

Aplikator kleju termotopliwego InvisiPac® GS35 Plug-Free™

332385M
PL

Urządzenie przeznaczone do dozowania kleju termotopliwego. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych. Nie używać w środowisku płukania wodą. Urządzenie nie zostało zatwierdzone do zastosowań w atmosferach wybuchowych lub miejscach niebezpiecznych.



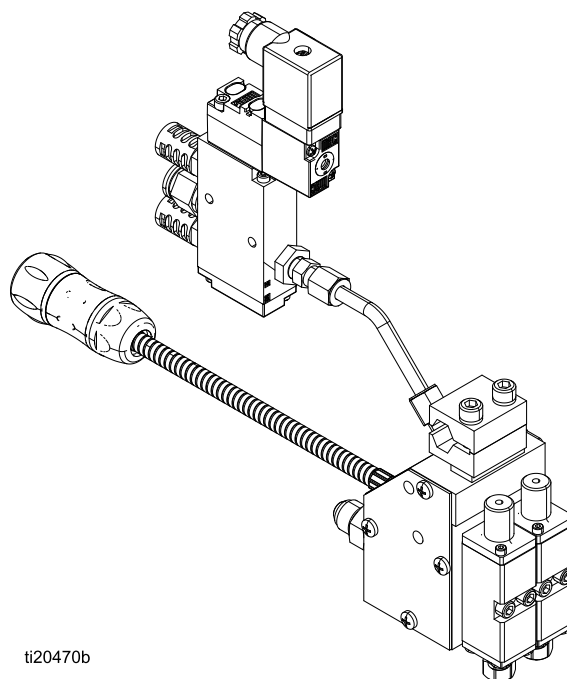
Istotne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Należy zapoznać się z wszystkimi ostrzeżeniami i zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji. Należy zachować tę instrukcję.

*10,3 MPa (103 bary, 1500 psi)
maksymalnego ciśnienia roboczego
cieczy*

*0,5 MPa (5,5 bary, 80 psi)
maksymalnego ciśnienia roboczego
powietrza*

*Patrz strona 6 w celu uzyskania
informacji na temat modeli i certyfikatów.*










ti20470b

Contents

Ostrzeżenia.....	3	Rozwiązywanie problemów	14
Certyfikaty i świadectwa	5	Sprawdzić moduł	16
Modele.....	6	Sprawdzić dyszę i moduł	16
Identyfikacja części.....	7	Sprawdzić nagrzewnicę.....	17
Opis.....	8	Sprawdzić RTD.....	17
Uziemienie	8	Sprawdzić układ odcięcia termicznego.....	18
Montaż.....	9	Naprawa	19
Mocowania	9	Przed rozpoczęciem naprawy	19
Podłączenie podgrzewanego węża	9	Wymienić wkład nagrzewnicy	20
Podłączyć zawór elektromagnetyczny	9	Wymienić RTD.....	20
Podłączyć wyzwalacz	10	Wymienić układ odcięcia termicznego	20
Przepłukać przed pierwszym użyciem	10	Wymienić zestaw kabli	22
Płukanie	11	Wymienić zawór elektromagnetyczny	24
Zamontować dyszę	11	Wymienić moduł	24
Wybrać RTD.....	11	Wymienić aplikator.....	24
Eksploatacja.....	12	Uwagi	25
Procedura usuwania nadmiaru		Części	26
ciśnienia.....	12	Zestawy i akcesoria	44
Konserwacja	13	Wymiary.....	46
Wymiana filtra wlotowego	13	Dane techniczne.....	50
Wytyczne dotyczące konserwacji filtra	13	Uwagi	51

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą konfiguracji, użytkowania, uziemiania, konserwacji oraz napraw opisywanego sprzętu. Znak wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, zaś symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie ryzyka specyficznego przy wykonywaniu czynności. Gdy te symbole pojawiają się w treści podręcznika lub etykietach ostrzeżenia, należy powrócić do niniejszych ostrzeżeń. W stosownych miejscach w treści niniejszego podręcznika mogą pojawiać się symbole niebezpieczeństwa oraz ostrzeżenia związane z określonym produktem nie zamieszczone w niniejszej części.

 <h2 style="margin: 0;">OSTRZEŻENIE</h2>	
	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZENIA</p> <p>W czasie pracy powierzchnie urządzenia i podgrzewane płyny mogą się nagrzewać do wysokiej temperatury. W celu uniknięcia poważnych oparzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie wolno dotykać gorącej cieczy ani sprzętu.
 	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM</p> <p>Sprzęt musi być uziemiony. Niewłaściwe uziemienie, ustawienie lub użytkowanie systemu może spowodować porażenie prądem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączyć i rozłączyć zasilanie na głównym wyłączniku przed odłączaniem kabli i przed serwisowaniem sprzętu. • Podłączać wyłącznie do uziemionych źródeł zasilania. • Całość instalacji elektrycznej musi być wykonana przez wykwalifikowanego elektryka i być zgodna z miejscowymi przepisami i zarządzeniami.
  	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO WTRYSKU PODSKÓRNEGO</p> <p>Ciecz wypływająca pod wysokim ciśnieniem z pistoletu, przeciekających węży lub pękniętych elementów spowoduje przebicie skóry. Uszkodzenie to może wyglądać jak zwykłe skaleczenie, ale jest poważnym urazem, który w rezultacie może doprowadzić do amputacji. Konieczna jest natychmiastowa pomoc chirurgiczna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie kierować pistoletu w stronę innej osoby lub jakiegokolwiek części ciała. • Nie przykładać ręki do dyszy natryskowej. • Nie zatrzymywać lub nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy ani szmaty. • Po zakończeniu rozpylania oraz przed czyszczeniem, kontrolą i serwisowaniem sprzętu należy postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia. • Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia. • Węże i złączki należy sprawdzać codziennie. Natychmiast naprawić lub wymienić zużyte lub uszkodzone części.



OSTRZEŻENIE

   	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU I WYBUCHU</p> <p>Znajdujące się w obszarze roboczym łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Aby zapobiec wybuchowi pożaru lub eksplozji należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie należy stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach. • Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu takie jak lampki kontrolne, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz plastikowe płachty malarskie (potencjalne zagrożenie wyładowaniami elektrostatycznymi). • Nie przechowywać w miejscu pracy niepotrzebnych przedmiotów, z rozpuszczalnikami, szmatami i benzyną włącznie. • Nie przyłączać ani nie odłączać przewodów zasilania, nie włączać ani nie wyłączać oświetlenia w obecności łatwopalnych oparów. • Należy uziemić cały sprzęt w obszarze roboczym. Patrz instrukcje dotyczące Uziemienia. • Używać wyłącznie uziemionych przewodów. • Podczas prób na mokro z pistoletem mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubła. Nie stosować okładzin kubła, jeżeli nie mają one właściwości antystatycznych lub przewodzących. • Bezwzględnie przerwać pracę, jeżeli pojawią się iskry statyczne lub przebicie. Nie stosować ponownie urządzeń do czasu zidentyfikowania i wyjaśnienia problemu. • W obszarze roboczym powinna znajdować się działająca gaśnica.
 	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO WYNIKAJĄCE Z NIEWŁAŚCIWEGO UŻYCIA URZĄDZENIA</p> <p>Niewłaściwe stosowanie sprzętu może prowadzić do śmierci lub kalectwa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie obsługiwać sprzętu w stanie zmęczenia lub pod wpływem substancji odurzających lub alkoholu. • Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego lub wartości znamionowej temperatury odnoszących się do części systemu o najniższych wartościach znamionowych. Patrz rozdział Dane techniczne znajdujący się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. • Używać płynów i rozpuszczalników dostosowanych do części zwilżonych urządzenia. Patrz rozdział Dane techniczne znajdujący się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i rozpuszczalników. Aby uzyskać pełne informacje na temat materiału, należy uzyskać od dystrybutora lub sprzedawcy kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS). • Nie opuszczać obszaru roboczego, jeśli sprzęt jest podłączony do zasilania lub pod ciśnieniem. • Należy wyłączyć cały sprzęt i postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia, jeśli sprzęt nie jest używany. • Codziennie sprawdzać urządzenie. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne producenta. • Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu. Zmiany lub modyfikacje mogą spowodować unieważnienie atestów przedstawicielstwa oraz zagrożenie bezpieczeństwa. • Upewnić się, czy sprzęt posiada odpowiednie parametry znamionowe i czy jest on zatwierdzony do użytku w środowisku, w którym jest stosowany. • Sprzęt należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu otrzymania dodatkowych informacji prosimy skontaktować się z dystrybutorem sprzętu. • Wężę i kable robocze należy prowadzić z dala od ruchu pieszego, ostrych krawędzi, ruchomych części oraz gorących powierzchni. • Nie zaginać ani nadmiernie wyginać węży oraz nie ciągnąć urządzenia za wąż. • Dzieci i zwierzęta trzymać z dala od obszaru roboczego. • Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.
	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO TOKSYCZNEGO DZIAŁANIA CIECZY LUB OPARÓW</p> <p>Toksyczne ciecze lub opary mogą spowodować, w przypadku przedostania się do oczu lub na powierzchnię skóry, inhalacji lub połknięcia, poważne obrażenia ciała lub zgon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapoznać się z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych (MSDS), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat stosowanych płynów. • Niebezpieczne ciecze należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi.



OSTRZEŻENIE



ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Podczas pobytu w obszarze roboczym należy nosić odpowiednie środki ochrony, co pomoże zapobiec poważnym urazom, w tym urazom oczu, utracie słuchu, wdychaniu oparów toksycznych oraz oparzeniom. Obejmują one między innymi:

- środki ochrony oczu i słuchu.
- Producent cieczy oraz rozpuszczalników zaleca stosowanie aparatów oddechowych, odzieży ochronnej oraz rękawic.

Certyfikaty i świadectwa



Intertek
4002346

pełnia wymagania normy
499 urzędu ANSI/UL.
Posiada certyfikat zgod-
ności z normą C22.2 nr
88 urzędu CAN/CSA

Modele

Wszystkie modele wykorzystują nagrzewnicę zasilaną napięciem 240 V. Dostępne są dodatkowe konfiguracje. Szczegółowe informacje można uzyskać, kontaktując się z działem obsługi klienta firmy Graco.

Note

Aplikatory z typami Ni 120 RTD posiadają zestaw kabli prostokątnych z 6 wtykami (24W088). Patrz [Części, page 26](#).

Pojedynczy

Część	Seria	Typ RTD	Zawór elektromagnetyczny
24P073 24P073	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24P074	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24P246	B	Pt 100 (385)	Brak
24P299	B	Ni 120	24 VDC
24P300	B	Ni 120	110 VAC
24P307	B	Ni 120	Brak

Wąski (pojedynczy)

Część	Seria	Typ RTD	Zawór elektromagnetyczny
24U021	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24U022	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24U023	B	Pt 100 (385)	Brak
24U024	B	Ni 120	24 VDC
24U025	B	Ni 120	110 VAC
24U026	B	Ni 120	Brak

Podwójny

Część	Seria	Typ RTD	Zawór elektromagnetyczny
24P075	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24P076	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24P247	B	Pt 100 (385)	Brak
24P301	B	Ni 120	24 VDC
24P302	B	Ni 120	110 VAC
24P308	B	Ni 120	Brak

Niskoprofilowy – podwójny

Część	Seria	Typ RTD	Zawór elektromagnetyczny
24U027	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24U028	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24U029	B	Pt 100 (385)	Brak
24U030	B	Ni 120	24 VDC
24U031	B	Ni 120	110 VAC
24U032	B	Ni 120	Brak

Poczwórny

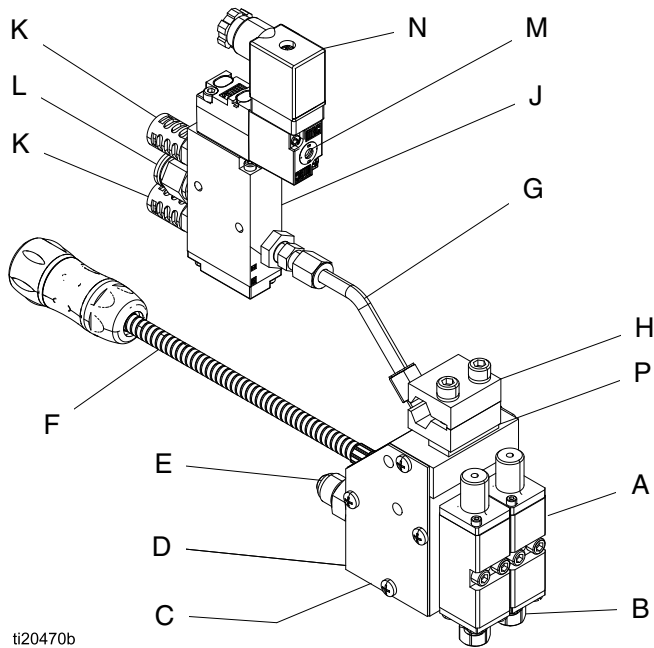
Część	Seria	Odstęp modułu typu*	Typ RTD	Zawór elektromagnetyczny
24P077	B	I	Pt 100 (385)	24 VDC
24P078	B	I	Pt 100 (385)	110 VAC
24P079	B	II	Pt 100 (385)	24 VDC
24P080	B	II	Pt 100 (385)	110 VAC
24P250	B	I	Pt 100 (385)	Brak
24P254	B	II	Pt 100 (385)	Brak
24P303	B	I	Ni 120	24 VDC
24P304	B	I	Ni 120	110 VAC
24P305	B	II	Ni 120	24 VDC
24P306	B	II	Ni 120	110 VAC
24P309	B	I	Ni 120	Brak
24P310	B	II	Ni 120	None

* Patrz [Wymiary, page 46](#).

Niskoprofilowy – poczwórny

Część	Seria	Typ RTD	Zawór elektromagnetyczny
24U033	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24U034	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24U035	B	Pt 100 (385)	Brak
24U036	B	Ni 120	24 VDC
24U037	B	Ni 120	110 VAC
24U038	B	Ni 120	Brak

Identyfikacja części



- A Moduł dozowania
- B Wylot cieczy/dysza (3/8–24)
- C Filtr cieczy (niewidoczny)
- D Rozdzielacz
- E Włot cieczy (9/16–18, —6 JIC, kielich 37°)
- F Zestaw kabli (24W087 na rysunku)
- G Rura powietrzna
- H Zacisk montażowy (średnica drążka 1/2 cala)
- J Zawór elektromagnetyczny (24 V DC, 110 V AC); nie jest dołączany do wszystkich modeli
- K Tłumik
- L Włot powietrza (średnica rury 3/8 cala)
- M Ręczny przełącznik przejmujący kontrolę
- N Złącze elektryczne zaworu elektromagnetycznego
- P Izolator

ti20470b

Figure 1 24P075 na rysunku

Opis

Zawór jest otwierany przepływem powietrza, zamykany sprężyną. Wykorzystuje on trójdrożny, opróżniający elektromagnes do sterowania tłokiem znajdującym się wewnątrz modułu dozującego. Ciecz jest filtrowana przez filtr rozdzielacza (C) przed przedostaniem się do portu wlotowego cieczy w module dozującym. Następnie ciecz jest filtrowana ostatni raz, przez filtr modułu (P), znajdujący się w każdym module, bezpośrednio przed kulą i gniazdem zaworu.

Gdy powietrze wysuwa tłoczek i kulę z gniazda, powoduje ono otwarcie wylotu cieczy. W momencie odcięcia dopływu powietrza sprężyna wypycha tłoczek i kulę do gniazda, zamykając wypływ cieczy.

