of de versnellingsbak in neutraal staat. Indien de motor met een hoog toerental draait, kan deze beschadigd raken. (00177a)

SERVICEONDERDELEN



Afbeelding 7. Serviceonderdelen, Meterset minitoerenteller

4. Zet de contactsleutelschakelaar in de stand AAN en start de motor.
 - a. Terwijl de motor stationair loopt, moet de minitoerenteller het toerental aangeven (950 tot 1150 omw/min).
 - b. De minitoerenteller moet reageren op veranderingen in de gashendelstand.
5. Lijn de koplamp uit volgens de instructies in de servicehandleiding.
6. Rijd tot de motor op de normale bedrijfstemperatuur is. Op het moment dat het motorblok de normale bedrijfstemperatuur bereikt heeft, verhoogt u het motortoerental tot het gekozen instelpunt. De schakellamp dient nu op te lichten. Een ingebouwde timer schakelt de schakellamp uit als de meter gedurende langere tijd op het ingestelde toerental blijft staan.
7. Indien de schakelverlichting niet bij het gewenste schakelpunt gaat branden, dient u de instructies in het hoofdstuk **PROGRAMMEREN VAN DE SCHAKELVERLICHTING** te raadplegen voor het opnieuw invoeren van het gewenste schakelpunt.

Tabel 1. Serviceonderdelen

Set	Item	Beschrijving (aantal)	Onderdeelnummer
Standaarditems in ALLE sets	1	Isolatiepakking, minitoerenteller	67952-96
	2	Draadboom, minitoerenteller	67245-04A
	3	Ringklem, nr. 18-22 AWG (1/4 inch tapeind)	9858
	4	Ringklem, nr. 18-22 AWG (5/16 inch tapeind)	9859
	5	Ringklem, nr. 18-22 AWG (nr. 6 tapeind) (3)	9856
	6	Stootverbinder, nr. 18-20 AWG (rood)	70585-93
	7	Draad, stroomadapter, lengte 102 mm (4 in), (oranje/wit)	Niet afzonderlijk verkrijgbaar
	8	Zekering, bladtype, 2 A	54305-98
	9	Kabelbinder (6)	10006
	10	Lampje, minitoerenteller	52425-98
Set 69827-06 (nostalgische voorkant) aanvullende inhoud	11	Meter, minitoerenteller (met schakellamp)	Niet afzonderlijk verkrijgbaar
Set 69828-06 (gesponnen aluminium voorkant) aanvullende inhoud	11	Meter, minitoerenteller (met schakellamp)	Niet afzonderlijk verkrijgbaar
Set 69829-06 (zwarte voorkant) aanvullende inhoud	11	Meter, minitoerenteller (met schakellamp)	Niet afzonderlijk verkrijgbaar
	12	Ringklem, nr. 18-22 AWG (nr. 10 tapeind) (3)	9857
	13	Draad, signaaladapter, 0,6 m (24 in) lang (roze)	Niet afzonderlijk verkrijgbaar
	14	Draad, signaalverlenging, 0,8 m (32 in) lang (roze)	Niet afzonderlijk verkrijgbaar
Items genoemd in de tekst, maar niet in de sets inbegrepen:			
	A	Lipje van doorvoertule aan isolatiepakking	
	B	Uiteinde van minitoerentellerdraadboom zonder contactklem	
	C	Uiteinde van minitoerentellerdraadboom met contactklem	