Pistolet powinien być zamontowany na sztywno i obsługiwany zdalnie przy pomocy systemu topiącego i spustu. System topiący dostarcza sprężoną ciecz do zaworu. Spust kontroluje przepływ cieczy poprzez otwieranie i zamykanie zaworu elektromagnetycznego

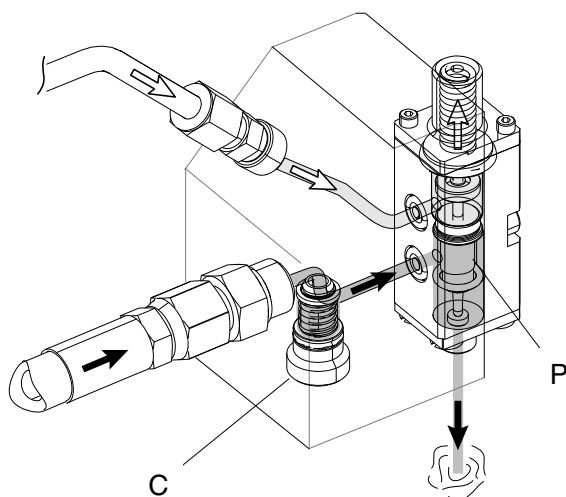


Figure 2 Przepływ powietrza i cieczy



Uziemienie

<p>W celu zmniejszenia ryzyka iskrzenia statycznego należy uziemić urządzenie. Iskrenie statyczne może powodować zapłon lub eksplozję. Uziemienie zapewnia przewód umożliwiający wpływ prądu elektrycznego.</p>					

- **Pompa:** przestrzegać zaleceń producenta.
- **Aplikator dozujący:** uziemiony przy pomocy połączenia elektrycznego.
- **Sprężarka powietrza:** przestrzegać zaleceń producenta.
- **Zbiornik zasilania cieczą:** stosować się do przepisów miejscowych.
- **Kubły do rozpuszczalników używane podczas przepłukiwania:** stosować się do przepisów miejscowych. Należy używać wyłącznie kubłów wykonanych z materiału przewodzącego umieszczonych na uziemionej powierzchni. Nie należy umieszczać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak papier lub karton, które przerwałyby ciągłość uziemienia.
- **W celu utrzymania ciągłości uziemienia podczas przepłukiwania lub uwalniania ciśnienia:** należy upewnić się, że montażowy rozdzielacz i gniazdo zasilania elektrycznego są prawidłowo uziemione.

Montaż

Mocowania

WAŻNA INFORMACJA

Aby zapobiec przekazywaniu ciepła do innych komponentów przewodu uszczelniającego, należy upewnić się, że zainstalowano na nich izolację (P).

Modele niskoprofilowe: Kluczem 19 mm (3/4 cala) wyregulować nakrętki kontrolujące położenie zespołu pistoletu na gwintowanym pręcie.

Wszystkie inne modele: Patrz poniższe instrukcje. Zamocować rozdzielacz na poprzeczce o średnicy 12 mm (1/2 cala) przy pomocy zacisku montażowego (H), aby utrzymać zespół pistoletu w miejscu i zapewnić prawidłową aplikację kleju.

1. Przy pomocy klucza imbusowego w rozmiarze 5 mm poluzować zacisk mocujący i przesunąć zespół pistoletu na poprzeczce montażowej.
2. Dokręcić zacisk montażowy.

Note

Należy zapewnić dostatecznie dużą przestrzeń na dostęp do boków aplikatora dla potrzeb konserwacji i napraw.

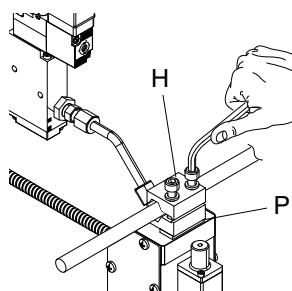


Figure 3 Zacisk mocujący

Podłączenie podgrzewanego węża

1. Podłączyć wylot cieczy węża do wlotu rozdzielacza cieczy (E). Dokręcić łącznik węża przy pomocy dwóch kluczy płaskich w rozmiarze 11/16 cala.

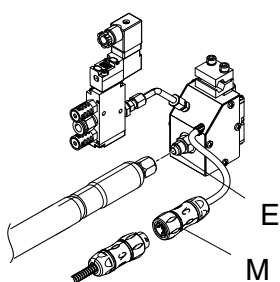


Figure 4 Podłączyć podgrzewany wąż

2. Podłączyć zestaw kabli (M) do węża.
3. Podłączyć wlot węża do wylotu układu miernika. Wskazówki dotyczące instalacji można znaleźć w instrukcji obsługi ogrzewanego węża.
4. Podłączyć zestaw kabli do elementu topiącego. Wskazówki dotyczące instalacji można znaleźć w instrukcji obsługi ogrzewanego węża.

Podłączyć zawór elektromagnetyczny

1. Podłączyć rurę zasilania powietrzem o średnicy 3/8 cala do czystego, suchego i nienasmarowanego źródła powietrza i połączyć z zatraskowym łącznikiem wlotowym powietrza (L).

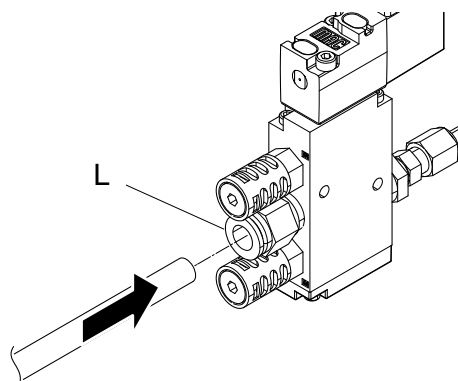


Figure 5 Złączka wlotowa powietrza

2. Podłączyć zawór elektromagnetyczny do sygnału 24 V DC lub 110 V AC. Patrz [Podłączyć wyzwalacz, page 10](#).

W przypadku aplikatorów dostarczanych bez zaworu elektromagnetycznego:

- Należy korzystać z zaworów elektromagnetycznych z przełącznikiem przejmującym kontrolę.
- Należy upewnić się, że Państwa zawór elektromagnetyczny podłączono do rozdzielacza z rurkami pracującymi w temperaturze nominalnej 204°C (400°F).
- Należy upewnić się, że zawór elektromagnetyczny jest przeznaczony do zastosowań wysokotemperaturowych.

Podłączyć wyzwalacz

Należy określić, czy Państwa model korzysta z zaworu elektromagnetycznego 24 V DC czy też 110 V AC. Podłączyć zawór elektromagnetyczny do sygnału 24 V DC lub 110 V AC.

<p>Nieprawidłowe połączenie elektryczne może być przyczyną porażenia prądem. Całość instalacji elektrycznej musi być wykonana przez wykwalifikowanego elektryka i być zgodna z miejscowymi przepisami i zarządzeniami.</p>					

1. Poluzować śrubę montażową i odłączyć wtyczkę złącza elektrycznego (N) od zaworu elektromagnetycznego (J). Zdjąć uszczelkę i śrubę.

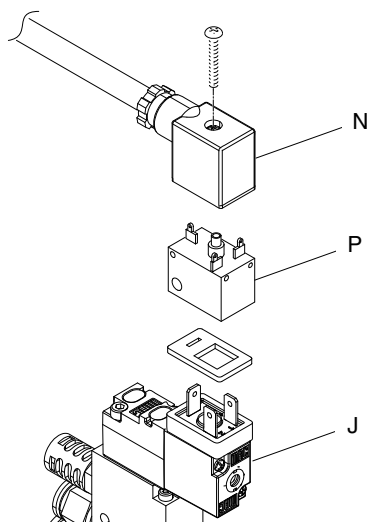
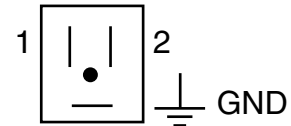


Figure 6 Złącze elektryczne zaworu elektromagnetycznego

2. Wsunąć niewielki śrubokręt w miejsce z którego wyjęto śrubę montażową i delikatnie wypchnąć złącze elektryczne (P) z obudowy złącza (N).
3. Przepleść kabel trójżyłowy przez złączkę odciążenia. Podłączyć dodatnią i ujemną żyłę do zacisków 1 i 2 złącza elektrycznego (P). Podłączyć żyłę uziemiającą do zacisku uziemiającego.

Note

Nie ma znaczenia, do których zacisków podłączone są żyły dodatnia i ujemna.



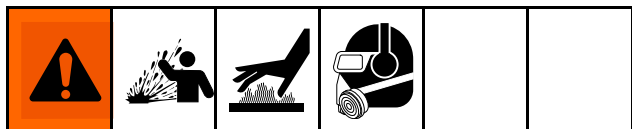
Połączenie przewodu zaworu elektromagnetycznego
Figure 7

4. Ponownie założyć złącze elektryczne (P) i obudowę (N). Ponownie dokręcić zabezpieczenie końcówki kabla.
5. Umieścić uszczelkę na obudowie i podłączyć złączkę elektryczną do zaworu elektromagnetycznego (J), korzystając ze śruby montażowej. Patrz [rys. 6](#).

Przepłukać przed pierwszym użyciem

Sprzęt został przetestowany za pomocą oleju, który pozostawiono w przewodach cieczy w celu ochrony części. Przed rozpoczęciem użytkowania przepłukać sprzęt klejem termotopliwym do chwili wypchnięcia całego oleju. Patrz [Płukanie](#), page 11.

Płukanie



1. Odłączyć lub wyłączyć urządzenie uruchamiające zawór elektromagnetyczny.
2. Ogrzać system do temperatury roboczej.
3. Umieścić zbiornik na odpady pod pistoletem, aby zebrać resztki kleju.
4. Upewnić się, że zdemontowano dyszę.
5. Nacisnąć przełącznik przejmujący kontrolę nad zaworem elektromagnetycznym (S), aby ręcznie uruchomić zawór elektromagnetyczny.
6. Dozować materiał (klej) termotopliwy aż do momentu, gdy jest on czysty.

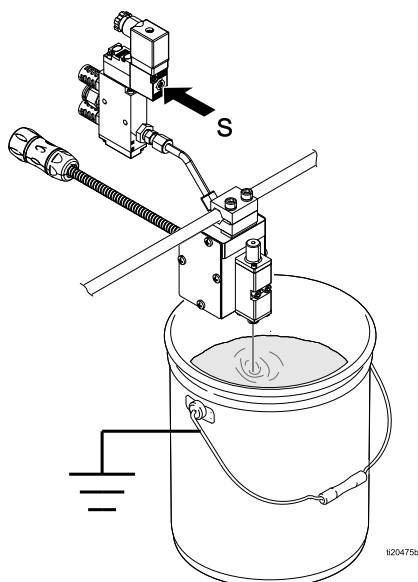
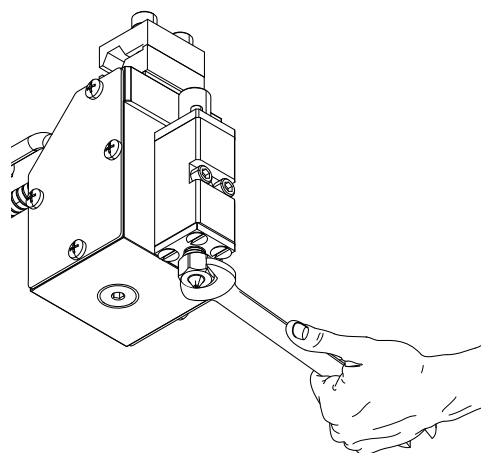


Figure 8

Zamontować dyszę

Do montażu dyszy użyć klucza płaskiego 12 mm (1/2 cala) Patrz [Zestawy i akcesoria, page 44](#).



Wybrać RTD

Note

Wyłącznie do układów InvisiPac.

W Module zaawansowanego wyświetlania układu (ADM) ustalić rodzaj RTD zastosowany w aplikatorze. Typ RTD podano na płycie osłony rozdzielacza. Instrukcje konfiguracji tego ustawienia podano w instrukcji obsługi układu InvisiPac.

WAŻNA INFORMACJA

Nieprawidłowe ustawienia RTD spowodują, że system nie będzie w stanie utrzymać ustawionej wartości temperatury. Aplikator może się przegrzać i wyłączyć układ odcięcia termicznego, jeżeli aplikator korzysta z PT 100 (385), a na ekranie Konfiguracji ADM wybrano Ni 120. Aplikator może mieć zbyt niską temperaturę, jeżeli aplikator korzysta z Ni 120, a na ekranie Konfiguracji ADM wybrano PT 100 (385).

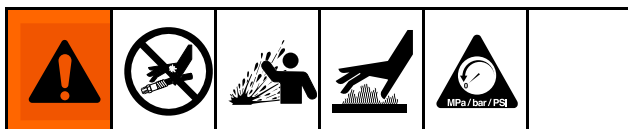
- Jeżeli wymieniono PT 100 (385), zaznaczyć PT 100 (385) na ekranie Konfiguracji ADM.
- Jeżeli wymieniono Ni 120, zaznaczyć Ni 120 na ekranie Konfiguracji ADM.

Eksploatacja

Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia



Za każdym razem, kiedy pojawi się ten symbol, prosimy postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia.



Urządzenie jest stale pod ciśnieniem aż do chwili ręcznej dekompresji ciśnienia. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, czy rozpylenie cieczy, należy postępować zgodnie z Procedurą uwalniania nadmiaru ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

1. Uwolnić ciśnienie panujące w układzie.
2. Zamknąć główny zawór upustowy powietrza.

3. Załączać aplikator wielokrotnie, aż do momentu, gdy przestanie wypływać ciecz.



Materiał znajdujący się we wnętrzu aplikatora i węża może mieć temperaturę bliską temperaturze ustawionej na urządzeniu. Należy nosić odzież ochronną, aby uniknąć poważnych oparzeń.

4. Jeżeli istnieje podejrzenie, że dysza jest zatkana, należy ją zdjąć, a następnie załączyć moduł w celu uwolnienia ciśnienia.
5. Jeśli podejrzewają Państwo, że wąż urządzenia jest zatkany lub po wykonaniu powyższych czynności w układzie nadal pozostaje ciśnienie, należy BARDZO POWOLI poluzować zakrętkę zabezpieczającą osłony końcówki wlotowej lub łącznik węża, aby stopniowo uwolnić nadmiar ciśnienia, a następnie odkręcić je do końca. Wyczyścić wąż lub zatkany moduł.
6. Wyłączyć dopływ sprężonego powietrza do zaworu elektromagnetycznego.

Konserwacja

Materiał znajdujący się we wnętrzu aplikatora może mieć temperaturę bliską temperaturze ustawionej na urządzeniu. Należy nosić odzież ochronną, aby uniknąć poważnych oparzeń.					

Codziennie:

Usuwać klej termotopliwy z zewnętrznych powierzchni pistoletu.

Co tydzień:

Sprawdzać aplikator, przewody cieczy, zestaw kabli oraz kabel zaworu elektromagnetycznego pod kątem zużycia i uszkodzeń. Patrz [Naprawa, page 19](#), gdzie znajdują się wskazówki

Wymiana filtra wlotowego

WAŻNA INFORMACJA

Wkład należy wyjmować wówczas, gdy pistolet wciąż jest gorący. Jeżeli pistolet jest zimny, klej będzie twardy, a wyjęcie wkładu może być trudne lub może dojść do jego uszkodzenia.

1. Wyłączyć zespół pistoletu. Patrz [Przed rozpoczęciem naprawy, page 19](#).

Materiał znajdujący się we wnętrzu aplikatora może mieć temperaturę bliską temperaturze ustawionej na urządzeniu. Należy nosić odzież ochronną, aby uniknąć poważnych oparzeń.				

2. Wyjąć zabrudzony wkład (16) z rozdzielacza (1).

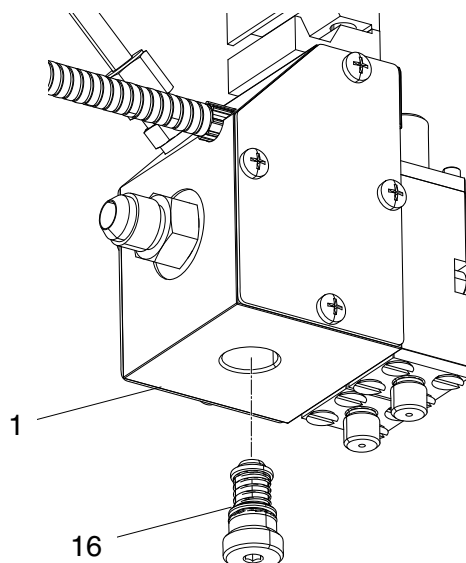


Figure 9 Filtr wlotowy

332385M

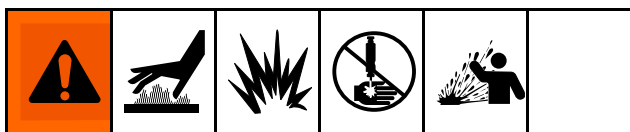
3. Nanieść cienką warstwę smaru odpornego na działanie wysokiej temperatury na uszczelki nowego filtra (16) i ponownie zamontować w rozdzielaczu (1). Dokręcić momentem 3,4 N•m (30 cal-stopa), przy użyciu klucza imbusowego 4 mm (5/32 cala).

Wytyczne dotyczące konserwacji filtra

Te zalecenia stanowią wytyczne poziomu obsługi — rzeczywiste poziomy obsługi wymagane w danej fabryce będą się różniły w zależności od warunków środowiskowych i eksploatacyjnych. Używanie klejów o wysokiej lub niskiej wydajności oraz klejów zawierających środek o przedłużonym uwalnianiu lub pylisty będzie miało wpływ na częstotliwość przeprowadzania konserwacji. Aby ustalić cykl konserwacji zapobiegawczych dostosowanych do danego środowiska, firma Graco zaleca sprawdzanie filtrów co 4 tygodnie od momentu ich zamontowania i wymianę w uzasadnionych przypadkach. Należy dokumentować przerwy między wymianami i w przyszłości wykorzystać te dane w charakterze planu konserwacji zapobiegawczych.

	Klasyfikacja środowiska		
	Czyste	Umiarkowane	Zakurzone
Filtr rozdzielacza pistoletu			
Filtry wylotu zaworu elektromagnetycznego	Wymieniać filtr co sześć miesięcy	Wymieniać filtr co cztery miesiące	Wymieniać filtr co dwa miesiące

Rozwiązywanie problemów



Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Po naciśnięciu spustu, klej nie wypływa ze wszystkich modułów lub wypływa nieodpowiednia ilość kleju.	Zanieczyszczenia w filtrze rozdzielacza.	Wymienić filtr kształtki rozdzielacza. Patrz Wymiana filtra wlotowego, page 13.
	Zatkany wąż	Wyczyścić lub wymienić wąż.
	Awaria zaworu elektromagnetycznego	Sprawdzić prawidłowe działanie. Oczyszczyć lub wymienić.
	Brak sygnału do zaworu elektromagnetycznego	Sprawdzić prawidłowe działanie zaworu elektromagnetycznego.
	Nieprawidłowe okablowanie zaworu elektromagnetycznego	Sprawdzić okablowanie zaworu elektromagnetycznego.
	Nieprawidłowy sygnał do zaworu elektromagnetycznego	Sprawdzić, czy zasilanie ma parametry znamionowe 24 V DC czy 120 V AC.
	Zatkany tłumik zaworu elektromagnetycznego	Sprawdzić i wymienić tłumiki.
	Brak ciśnienia cieczy	Sprawdzić układ doprowadzający klej.
	Awaria nagrzewnicy (zimny pistolet)	Sprawdzić i wymienić wkłady nagrzewnicy. Patrz Wymienić wkład nagrzewnicy, page 20.
	Brak dopływu powietrza do zaworu elektromagnetycznego	Sprawdź źródło powietrza.
	Zabrudzony spust lub awaria spustu	Sprawdzić, oczyścić lub wymienić spust.
	Nieprawidłowo podłączony zawór elektromagnetyczny	Sprawdzić połączenia powietrzne zaworu elektromagnetycznego.
	Zatkanie przepusty rozdzielacza	Wyczyścić lub wymienić rozdzielacz.
Po włączeniu, z jednego/niektórych modułów nie wypływa klej lub wypływa nieprawidłowa jego ilość	Zanieczyszczenia w dyszy	Wyczyścić lub wymienić dyszę.
	Awaria modułu w położeniu zamkniętym	Sprawdzić prawidłowe działanie. Oczyszczyć lub wymienić. Patrz Sprawdzić moduł, page 16.
	Zanieczyszczenia w filtrze modułu	Wymienić moduł. Patrz Wymienić moduł, page 24.
	Zatkanie przepusty rozdzielacza	Wyczyścić lub wymienić rozdzielacz.
Klej wypływa z jednego/niektórych modułów bez ich załączenia	Awaria modułu w położeniu otwartym	Wyczyścić lub wymienić moduł. Patrz Wymienić moduł, page 24.
	Ciśnienie kleju jest zbyt wysokie	Sprawdzić i zmniejszyć ciśnienie cieczy.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Pistolet nie nagrzewa się	Awaria nagrzewnicy	Sprawdzić i wymienić wkład nagrzewnicy. Patrz Wymienić wkład nagrzewnicy, page 20 .
	Obluzowane połączenie zestawu kabli	Sprawdzić połączenie.
	Awaria RTD	Sprawdzić i wymienić RTD. Patrz Sprawdzić RTD, page 17 .
	Nieprawidłowy RTD dla układu dostarczania kleju	Sprawdzić wymagania dla RTD systemu dostarczania
	Awaria modułu odcięcia termicznego	Sprawdzić i wymienić moduł odcięcia termicznego. Patrz Wymienić układ odcięcia termicznego, page 20 .
	Wybrano niewłaściwy typ RTD	Sprawdzić ustawienia typu RTD w systemie. W razie potrzeby zmienić. Patrz Wybrać RTD, page 11 .
Pistolet przegrzewa się	Awaria nagrzewnicy	Sprawdzić i wymienić wkład nagrzewnicy. Patrz Wymienić wkład nagrzewnicy, page 20 .
	Awaria RTD	Sprawdzić i wymienić RTD. Patrz Sprawdzić RTD, page 17 .
	Nieprawidłowy RTD dla układu dostarczania kleju	Sprawdzić wymaganie RTD dla systemu dostarczania.
	Nieprawidłowe zasilanie nagrzewnicy	Sprawdzić i zapewnić prawidłowe zasilanie.
	Wybrano niewłaściwy typ RTD	Sprawdzić ustawienia typu RTD w systemie. W razie potrzeby zmienić. Patrz Wybrać RTD, page 11 .
Zbyt niska temperatura pistoletu	Awaria nagrzewnicy	Sprawdzić i wymienić wkład nagrzewnicy. Patrz Wymienić wkład nagrzewnicy, page 20
	Awaria RTD	Sprawdzić i wymienić RTD.
	Nieprawidłowy RTD dla układu dostarczania kleju	Sprawdzić wymaganie RTD dla systemu dostarczania.
	Nieprawidłowe zasilanie nagrzewnicy	Sprawdzić i zapewnić prawidłowe zasilanie.
	Wybrano niewłaściwy typ RTD	Sprawdzić ustawienia typu RTD w systemie. W razie potrzeby zmienić. Patrz Wybrać RTD, page 11 .
Klej wycieka z pistoletu	Awaria uszczelki okrągłej modułu	Sprawdzić i wymienić uszczelkę okrągłą. Patrz Wymienić moduł, page 24 .
	Poluzowany łącznik wlotu	Dokręcić łączniki.
	Awaria uszczelki okrągłej filtra rozdzielacza	Sprawdzić i wymienić uszczelkę okrągłą.
	Poluzowana dysza	Dokręcić dyszę.
	Awaria uszczelki modułu	Sprawdzić i wymienić moduł. Patrz Sprawdzić moduł, page 16 .

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Klej wypływa ze wszystkich modułów gdy pistolet nie jest załączany	Awaria zaworu elektromagnetycznego zaworu	Sprawdzić i wymienić zawór elektromagnetyczny.
	Ciśnienie kleju jest zbyt wysokie	Sprawdzić i zmniejszyć ciśnienie cieczy.
	Nieprawidłowo podłączony zawór elektromagnetyczny	Sprawdzić połączenia powietrzne zaworu elektromagnetycznego.
	Awaria modułu	Sprawdzić i wymienić wszystkie moduły. Patrz Sprawdzić moduł, page 16 .

Sprawdzić moduł

Sprawdzić pracę modułu, aby upewnić się, że moduł uległ awarii i wymaga naprawy.

1. Wsunąć mały klucz imbusowy do górnej części obudowy.
2. Nacisnąć przełącznik przejmujący kontrolę nad zaworem elektromagnetycznym (S), aby ręcznie uruchomić pistolet.

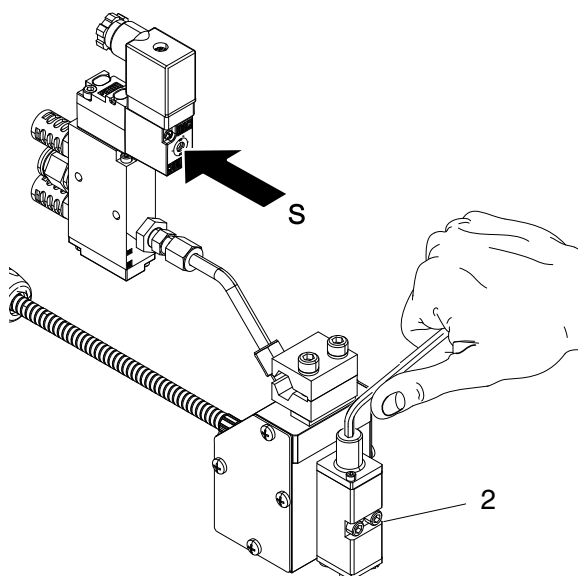


Figure 10 Sprawdzić moduł

Jeżeli klucz porusza się w górę i w dół, oznacza to, że moduł pracuje poprawnie.

Jeżeli klucz nie porusza się, oznacza to konieczność wymiany modułu. Patrz [Wymienić moduł, page 24](#).

Sprawdzić dyszę i moduł

Włączyć pistolet bez założonej dyszy aby ocenić, czy dysza albo moduł uległy zatkaniu.

1. Wyłączyć zespół pistoletu. Patrz [Przed rozpoczęciem naprawy, page 19](#).
2. Kluczem 1/2 cala wyjąć dyszę.

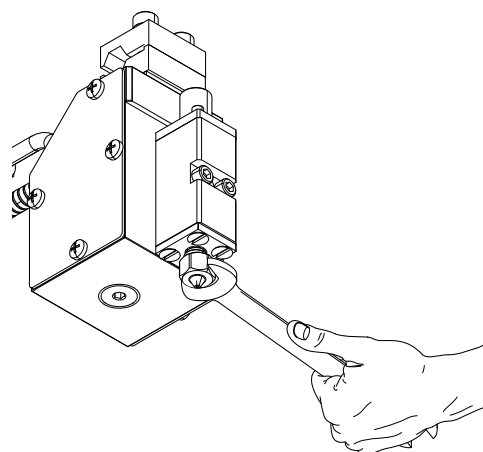


Figure 11

3. Włączyć zasilanie i kabel zaworu elektromagnetycznego.
4. Wznówić pracę pistoletu.
5. Włączyć pistolet.
 - a. Jeżeli klej wypływa z pistoletu, należy wyczyścić dyszę i ponownie zainstalować ją na module.
 - b. Jeżeli klej nie wypływa, oznacza to, że moduł jest zatkany i należy go wymienić. Patrz [Wymienić moduł, page 24](#).

Sprawdzić nagrzewnicę

Sprawdzić ciągłość nagrzewnicy, pod kątem poprawnej wartości rezystancji. Jeżeli ciągłość nie jest zachowana, może to oznaczać awarię nagrzewnicy i konieczność jej wymiany. Patrz [Schemat instalacji elektrycznej](#), page 21 oraz ilustracje przedstawiające części.

- Wyłączyć zespół pistoletu. Patrz [Przed rozpoczęciem naprawy](#), page 19.
- Sprawdzić rezystancję nagrzewnicy przy użyciu miernika wielofunkcyjnego, dokonując pomiaru między stykami złącza zestawu kabli. Patrz ilustracje złączy przedstawione w tabelach styków zestawów kabli.
 - Jeżeli ciągłość nie jest zachowana, zmierzyć rezystancję nagrzewnicy na zaciskach złącza doczołowego (52b).
 - Jeżeli rezystancja nie mieści się w poniższym zakresie, wymienić wkład nagrzewnicy. Patrz [Wymienić wkład nagrzewnicy](#), page 20.

Zestaw kabli	Sprawdź styki	Model pistoletu	Wartości rezystancji
24W087, Pt 100 (385) zestaw kabli RTD	A i C	24U021– 24U026 24U027– 24U032	260–280 omów
		Wszystkie inne modele	130–140 omów
24W088, Ni 120 zestaw kabli RTD	1 i 2	24U021– 24U026 24U027– 24U032	260–280 omów
		Wszystkie inne modele	130–140 omów

Table 1 24W087, Pt 100 (385) zestaw kabli RTD

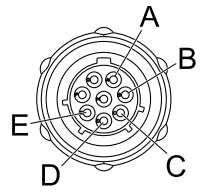
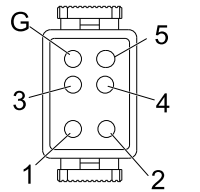
Wtyk	Opis	
A	Odcięcie termiczne	
B	Uziemienie	
C	Nagrzewanie -	
D	RTD (biały)	
E	RTD (czerwony)	

Table 2 24W088, Ni 120 zestaw kabli RTD

Wtyk	Opis	
1	Odcięcie termiczne	
2	Nagrzewanie -	
3	RTD (biały)	
5	RTD (czerwony)	
G	Uziemienie	

Sprawdzić RTD

Sprawdzić ciągłość RTD, aby sprawdzić, czy wartość rezystancji jest prawidłowa. Jeżeli ciągłość nie jest zachowana, oznacza to awarię RTD i konieczność jego wymiany.

- Wyłączyć zespół pistoletu. Patrz [Przed rozpoczęciem naprawy](#), page 19.
- Sprawdzić oporność RTD przy użyciu miernika wielofunkcyjnego, dokonując pomiaru pomiędzy stykami złącza zestawu kabli. Patrz ilustracje złączy przedstawione w tabelach styków zestawów kabli.

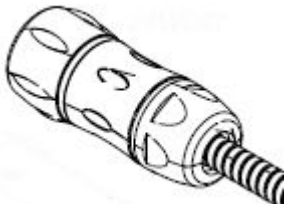
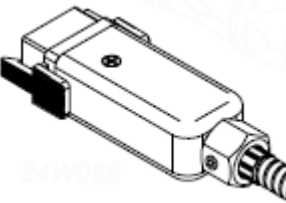
Zestaw kabli	Sprawdź styki	Wartości rezystancji w temperaturze pokojowej 21–22°C (70–72°F)
24W087, Pt 100 (385) zestaw kabli RTD	D i E	107–115 omów
24W088, Ni 120 zestaw kabli RTD	3 i 5	130–140 omów

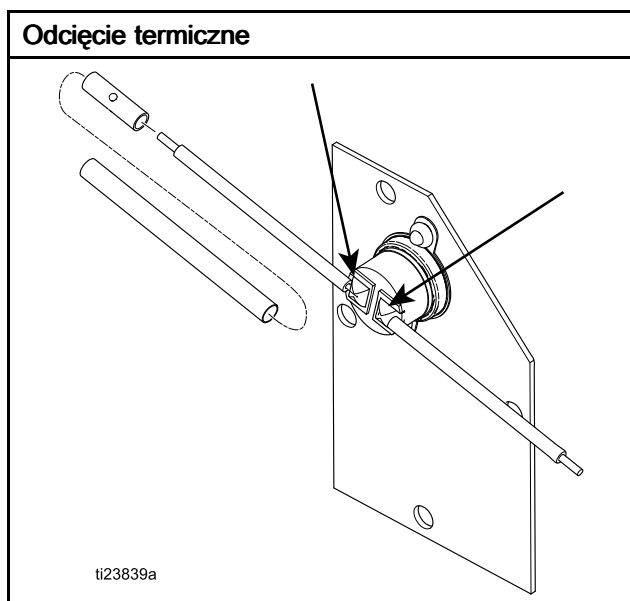
- Należy wymienić RTD, jeżeli wartość rezystancji znajduje się poza zakresem lub jeżeli nie ma ciągłości elektrycznej. Patrz [Wymienić RTD](#), page 20.

Sprawdzić układ odcięcia termicznego

Jeżeli działa poprawnie, układ odcięcia wyłączy się przy temp. 232°C (450°F) i zresetuje się przy temp. 187°C (370°F). W razie podejrzenia awarii zostawić pistolet do ostygnięcia, a następnie sprawdzić ciągłość układu odcięcia termicznego, by potwierdzić poprawność jego działania. Jeżeli nie ma ciągłości, układ odcięcia uległ awarii i należy go wymienić.

1. Wyłączyć zespół pistoletu. Patrz [Przed rozpoczęciem naprawy, page 19](#).
2. Zdjąć płytę osłony.
3. Sprawdzić ciągłość za pomocą miernika wielofunkcyjnego, dokonując pomiaru między stykami złącza zestawu kabli a przewodami odcięcia termicznego, połączonymi z przewodem nagrzewnicy.

Zestaw kabli	Sprawdź styki
24W087, Pt 100 (385) zestaw kabli RTD 	A
24W088, Ni 120 zestaw kabli RTD 	1



Naprawa

Wymagane narzędzia

- Wkrętak krzyżakowy
- Wkrętak płaski
- Klucze imbusowe w rozmiarach 2 mm (5/64 cala) i 4 mm (5/32 cala)
- Klucze płaskie w rozmiarach 12 mm (1/2 cala) i 11 mm (7/16 cala)
- Klucz dynamometryczny
- Pojemnik na odpady
- Wysokotemperaturowy, anaerobowy środek do uszczelniania gwintów (110110)
- Smar wysokotemperaturowy (24T156)
- Smar zapobiegający zatarciu (24T179)
- Zagniatak (24W086)

Przed rozpoczęciem naprawy

1. Należy wyłączyć układ topiący. Instrukcje wyłączenia opisano w instrukcji obsługi elementu topiącego.
2. Zredukować ciśnienie. Patrz [Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, page 12.](#)
3. Odłączyć zestaw kabli od ogrzewanego węża.

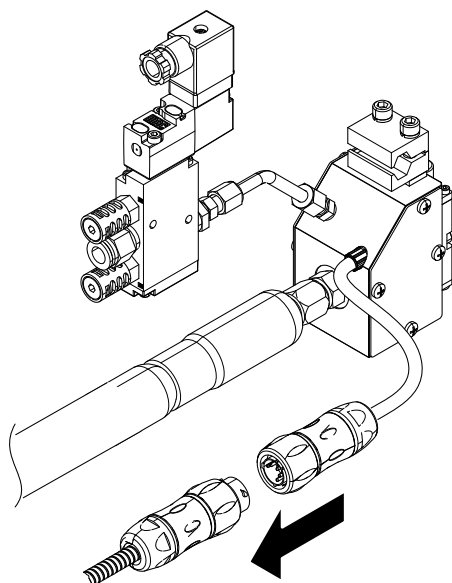


Figure 12 Odłączyć zestaw kabli.

4. Poluzować śrubę montażową i odłączyć wtyczkę zasilającą zawór elektromagnetyczny (N) od zaworu elektromagnetycznego (J).

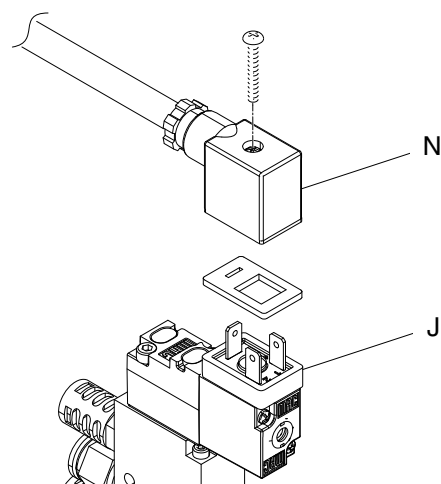


Figure 13 Odłączyć wtyczkę zasilającą zaworu elektromagnetycznego

Wymienić wkład nagrzewnicy

1. Wyłączyć zespół pistoletu.
2. Przy pomocy śrubokręta krzyżowego odkręcić śruby (15) i zdjąć płytę osłony rozdzielacza (52).
3. Wyjąć wkłady nagrzewnicy (3) z rozdzielacza (1).

Note

Oznaczyć położenia nagrzewnic oraz długości kabli.

Note

W przypadku pistoletów nieniskoprofilowych, jeżeli nie można bez trudu wyjąć wkładu nagrzewnicy, zdjąć drugą płytę osłony (18) i wypchnąć ją niewielkim śrubokrętem.

4. Zdjąć złącza doczołowe (52b) z przewodów nagrzewnicy (3), zespołu odcięcia termicznego (52a) i przewodu zespołu kabli (17).
5. Ponownie zacisnąć przewody nagrzewnicy w nowych złączach (52b). Patrz schemat instalacji elektrycznej.

WAŻNA INFORMACJA

Aby nie doszło do zwarcia i wybicia bezpiecznika MZLP, przewody nieizolowane należy zaizolować taśmą z włókna szklanego, a na złącza (52b) założyć tuleje (52c).

6. Umieścić nowe wkłady nagrzewnicy (3) w rozdzielaczu (1), umieścić nagrzewnicę wraz z krótszymi kablami bliżej portu okablowania.

Note

Nie wolno nanosić smaru termicznego na wkład nagrzewnicy.

7. Ponownie założyć płytę osłony rozdzielacza (52).
8. Ponownie podłączyć zestaw kabli (17) do podgrzewanego węża.
9. Podłączyć obudowę wtyczki zasilającej zaworu elektromagnetycznego do zaworu elektromagnetycznego (9).

Wymienić RTD

RTD wymienia się, wymieniając cały zestaw kabli. Patrz [Wymienić zestaw kabli, page 22](#), gdzie znajdują się wskazówki.

Wymienić układ odcięcia termicznego

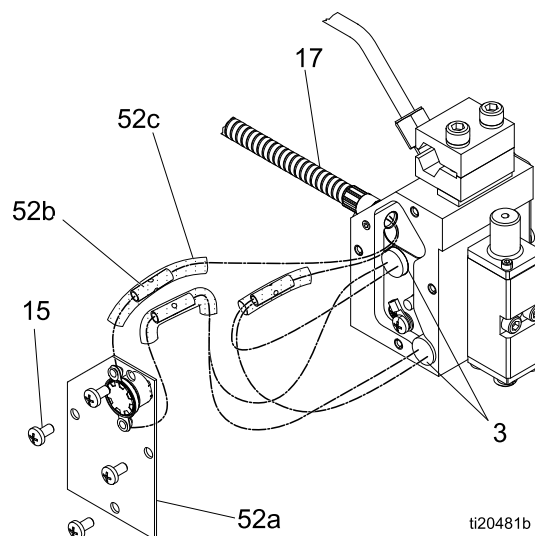
1. Wyłączyć zespół pistoletu.

2. Przy pomocy śrubokręta krzyżowego odkręcić cztery śruby (15) i zdjąć płytę osłony rozdzielacza (52).
3. Zdjąć złącza z przewodów nagrzewnicy (3) oraz przewodów zestawu kabli (17).
4. Zacisnąć przewody. Patrz [Schemat instalacji elektrycznej modułu, page 21](#).

WAŻNA INFORMACJA

Aby nie doszło do zwarcia i wybicia bezpiecznika MZLP, przewody nieizolowane należy zaizolować taśmą z włókna szklanego, a na złącza (52b) założyć tuleje (52c).

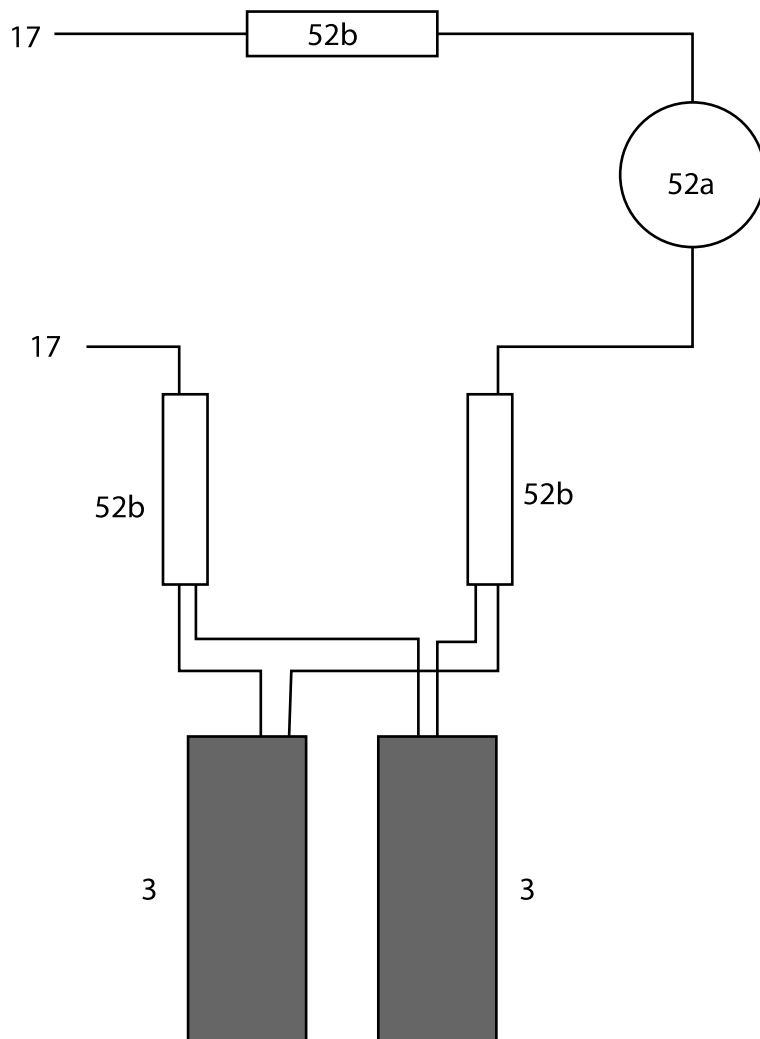
- a. Przed zaciśnięciem nasunąć tuleje (52c) na każdą parę przewodów.
 - b. Zacisnąć złącza doczołowe (52b) na przewodach zestawu kabli nagrzewnicy (17) oraz przewodach nagrzewnicy (3). Lekko pociągnąć złącze, aby sprawdzić, czy jest zaciśnięte.
 - c. Biały przewód zacisnąć z jednym przewodem odcięcia termicznego (52a).
 - d. Drugi przewód odcięcia termicznego (52a) zacisnąć z jednym przewodem nagrzewnicy (3).
 - e. Drugi przewód nagrzewnicy zacisnąć z czarnym przewodem (17).
 - f. Każde złącze owinać krótkim kawałkiem taśmy z włókna szklanego (52b).
 - g. Ustawić tuleje (52c) centralnie na każdym złączu owiniętym taśmą (52b).
5. Delikatnie wepchnąć przewody do rozdzielacza. Zamontować osłonę (52) i śruby (15).



ti20481b

Schemat instalacji elektrycznej

Odcięcie termiczne

**Note**

Aplikatory wąskie (24U021–24U026) i podwójne niskoprofilowe (24U026–24U032) korzystają z jednej nagrzewnicy (3).

Wymienić zestaw kabli

Patrz [Rys. 14](#).

Note

Istnieją dwa typy zestawów kabli (17): Zestaw 24W087 jest przeznaczony dla pistoletów PT100 (385) sterowanych przy pomocy 100 omowego RTD, zaś zestaw 24W088 dla pistoletów Ni sterowanych przy pomocy 120-omowego RTD. Przed rozpoczęciem wymiany zestawu kabli należy upewnić się, że dysponujemy właściwym typem zestawu. Patrz [Części, page 26](#).

1. Wyłączyć zespół pistoletu. Patrz [Przed rozpoczęciem naprawy, page 19](#).
2. Przy pomocy śrubokręta krzyżowego odkręcić cztery śruby (15) i zdjąć płytę osłony rozdzielacza (52).
3. Przy pomocy klucza imbusowego w rozmiarze 2 mm odkręcić śrubę regulacyjną (8) mocującą zestaw kabli (17) na rozdzielaczu (1).
4. Przy pomocy śrubokręta krzyżowego wyjąć śrubę uziemienia (15) i podkładkę gwiazdową (20) z rozdzielacza (1).

5. Wyjąć RTD (R) z rozdzielacza (1).

Note

Jeżeli w przypadku pistoletów nieniskoprofilowych nie można z łatwością wyjąć RTD, należy zdjąć drugą płytę osłony (19) i wypchnąć te elementy przy pomocy niewielkiego śrubokręta.

6. Odłączyć odcięcie termiczne (52).
7. Wyjąć zestaw kabli (17) z rozdzielacza (1).
8. Zainstalować nowy zestaw kabli, RTD, uziemienie (17) w rozdzielaczu (1). Ponownie zacisnąć przewody odcięcia termicznego. Sposób podłączenia pokazano na [Schemacie instalacji elektrycznej, page 21](#).

Note

Należy upewnić się, że łożysko zestawu kabli zostało całkowicie umieszczone wewnątrz rozdzielacza.

9. Założyć i dokręcić śrubę regulacyjną (8) do łożyska zestawu kabli w celu zabezpieczenia zestawu przewodów (17) na rozdzielaczu (1).

10. Ponownie podłączyć kabel uziemiający do rozdzielacza (1).

Note

Należy upewnić się, że podkładka gwiazdowa (20) została umieszczona pod zaciskiem pierścieniowym uziemienia.

11. Umieścić korek (P), RTD (R) i zespół odcięcia termicznego (52) w portach rozdzielacza. Zobacz [Rys. 14](#).

Note

Nie wolno nanosić smaru na RTD lub zespół odcięcia termicznego.

12. Włożyć wkłady nagrzewnicy (3) do rozdzielacza (1).

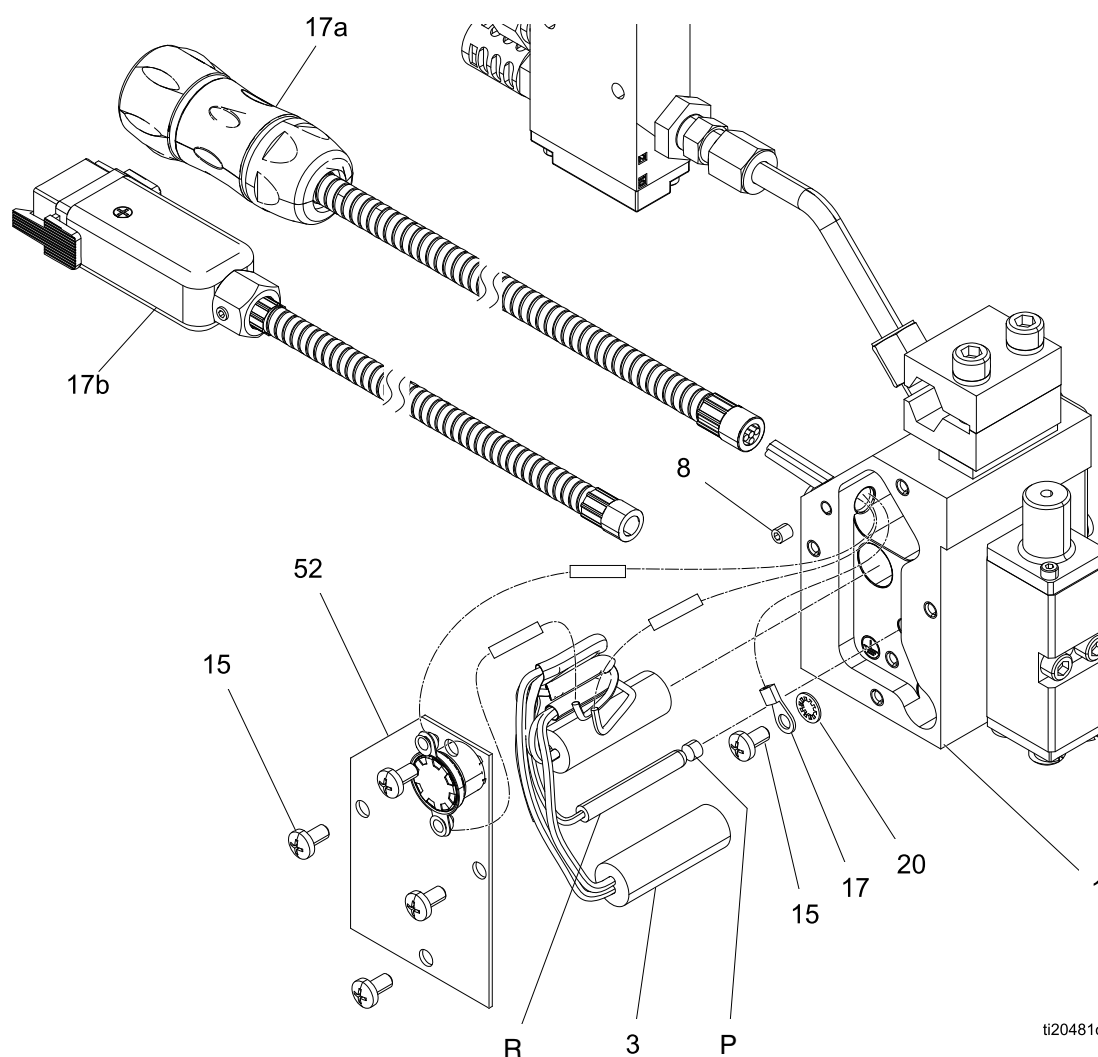
WAŻNA INFORMACJA

Aby nie dopuścić do usunięcia izolacji przewodów lub ich odłączenia, podczas umieszczania przewodu w rozdzielaczu nie wolno dopuścić do jego pochwylenia. Jeżeli usunięto izolację przewodów, istnieje ryzyko zwarcia nagrzewnic, co oznacza konieczność ich wymiany.

13. Ponownie założyć płytę osłony rozdzielacza (52).

14. Ponownie podłączyć zestaw kabli (17) do podgrzewanego węża.

15. Wznowić eksploatację.



ti20481c

Figure 14 Części zamienne

UWAGA: Patrz podpunkty poświęcone GS35 wąskiemu i o niskim profilu w rozdziale Części [Części](#), page 26.

Wymienić zawór elektromagnetyczny

1. Wyłączyć zespół pistoletu. Patrz [Przed rozpoczęciem naprawy, page 19](#).
2. Zdjąć łącznik zaworu elektromagnetycznego (102) i zawór elektromagnetyczny (9) z rurki (7).
3. Przy użyciu klucza płaskiego w rozmiarze 12 mm (1/2 cala) i 11 mm (7/16 cala) dokręcić nowe złącze (102) do rury (7).

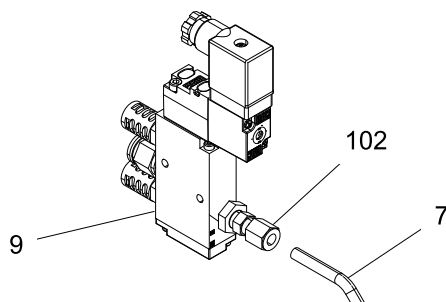
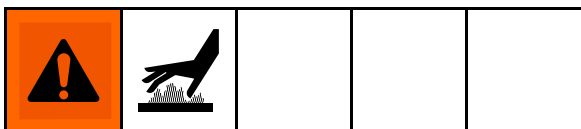


Figure 15 Wymienić zawór elektromagnetyczny

Wymienić moduł



1. Wyłączyć zespół pistoletu. Patrz [Przed rozpoczęciem naprawy, page 19](#).



Materiał znajdujący się we wnętrzu aplikatora może mieć temperaturę bliską temperaturze ustawionej na urządzeniu. Należy nosić odzież ochronną, aby uniknąć poważnych oparzeń.

2. Przy użyciu klucza imbusowego w rozmiarze 4 mm (5/32 cala) odkręcić dwie śruby mocujące (22) i zdjąć moduł (2) z rozdzielacza (1).

WAŻNA INFORMACJA

Nie wolno dopuścić do przedostania się kleju do portów powietrza, aby umożliwić przepływ powietrza przez zawór. Klej w portach powietrza spowoduje zablokowanie przepływu powietrza oraz uszkodzenie zaworu.

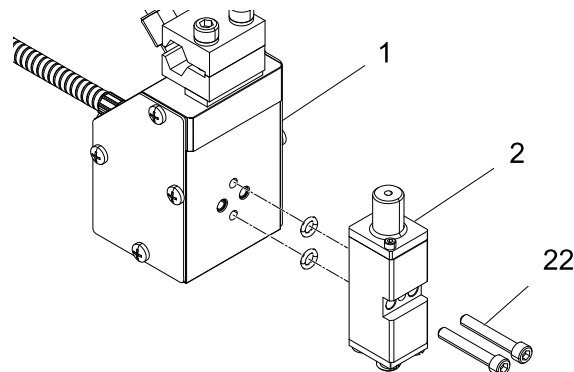
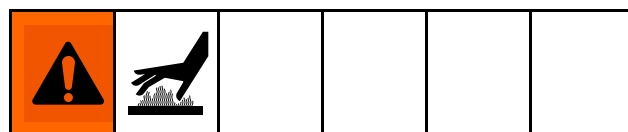


Figure 16 Zdemontować moduł z rozdzielacza

3. Nanieść smar wysokotemperaturowy na uszczelki okrągłe w module (2).
4. Nanieść środek zapobiegający zatarciu na gwinty dwóch śrub (22). Przy użyciu klucza imbusowego w rozmiarze 4 mm (5/32 cala) zamontować nowy moduł (2) w rozdzielaczu, korzystając z dwóch śrub (22). Dokręcić momentem 3,2–3,6 N•m (28–32 cali-funtów).
5. Podłączyć zestaw kabli (17) do ogrzewanego węża.

Wymienić aplikator

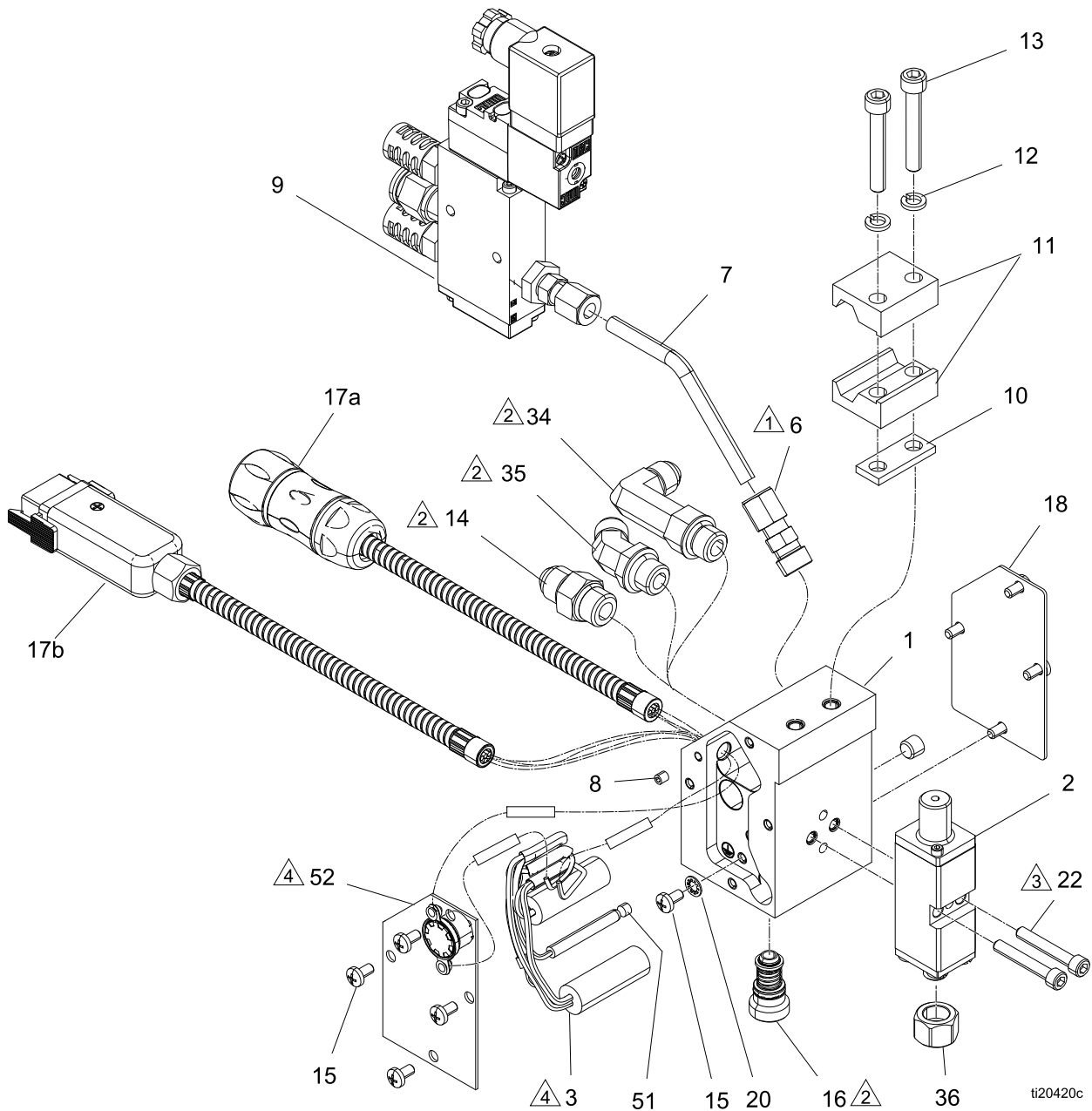


Materiał znajdujący się we wnętrzu aplikatora może mieć temperaturę bliską temperaturze ustawionej na urządzeniu. Należy nosić odzież ochronną, aby uniknąć poważnych oparzeń.

1. Wyłączyć zespół pistoletu. Patrz [Przed rozpoczęciem naprawy, page 19](#).
2. Poluzować zacisk na poprzeczce montażowej i zdjąć aplikator z poprzeczki montażowej.
3. Zamontować nowy aplikator. Patrz [Montaż, page 9](#).

Części

Pojedynczy GS35



- 1 Należy szczeliwo do gwintów na gwinty.
- 2 Należy cienką warstwę smaru na uszczelki.

- 3 Należy smar zapobiegający zatarciu na pierwsze 1,25 cm (1/2 cala) gwintów. Dokręcić momentem 3,2–3,6 N•m (28–32 cali-funtów).
- 4 Patrz [Schemat instalacji elektrycznej modułu](#), page 21.

Table 3 Pojedynczy GS35

Nr	Część	Opis	Liczba					
			24P073	24P074	24P246	24P299	24P300	24P307
1	- - -	OBUDOWA, pojedyncza	1	1	1	1	1	1
2●	- - -	MODUŁ, sc, kleju termotopliwego	1	2	1	1	2	1
3	24V789	NAGRZEWNICA, 240 V AC, 200 W, 1/2 śred. x 3,8 cm	2	2	2	2	2	2
6	100113	ZŁĄCZKA, wewnętrzna	1	1		1	1	
7	24R231	RURA, aplikator, klej termotopliwy, otwarta	1	1		1	1	
8	124736	ŚRUBA, zestaw, z łbem ampułowym, M4 x 0,7 x 4 mm, stal nierdzewna	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	ZAWÓR, zawór elektromagnetyczny, 3w, sr, 24 V DC	1			1		
	24P240	ZAWÓR, zawór elektromagnetyczny, 3w, sr, 110 V AC		1			1	
10	24P276	IZOLATOR, zacisk, poprzeczka, obudowa	1	1	1	1	1	1
11	24P277	ZACISK, poprzeczka, obudowa	2	2	2	2	2	2
12	108050	PODKŁADKA sprężyny zatraskowej	2	2	2	2	2	2
13	117030	ŚRUBA, z łbem ampułowym, M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	ŁĄCZNIK, adapter, JIC -6 (kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
15	128306	ŚRUBA, do części metalowych, łeb z wgłębieniem krzyżkowym	9	9	9	9	9	9
16	24P275	FILTR, wkład, siatka 80, klej termotopliwy (24P802 – 3 sztuki)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	ZESTAW KABLI, 240 V, aplikator, Pt 100 omów RTD	1	1	1			
17b	24W088	ZESTAW KABLI, 240 V, klej termotopliwy, Ni 120 omów RTD				1	1	1
18	- - -	PŁYTA osłaniająca, obudowy, przed klejem termotopliwym	1	1	1	1	1	1
20	157021	PODKŁADKA, zabezpieczająca, wewnętrzna	1	1	1	1	1	1
22●	104705	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem; nr 10-32 x 0,1 mm (1/25 cala)	2	2	2	2	2	2
29▲	16K931	NAKLEJKA, bezpieczeństwa, ostrzegawcza	1	1	1	1	1	1
34	24P547	ŁĄCZNIK, kolanko, JIC -6(kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
35	24P548	ŁĄCZNIK, kolanko, 45°, JIC -6(kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
36■	- - -	DYSZA						
51	16Y799	KOREK	1	1	1	1	1	1
52	24V790	ZESTAW, ODCIĘCIE TERMICZNE (obejmuje 52a–52c)	1	1	1	1	1	1
52a	- - -	PŁYTA, z odcięciem termicznym	1	1	1	1	1	1
52b	- - -	ZŁĄCZE, złączka, 14–16 AWG, termoodporne	3	3	3	3	3	3
52c	- - -	TULEJA, czerwona, 50,88 mm (2 cale), x 0,16 średn. zewn.	3	3	3	3	3	3

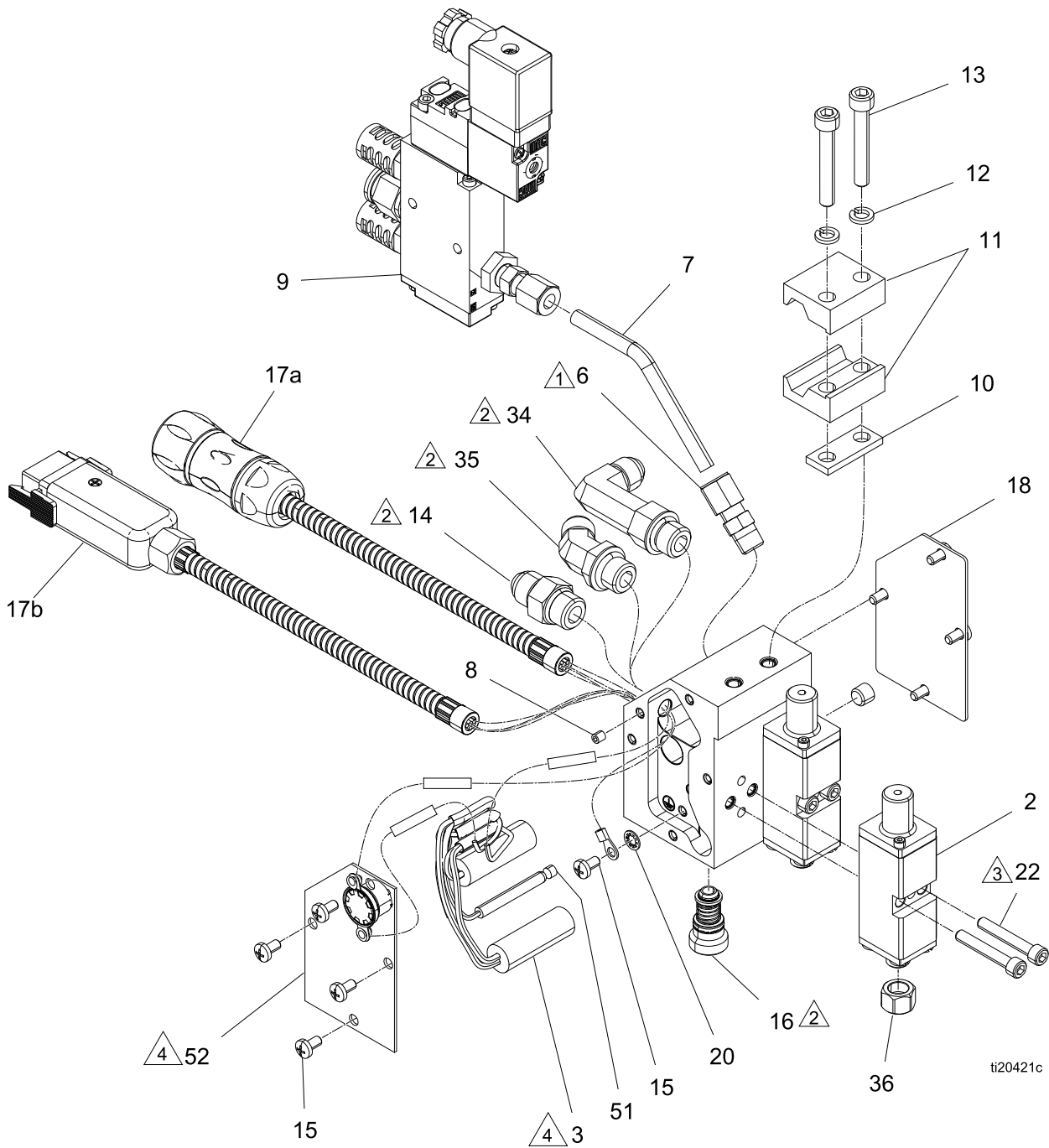
* Patrz *Zestawy zaworu magnetycznego*, page 45.

● Części zawarte w zestawie naprawczym modułu. Patrz *Zestaw naprawczy modułu*, page 44.

■ Do zakupu oddzielnie. Patrz *Dysze (z jednym otworem)*, page 45.

▲ Symbole i naklejki ostrzegawcze, naklejki, etykiety i karty dostępne są bezpłatnie.

PODWÓJNY GS35



ti20421c

- 1 Należy szczeliwo do gwintów na gwinty.
- 2 Należy cienką warstwę smaru na uszczelki.

- 3 Należy smar zapobiegający zatarciu na pierwsze 1,25 cm (1/2 cala) gwintów. Dokręć momentem 3,2–3,6 N•m (28–32 cali-funtów).
- 4 Patrz [Schemat instalacji elektrycznej modułu](#), page 21.

Table 4 PODWÓJNY GS35

Nr	Część	Opis						
			24P075	24P076	24P247	24P301	24P302	24P308
1	---	OBUDOWA, podwójna	1	1	1	1	1	1
2●	---	MODUŁ, sc, kleju termotopliwego	2	2	2	2	2	2
3	24V789	NAGRZEWNICA, 240 V AC, 200 W, 1/2 śred. x 3,8 cm	2	2	2	2	2	2
6	100113	ZŁĄCZKA, wewnętrzna	1	1		1	1	
7	24R231	RURA, aplikator, klej termotopliwy, otwarta	1	1		1	1	
8	124736	ŚRUBA, zestaw, z łbem ampułowym, M4 x 0,7 x 4 mm, stal nierdzewna	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	ZAWÓR, zawór elektromagnetyczny, 3w, sr, 24 V DC	1			1		
	24P240	ZAWÓR, zawór elektromagnetyczny, 3w, sr, 110 V AC		1			1	
10	24P276	IZOLATOR, zacisk, poprzeczka, obudowa	1	1	1	1	1	1
11	24P277	ZACISK, poprzeczka, obudowa	2	2	2	2	2	2
12	108050	PODKŁADKA sprężyny zatraskowej	2	2	2	2	2	2
13	117030	ŚRUBA, z łbem ampułowym, M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	ŁĄCZNIK, adapter, JIC -6 (kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
15	128306	ŚRUBA, do części metalowych, łeb z wgłębieniem krzyżykowym	9	9	9	9	9	9
16	24P275	FILTR, wkład, siatka 80, klej termotopliwy (24P802 – 3 sztuki)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	ZESTAW KABLI, 240 V, aplikator, Pt 100 omów RTD	1	1	1			
17b	24W088	ZESTAW KABLI, 240 V, klej termotopliwy, Ni 120 omów RTD				1	1	1
18	---	PŁYTA osłaniająca, obudowy, przed klejem termotopliwym	1	1	1	1	1	1
20	157021	PODKŁADKA, zabezpieczająca, wewnętrzna	1	1	1	1	1	1
22●	104705	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem; nr 10-32 x 0,1 mm (1/25 cala)	4	4	4	4	4	4
29▲	16K931	NAKLEJKA, bezpieczeństwa, ostrzegawcza	1	1	1	1	1	1
34	24P547	ŁĄCZNIK, kolanko, JIC -6(kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
35	24P548	ŁĄCZNIK, kolanko, 45°, JIC -6(kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
36■	---	DYSZA						
51	16Y799	KOREK	1	1	1	1	1	1
52	24V790	ZESTAW, ODCIĘCIE TERMICZNE (obejmuje 52a–52c)	1	1	1	1	1	1
52a	---	PŁYTA, z odcięciem termicznym	1	1	1	1	1	1
52b	---	ZŁĄCZE, złączka, 14–16 AWG, termoodporne	3	3	3	3	3	3
52c	---	TULEJA, czerwona, 50,88 mm (2 cale), x 0,16 średn. zewn.	3	3	3	3	3	3

* Patrz Zestawy zaworu magnetycznego, page 45.

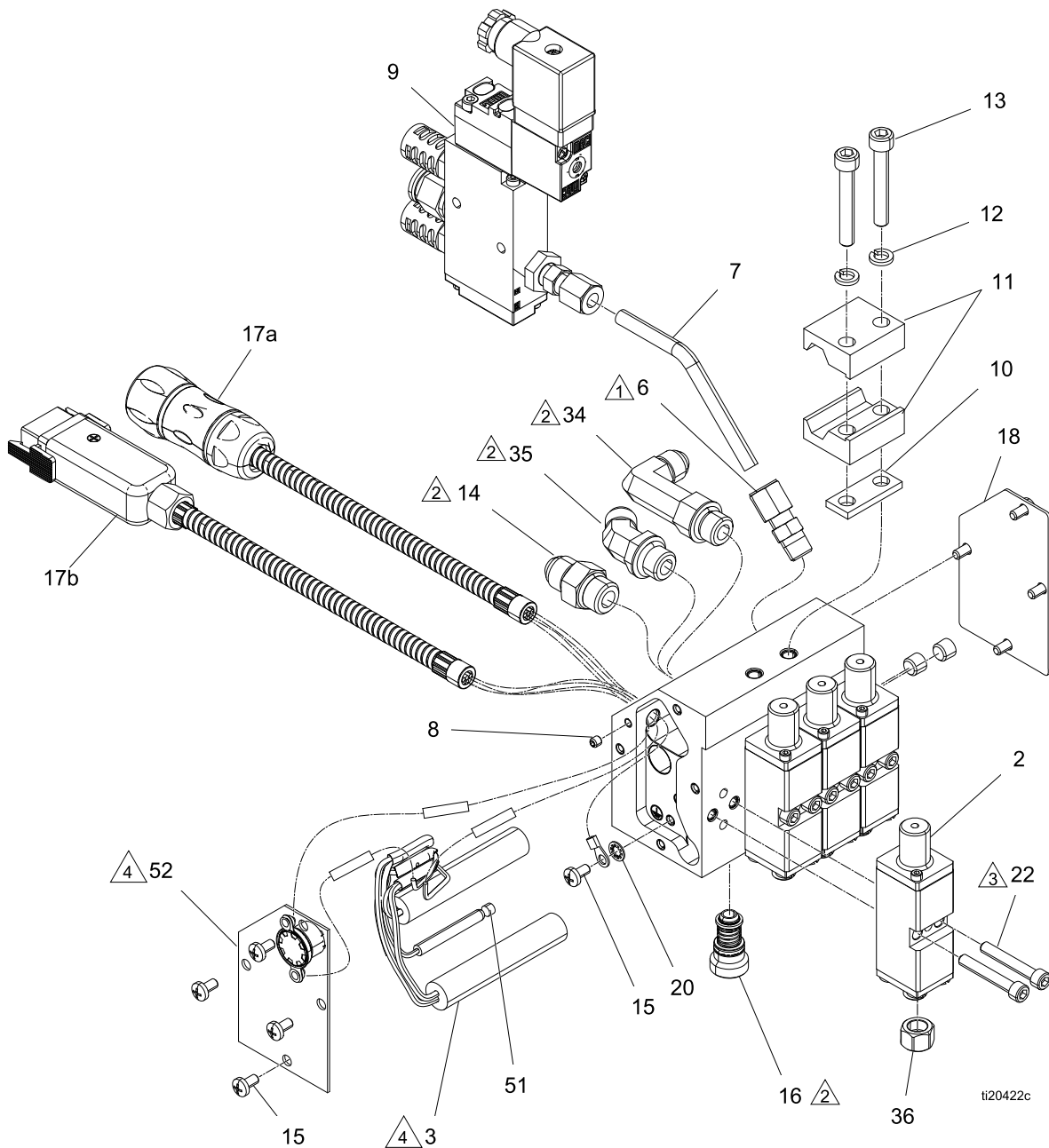
● Części zawarte w zestawie naprawczym modułu. Patrz Zestaw naprawczy modułu, page 44.

■ Do zakupu oddzielnie. Patrz Dysze (z jednym otworem), page 45.

▲ Symbole i naklejki ostrzegawcze, naklejki, etykiety i karty dostępne są bezpłatnie.

Poczwórny GS35

typ 24P077 Type I ja na rysunku



- 1 Nałożyć szczeliwo do gwintów na gwinty.
- 2 Nałożyć cienką warstwę smaru na uszczelki.

- 3 Nałożyć smar zapobiegający zatarciu na pierwsze 1,25 cm (1/2 cala) gwintów. Dokręcić momentem 3,2–3,6 N•m (28–32 cali-funtów).
- 4 Patrz [Schemat instalacji elektrycznej modułu](#), page 21.

Table 5 Poczwórny GS35 z 0,88 cala Rozdzielacz z odstępem (typ I)

Nr	Część	Opis	Liczba					
			24P077	24P078	24P250	24P303	24P304	24P309
1	- - -	OBUDOWA, 2,2 cm (0,88 cala)	1	1	1	1	1	1
2●	- - -	MODUŁ	4	4	4	4	4	4
3	24V791	NAGRZEWNICA, 240 V AC, 200 W, 1/2 śr x 7 cm (2,75 cala)	2	2	2	2	2	2
6	100113	ZŁĄCZKA, wewnętrzna	1	1		1	1	
7	24R231	RURA, aplikator, klej termoplastywy, otwarta	1	1		1	1	1
8	124736	ŚRUBA, zestaw, z łbem ampułowym, M4 x 0,7 x 4 mm, stal nierdzewna	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 24 V AC	1			1		
	24P240	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 110 V AC		1			1	
10	24P276	IZOLATOR, zacisk, poprzeczka, obudowa	1	1	1	1	1	1
11	24P277	ZACISK, poprzeczka, obudowa	2	2	2	2	2	2
12	108050	PODKŁADKA sprężyny zatraskowej	2	2	2	2	2	2
13	117030	ŚRUBA, z łbem ampułowym, M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	ŁĄCZNIK, adapter, JIC -6 (kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
15	128306	ŚRUBA, do części metalowych, łeb z wgłębieniem krzyżkowym	9	9	9	9	9	9
16	24P275	FILTR, wkład, siatka 80, klej termoplastywy (24P802 – 3 sztuki)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	ZESTAW KABLI, 240 V, aplikator, Pt 100 omów RTD	1	1	1			
17b	24W088	ZESTAW KABLI, 240 V, klej termoplastywy, Ni 120 omów RTD				1	1	1
18	- - -	PŁYTA osłaniająca, obudowy, przed klejem termoplastywym	1	1	1	1	1	1
20	157021	PODKŁADKA, zabezpieczająca, wewnętrzna	1	1	1	1	1	1
22●	104705	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem; nr 10-32 x 0,1 mm (1/25 cala)	8	8	8	8	8	8
29▲	16K931	NAKLEJKA, bezpieczeństwa, ostrzegawcza	1	1	1	1	1	1
34	24P547	ŁĄCZNIK, kolanko, JIC -6(kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
35	24P548	ŁĄCZNIK, kolanko, 45°, JIC -6(kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
36■	- - -	DYSZA						
51	16Y799	KOREK	1	1	1	1	1	1
52	24V790	ZESTAW, ODCIĘCIE TERMICZNE (obejmuje 52a–52c)	1	1	1	1	1	1
52a	- - -	PŁYTA, z odcięciem termicznym	1	1	1	1	1	1
52b	- - -	ZŁĄCZE, złączka, 14–16 AWG, termoodporne	3	3	3	3	3	3
52c	- - -	TULEJA, czerwona, 50,88 mm (2 cale), x 0,16 średn. zewn.	3	3	3	3	3	3

* Patrz Zestawy zaworu magnetycznego, page 45.

● Części zawarte w zestawie naprawczym modułu. Patrz Zestaw naprawczy modułu, page 44.

■ Do zakupu oddzielnie. Patrz Dysze (z jednym otworem), page 45.

▲ Symbole i naklejki ostrzegawcze, naklejki, etykiety i karty dostępne są bezpłatnie.

Table 6 Poczwórny GS35 z 1,5 cala Rozdzielacz z odstępem (typ II)

Nr	Część	Opis	Liczba					
			24P079	24P080	24P254	24P305	24P306	24P310
1	---	OBUDOWA, 3,8 cm (1,5 cala)	1	1	1	1	1	1
2●	---	MODUŁ	4	4	4	4	4	4
3	24V791	NAGRZEWNICA, 240 V AC, 200 W, 1/2 śr x 7 cm (2,75 cala)	2	2	2	2	2	2
6	100113	ZŁĄCZKA, wewnętrzna	1	1		1	1	
7	24R231	RURA, aplikator, klej termoplastyczny, otwarta	1	1		1	1	
8	124736	ŚRUBA, zestaw, z łbem ampulowym, M4 x 0,7 x 4 mm, stal nierdzewna	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 24 V AC	1			1		
	24P240	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 110 V AC		1			1	
10	24P276	IZOLATOR, zacisk, poprzeczka, obudowa	1	1	1	1	1	1
11	24P277	ZACISK, poprzeczka, obudowa	2	2	2	2	2	2
12	108050	PODKŁADKA sprężyny zatraskowej	2	2	2	2	2	2
13	117030	ŚRUBA, z łbem ampulowym, M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	ŁĄCZNIK, adapter, JIC -6 (kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
15	128306	ŚRUBA, do części metalowych, łeb z wgłębieniem krzyżkowym	9	9	9	9	9	9
16	24P275	FILTR, wkład, siatka 80, klej termoplastyczny (24P802 – 3 sztuki)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	ZESTAW KABLI, 240 V, aplikator, Pt 100 omów RTD	1	1	1			
17b	24W088	ZESTAW KABLI, 240 V, klej termoplastyczny, Ni 120 omów RTD				1	1	1
18	---	PŁYTA osłaniająca, obudowy, przed klejem termoplastycznym	1	1	1	1	1	1
20	157021	PODKŁADKA, zabezpieczająca, wewnętrzna	1	1	1	1	1	1
22●	104705	ŚRUBA, z łbem ampulowym z gniazdem; nr 10-32 x 0,1 mm (1/25 cala)	8	8	8	8	8	8
29▲	16K931	NAKLEJKA, bezpieczeństwa, ostrzegawcza	1	1	1	1	1	1
34	24P547	ŁĄCZNIK, kolanko, JIC -6(kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
35	24P548	ŁĄCZNIK, kolanko, 45°, JIC -6(kielich 37°) x SAE -6, mxm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
36■		DYSZA						
51	16Y799	KOREK	1	1	1	1	1	1
52	24V790	ZESTAW, ODCIĘCIE TERMICZNE (obejmuje 52a-52c)	1	1	1	1	1	1
52a	---	PŁYTA, z odcięciem termicznym	1	1	1	1	1	1
52b	---	ZŁĄCZE, złączka, 14-16 AWG, termoodporne	3	3	3	3	3	3
52c	---	TULEJA, czerwona, 50,88 mm (2 cale), x 0,16 średn. zewn.	3	3	3	3	3	3

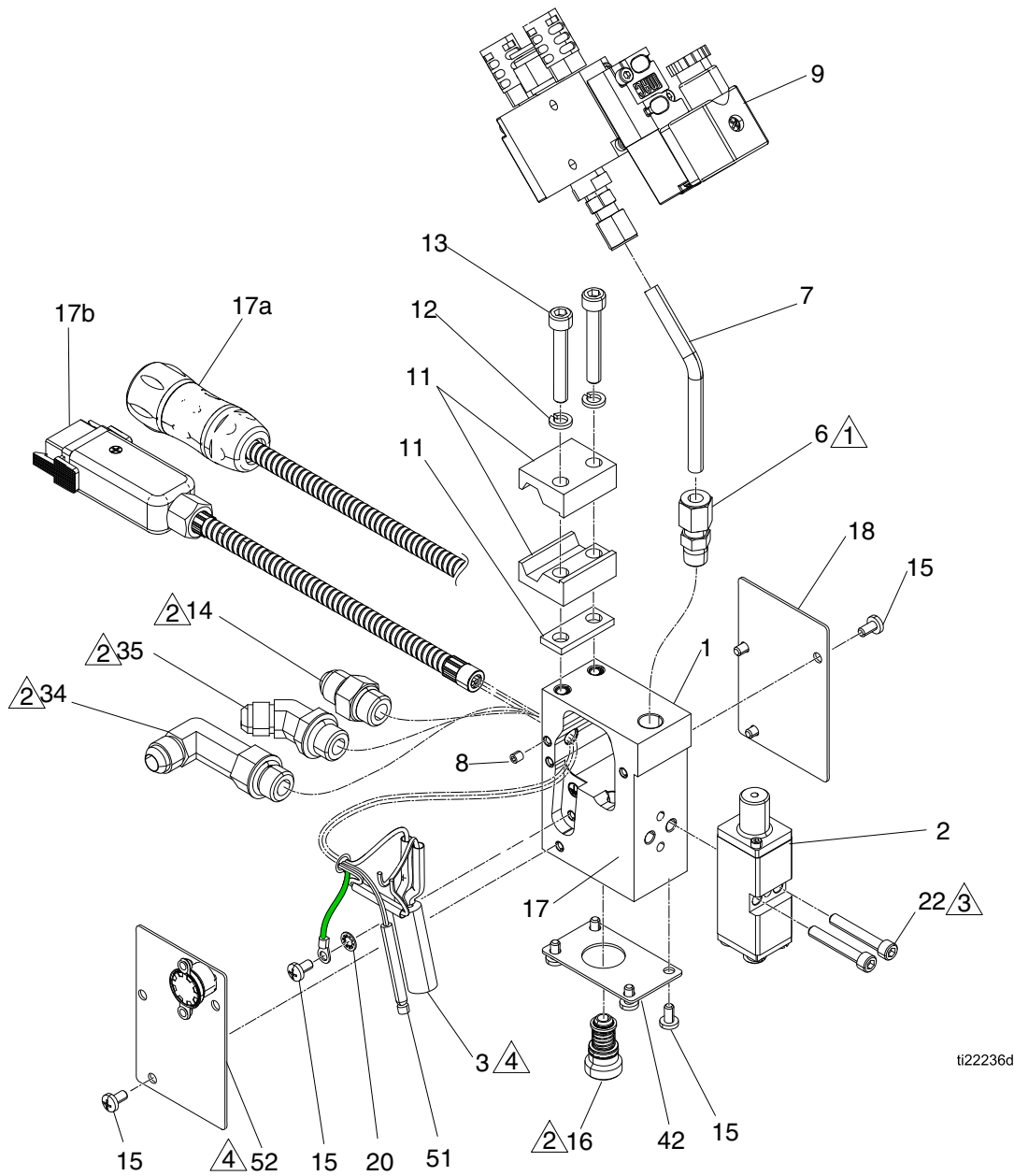
* Patrz *Zestawy zaworu magnetycznego*, page 45.

● Części zawarte w zestawie naprawczym modułu. Patrz *Zestaw naprawczy modułu*, page 44.

■ Do zakupu oddzielnie. Patrz *Dysze (z jednym otworem)*, page 45.

▲ Symbole i naklejki ostrzegawcze, naklejki, etykiety i karty dostępne są bezpłatnie.

Wąski GS35



ti22236d



Nalóżyc szczeliwo do gwintów na gwinty.



Nalóżyc cieką warstwę smaru na uszczelki.



Nalóżyc smar zapobiegający zatarciu na pierwsze 1,25 cm (1/2 cala) gwintów. Dokręcić momentem 3,2–3,6 N•m (28–32 cali-funtów).



Patrz [Schemat instalacji elektrycznej modułu](#), page 21.

Table 7 Wąski GS35

Nr	Część	Opis	Liczba					
			24U021	24U022	24U023	24U024	24U025	24U026
1	---	OBUDOWA, wąska	1	1	1	1	1	1
2●	---	MODUŁ	1	1	1	1	1	1
3	24V795	NAGRZEWNICA, 240 V AC, 200 W, 1/2 śred. x 1,5 cala	1	1	1	1	1	1
6	100113	ZŁĄCZKA, wewnętrzna	1	1		1	1	
7	16P769	RURA, aplikator, klej termoplasty, otwarta	1	1		1	1	
8	124736	ŚRUBA, zestaw, z łbem ampułowym, M4 x 0,7 x 4 mm, stal nierdzewna	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 24 V AC	1			1		
	24P240	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 120 V AC		1			1	
10	24P276	IZOLATOR, zacisk, poprzeczka, obudowa	1	1	1	1	1	1
11	24P277	ZACISK, poprzeczka, obudowa	2	2	2	2	2	2
12	108050	PODKŁADKA sprężyny zatraskowej	2	2	2	2	2	2
13	117030	ŚRUBA, z łbem ampułowym, M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	ŁĄCZNIK, adapter, JIC 06 x SAE – 06, mm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
15	128306	ŚRUBA, do części metalowych, łeb z wgłębieniem krzyżkowym	11	11	11	11	11	11
16	24P275	FILTR, pistolet, siatka 80 (3 sztuki: 24P802)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	ZESTAW KABLI, 240 V, aplikator, Pt 100 omów RTD	1	1	1			
17b	24W088	ZESTAW KABLI, 240 V, klej termoplasty, Ni 120 omów RTD				1	1	1
18	---	PŁYTA, osłaniająca, boczna, wąska	1	1	1	1	1	1
20	157021	PODKŁADKA, zabezpieczająca, wewnętrzna	1	1	1	1	1	1
22●	104705	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem	2	2	2	2	2	2
34	24P547	ŁĄCZNIK, kolanko, JIC06 x SAE06, mm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
35	24P548	ŁĄCZNIK, kolanko, 45, JIC06 x SAE06, mm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
36■	---	DYSZA (nie pokazano)						
42	16W708	PŁYTA, osłaniająca, dolna, wąska	1	1	1	1	1	1
51	16Y799	KOREK	1	1	1	1	1	1
52	24V792	ZESTAW, ODCIĘCIE TERMICZNE (obejmuje 52a–52c)	1	1	1	1	1	1
52a	---	PŁYTA, z odcięciem termicznym	1	1	1	1	1	1
52b	---	ZŁĄCZE, złączka, 14–16 AWG, termoodporne	3	3	3	3	3	3
52c	---	TULEJA, czerwona, 50,88 mm (2 cale), x 0,16 średn. zewn.	3	3	3	3	3	3

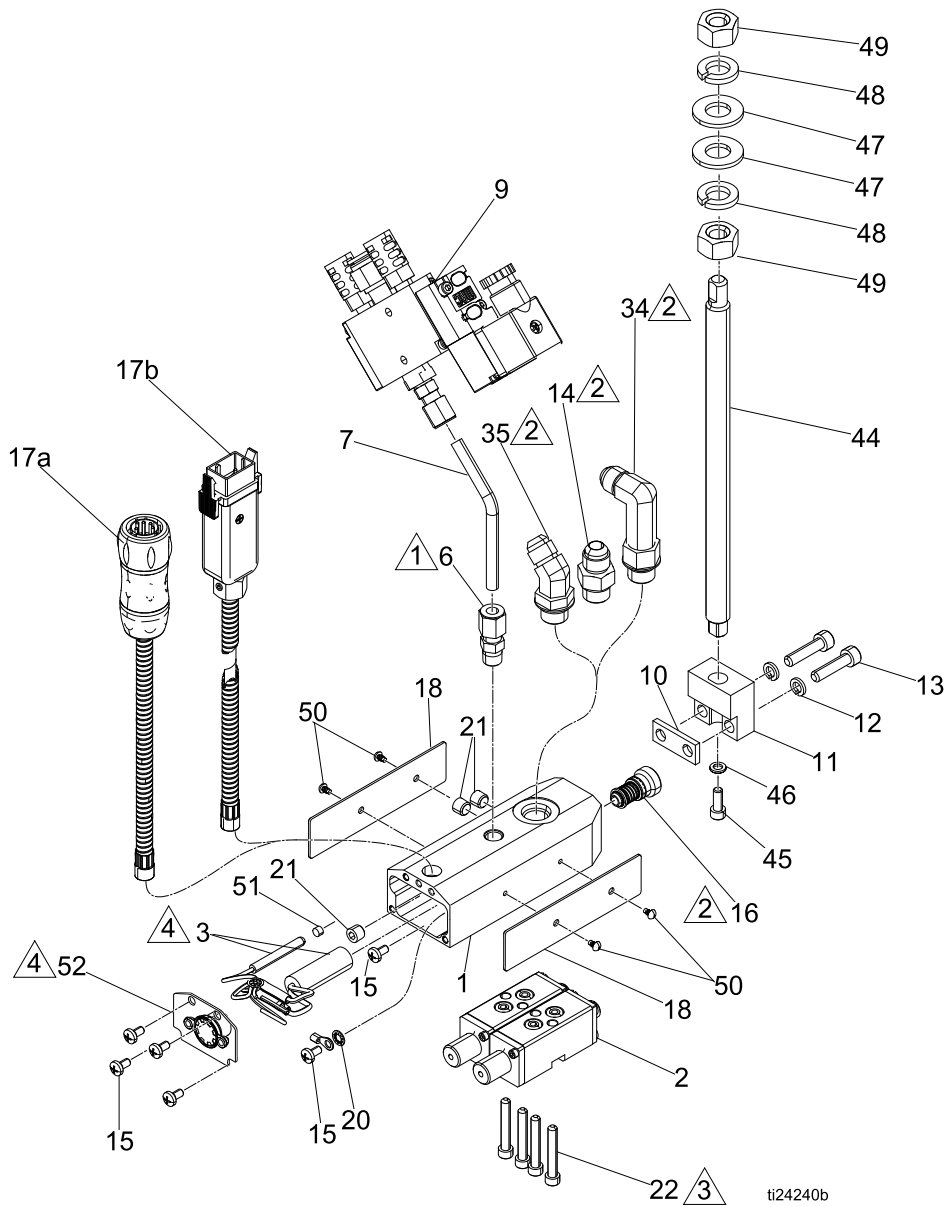
* Patrz *Zestawy zaworu magnetycznego*, page 45.

● Części zawarte w zestawie naprawczym modułu. Patrz *Zestaw naprawczy modułu*, page 44.

■ Do zakupu oddzielnie. Patrz *Dysze (z jednym otworem)*, page 45.

▲ Symbole i naklejki ostrzegawcze, naklejki, etykiety i karty dostępne są bezpłatnie.

Niskoprofilowy podwójny GS35



ti24240b

1 Nalożyć szczeliwo do gwintów na gwinty.

2 Nalożyć ciekłą warstwę smaru na uszczelki.

3 Nalożyć smar zapobiegający zatarciu na pierwsze 1,25 cm (1/2 cala) gwintów. Dokręcić momentem 3,2–3,6 N•m (28–32 cali-funtów).

4 Patrz [Schemat instalacji elektrycznej modułu](#), page 21.

Table 8 Niskoprofilowy podwójny GS35

Nr	Część	Opis	Liczba					
			24U027	24U028	24U029	24U030	24U031	24U032
1	- - -	OBUDOWA, podwójna	1	1	1	1	1	1
2●	- - -	MODUŁ, stal węglowa	2	2	2	2	2	2
3	24V795	NAGRZEWNICA, 240 V AC, 200 W, 1/2 śred. x 1,5 cala	1	1	1	1	1	1
6	100113	ZŁĄCZKA, wewnętrzna	1	1		1	1	
7	16P769	RURA, aplikator, klej termotopliwy, otwarta	1	1		1	1	
8	124736	ŚRUBA, zestaw, z łbem ampułowym, M4 x 0,7 x 4 mm, stal nierdzewna	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 24 V AC	1			1		
	24P240	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 120 V AC		1			1	
10	24P276	IZOLATOR, zacisk, poprzeczka, obudowa	1	1	1	1	1	1
11	- - -	BLOK	1	1	1	1	1	1
12	108050	PODKŁADKA sprężyny zatraskowej	2	2	2	2	2	2
13	117029	ŚRUBA, z łbem ampułowym, M6 x 25	2	2	2	2	2	2
14	24P615	ZŁĄCZNIK, adapter, JIC06 x SAE06, mm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
15	128306	ŚRUBA, do części metalowych, łeb z wgłębieniem krzyżkowym	5	5	5	5	5	5
16	24P275	FILTR, pistolet, siatka 80 (3 sztuki: 24P802)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	ZESTAW KABLI, 240 V, aplikator, Pt 100 omów RTD	1	1	1			
17b	24W088	ZESTAW KABLI, 240 V, klej termotopliwy, Ni 120 omów RTD				1	1	1
18	- - -	PŁYTA, boczna	1	1	1	1	1	1
20	157021	PODKŁADKA, zabezpieczająca, wewnętrzna	1	1	1	1	1	1
21	103147	KOREK, rurka	3	3	3	3	3	3
22●	104705	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem	4	4	4	4	4	4
34	24P547	ZŁĄCZNIK, kolanko, JIC06 x SAE06, mm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
35	24P548	ZŁĄCZNIK, kolanko, 45, JIC06 x SAE06, mm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
36■	- - -	DYSZA (nie pokazano)						
42	16W709	PŁYTKA, osłona, koniec	1	1	1	1	1	1
44	24U698	DRAŻEK, mtg, gwintowany	1	1	1	1	1	1
45☆	102598	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem	1	1	1	1	1	1
46☆	100020	PODKŁADKA, zabezpieczająca	1	1	1	1	1	1
47☆	109570	PODKŁADKA, okrągła	2	2	2	2	2	2
48☆	100018	PODKŁADKA sprężyny zatraskowej	2	2	2	2	2	2
49☆	- - -	NAKRĘTKA, 1/2–13, sześciokątna	2	2	2	2	2	2
50	100508	ŚRUBA, napęd	4	4	4	4	4	4
51	16Y799	KOREK	1	1	1	1	1	1

Części

Nr	Część	Opis	Liczba					
			24U027	24U028	24U029	24U030	24U031	24U032
52	24V794	ZESTAW, ODCIĘCIE TERMICZNE (obejmuje 52a–52c)	1	1	1	1	1	1
52a	- - -	PŁYTA, z odcięciem termicznym	1	1	1	1	1	1
52b	- - -	ZŁĄCZE, złączka, 14–16 AWG, termoodporne	3	3	3	3	3	3
52c	- - -	TULEJA, czerwona, 50,88 mm (2 cale), x 0,16 średn. zewn.	3	3	3	3	3	3

* Patrz *Zestawy zaworu magnetycznego*, page 45.

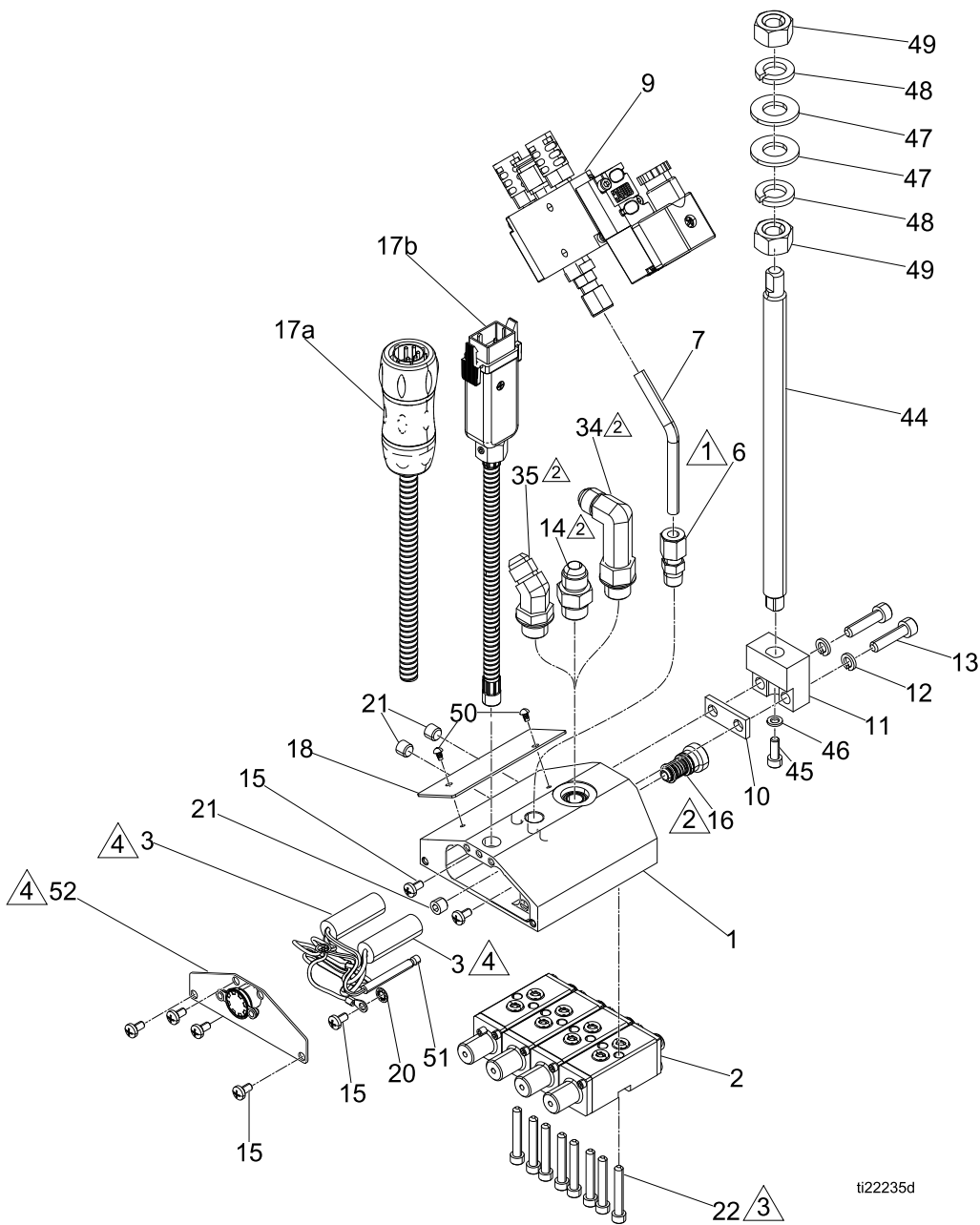
● Części zawarte w zestawie naprawczym modułu. Patrz *Zestaw naprawczy modułu*, page 44.

⊛ Części zawarte w zestawie zacisku na poprzeczce 24U698. Patrz *Zestawy zacisku montażowego*, page 45.

■ Do zakupu oddzielnie. Patrz *Dysze (z jednym otworem)*, page 45.

▲ Symbole i naklejki ostrzegawcze, naklejki, etykiety i karty dostępne są bezpłatnie.

Niskoprofilowy poczwórny GS35



ti22235d

- 1 Należy szczeliwo do gwintów na gwinty.
- 2 Należy cienką warstwę smaru na uszczelki.

- 3 Należy smar zapobiegający zatarciu na pierwsze 1,25 cm (1/2 cala) gwintów. Dokręcić momentem 3,2–3,6 N•m (28–32 cali-funtów).

- 4 Patrz [Schemat instalacji elektrycznej modułu](#), page 21.

Table 9 Niskoprofilowy poczwórny GS35

Nr	Część	Opis	Liczba					
			24U033	24U034	24U035	24U036	24U037	24U038
1	---	OBUDOWA, poczwórna	1	1	1	1	1	1
2●	---	MODUŁ, stal węglowa, invisipac	4	4	4	4	4	4
3	24V793	NAGRZEWNICA, 240 V AC, 200 W, 1/2 śred. x 1,5 cala	2	2	2	2	2	2
6	100113	ZŁĄCZKA, wewnętrzna	1	1		1	1	
7	16P769	RURA, aplikator, klej termotopliwy, otwarta	1	1		1	1	
8	124736	ŚRUBA, zestaw, z łbem ampułowym, M4 x 0,7 x 4 mm, stal nierdzewna	1	1	1	1	1	1
9*	126407	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 24 V AC	1			1		
	126408	ZAWÓR, elektromagnetyczny, trójdrożny, sr, 120 V AC		1			1	
10	16P848	IZOLATOR, zacisk, poprzeczka, obudowa	1	1	1	1	1	1
11	---	BLOK, mtg	1	1	1	1	1	1
12	108050	PODKŁADKA sprężyny zatraskowej	2	2	2	2	2	2
13	117029	ŚRUBA, z łbem ampułowym, M6 x 25	2	2	2	2	2	2
14	126544	ŁĄCZNIK, adapter, JIC06 x SAE06, mm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
15	128306	ŚRUBA, do części metalowych, łeb z wgłębieniem krzyżkowym	6	6	6	6	6	6
16	24P275	FILTR, pistolet, siatka 80 (3 sztuki: 24P802)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	ZESTAW KABLI, 240 V, aplikator, Pt 100 omów RTD	1	1	1			
17b	24W088	ZESTAW KABLI, 240 V, klej termotopliwy, Ni 120 omów RTD				1	1	1
18	---	PŁYTA, boczna, poczwórna	1	1	1	1	1	1
20	157021	PODKŁADKA, zabezpieczająca, wewnętrzna	1	1	1	1	1	1
21	103147	KOREK, rurka	3	3	3	3	3	3
22●	104705	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem	8	8	8	8	8	8
34	126748	ŁĄCZNIK, kolanko, JIC06 x SAE06, mm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
35	126749	ŁĄCZNIK, kolanko, 45, JIC06 x SAE06, mm, stal węglowa	1	1	1	1	1	1
36■	---	DYSZA (nie pokazano)						
38▲	16K931	ETYKIETA, ostrzeżenie, turbo	1	1	1	1	1	1
39	103473	OPASKA, wiązanie przewodu	1	1	1	1	1	1
42	16V721	PŁYTA, osłaniająca, aplikator	1	1	1	1	1	1
44	24U698	DRAŻEK, mtg, gwintowany	1	1	1	1	1	1
45☆	102598	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem	1	1	1	1	1	1
46☆	100020	PODKŁADKA, zabezpieczająca	1	1	1	1	1	1
47☆	109570	PODKŁADKA, okrągła	2	2	2	2	2	2
48☆	100018	PODKŁADKA sprężyny zatraskowej	2	2	2	2	2	2
49☆	---	NAKRĘTKA, 1/2-13, sześciokątna	2	2	2	2	2	2
50	100508	ŚRUBA, napęd	2	2	2	2	2	2

Części

Nr	Część	Opis	Liczba					
			24U033	24U034	24U035	24U036	24U037	24U038
51	16Y799	KOREK	1	1	1	1	1	1
52	24V796	ZESTAW, ODCIĘCIE TERMICZNE (obejmuje 52a-52c)	1	1	1	1	1	1
52a	- - -	PŁYTA, z odcięciem termicznym	1	1	1	1	1	1
52b	- - -	ZŁĄCZE, złączka, 14-16 AWG, termoodporne	3	3	3	3	3	3
52c	- - -	TULEJA, czerwona, 50,88 mm (2 cale), x 0,16 średn. zewn.	3	3	3	3	3	3

* Patrz [Zestawy zaworu magnetycznego, page 45](#).

• Części zawarte w zestawie naprawczym modułu. Patrz [Zestaw naprawczy modułu, page 44](#).

⊛ Części zawarte w zestawie zacisku na poprzeczce 24U698. Patrz [Zestawy zacisku montażowego, page 45](#).

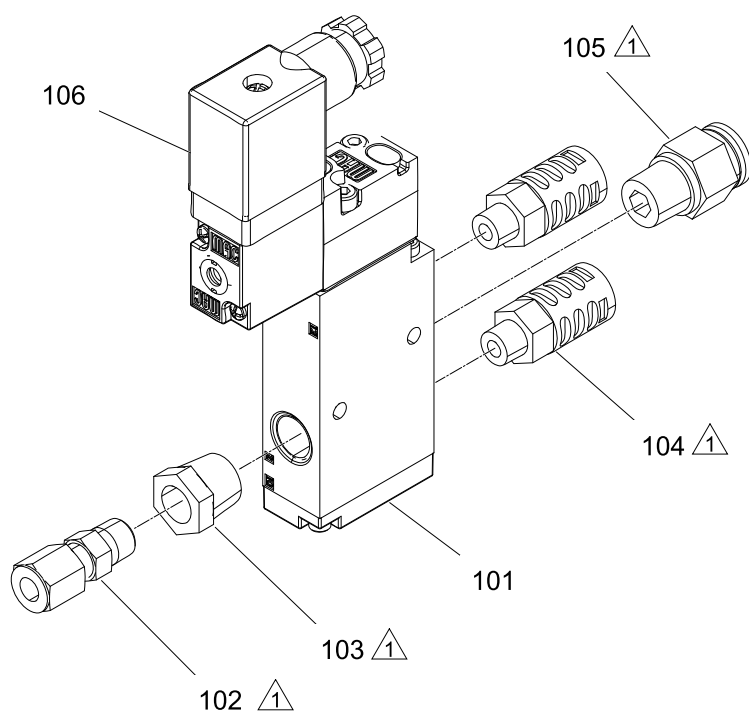
■ Do zakupu oddzielnie. Patrz [Dysze \(z jednym otworem\), page 45](#).

▲ Symbole i naklejki ostrzegawcze, naklejki, etykiety i karty dostępne są bezpłatnie.

Zestawy zaworów elektromagnetycznych

24P239, zawór elektromagnetyczny 24 V DC

24P240, zawór elektromagnetyczny 110 V AC



 Nałożyć szczeliwo do gwintów na gwinty.

Nr ref.	Część	Opis	Liczba	Nr ref.	Część	Opis	Liczba
101	- - -	ZAWÓR, elektro- magnetyczny, 3w, sr, 24 V DC; tylko model 24P239	1	104	24P282	TŁUMIK, 1/8 NPT, PP	2
	- - -	ZAWÓR, elektro- magnetyczny, 3w, sr, 120 V AC; tylko model 24P240	1	105	121140	ŁĄCZNIK, prosty, rurka 3/8 zew. Śr x 1/4 NPT	1
102	100113	ZŁĄCZKA, wewnętrzna	1	106	24R942	ZŁĄCZKA, 24 V DC, tylko 24P239	1
103	24P900	ŁOŻYSKO, 1/4 NPT x 1/8 NPT, mosiądz	1		24R943	ZŁĄCZKA, 120 V AC, tylko 24P240	1

Zestawy i akcesoria

Wymiana modułu

24P241

Patrz instrukcja 407050.

Część	Opis	Liczba
----	MODUŁ	1
104705	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem; #10-32 x 1,25 cala	2
24R835	USZCZELKA OKRĄGŁA (10 sztuk)	2
24T179	SMAR, zapobiegający zatarciu	1

Zestaw do wymiany filtra modułu

Zawiera instrukcje wymiany filtra modułu. Patrz instrukcja obsługi 332513.

Zestaw	Liczba
24P801	Pojedynczy
24T045	Trzy sztuki

Zestaw do odtworzenia modułu

UWAGA: Wymaga zestawu narzędzi do odtworzenia modułu 24T206.

Zawiera instrukcje odtworzenia modułu. Patrz instrukcja obsługi 332513.

Zestaw	Liczba
24T046	Pojedynczy
24T047	Pięć sztuk

Zestaw narzędzi do odtworzenia modułu 24T206

Część	Opis	Liczba
---	NARZĘDZIE DO MONTAŻU USZCZELNIENIA	1
---	NARZĘDZIE DO MONTAŻU TŁOKA	1

Zestawy kabli

Zestawy kabli obejmują RTD. Należy wykorzystać zestaw zagniatków 24W086 (do nabycia oddzielnie).

Zestaw	Typ RTD
24W087	Platyna 100 omów
24W088	Nikiel 120 omów

Wkłady nagrzewnic

Wkłady nagrzewnic do pojedynczych, podwójnych i poczwórnych rozdzielaczy ze złączami doczołowymi, taśmą i przewodami. Patrz [Modele, page 6](#) pod kątem numerów modeli.

Zestaw	Rozdzielacz	Długość
24V789	Pojedynczy, podwójny	38 mm (1,5 cala)
24V791	Poczwórny	2.75 in. (70 mm)
24V795	Wąski pojedynczy 24U021–24U026	38 mm (1,5 cala)
	Podwójny o niskim profilu 24U027–24U032	38 mm (1,5 cala)
24V793	Poczwórny o niskim profilu 24U033–24U038	38 mm (1,5 cala)

Pojedyncze wkłady nagrzewnic z nasadkami

Pojedyncze wkłady nagrzewnic są przystosowane wyłącznie do specjalnie wykonywanych rozdzielaczy.

Część	Długość	Zalecana szerokość rozdzielacza
24P824	101,6 mm (4 cale)	127–152,4 mm (5-6 cali)
24P825	127 mm (5 cali)	152,4–177,8 mm (6-7 cali)
24P826	152,4 mm (6 cali)	177,8–203,2 mm (7-8 cali)
24P827	177,8 mm (7 cali)	203,2–228,6 mm (8-9 cali)
24P828	203,2 mm (8 cala)	228,6–304,8 mm (9-12 cali)

Wysokotemperaturowy smar

24T156

Paczka o zawartości 3 g smaru wysokotemperaturowego. Do użytku na uszczelnieniach pistoletów InvisiPac.

Zapobiega zatarciu

24T179

Rurka o zawartości 0,5 oz smaru zapobiegającego zatarciu do użytku do śrub montażowych modułu w pistoletach InvisiPac.

Tłumiki

24P282

Zawiera dwa tłumiki które mogą być stosowane wraz z zestawami zaworów elektromagnetycznych.

Zestaw płyt zaślepiających

24P810

Należy użyć w celu uruchomienia dwóch lub trzech modułów na poczwórnym aplikatorze lub jednego modułu na podwójnym aplikatorze. Patrz instrukcja 407051.

Zawór elektromagnetyczny i zestawy łączników

Trójdrożne (otwarty dopływ powietrza – zamknięta sprężyna) zawory elektromagnetyczne

Zestaw	Opis
24P239	24 VDC
24P240	110 VAC

Filtr wlotowy

Zestaw	Liczba
24P275	Pojedynczy
24P802	3 sztuki

Łączniki wlotu materiału

Pojedynczy zestaw	Opis
24P615	Prosty
24P548	45°
24P547	90°

Zestawy do wymiany odcięcia termicznego

Do modeli serii A i serii B.

Zestaw	Modele	Opis
24V790	Patrz Modele, page 6	Standard
24V792	24U021-24U026	Wąski pojedynczy
24V794	24U027-24U032	Podwójny o niskim profilu
24V796	24U033-24U038	Poczwórny o niskim profilu

Zestawy zacisków montażowych

Patrz [Modele, page 6](#) pod kątem numerów modeli.

24P277 (pojedynczy, podwójny i poczwórny GS35)

Nr ref.	Część	Opis	Liczba
10	24P276	IZOLATOR, zacisk, poprzeczka, obudowa	1
11	- - -	ZACISK, obudowa poprzeczki	2
12	108050	PODKŁADKA sprężyny zatrzaskowej	2
13	117030	ŚRUBA, z łbem ampułowym, M6 x 40	2

24U698 (GS35 o niskim profilu, 24U027–24U038)

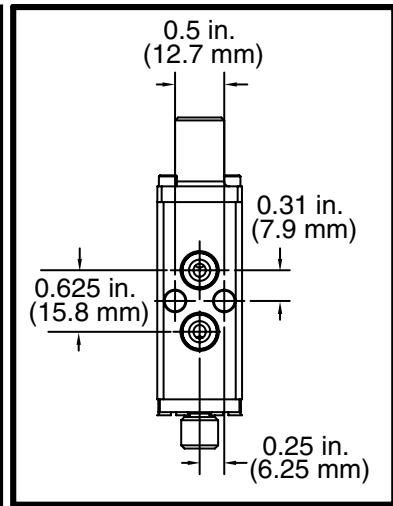
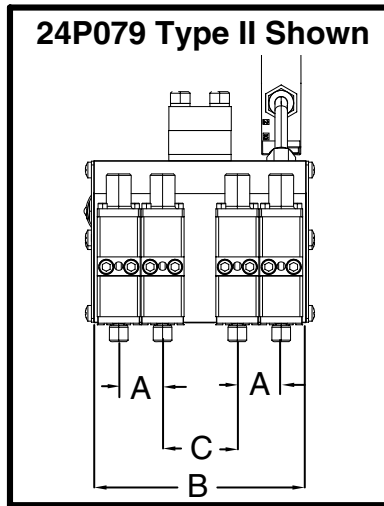
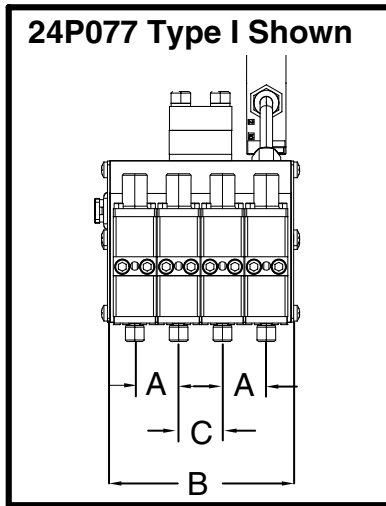
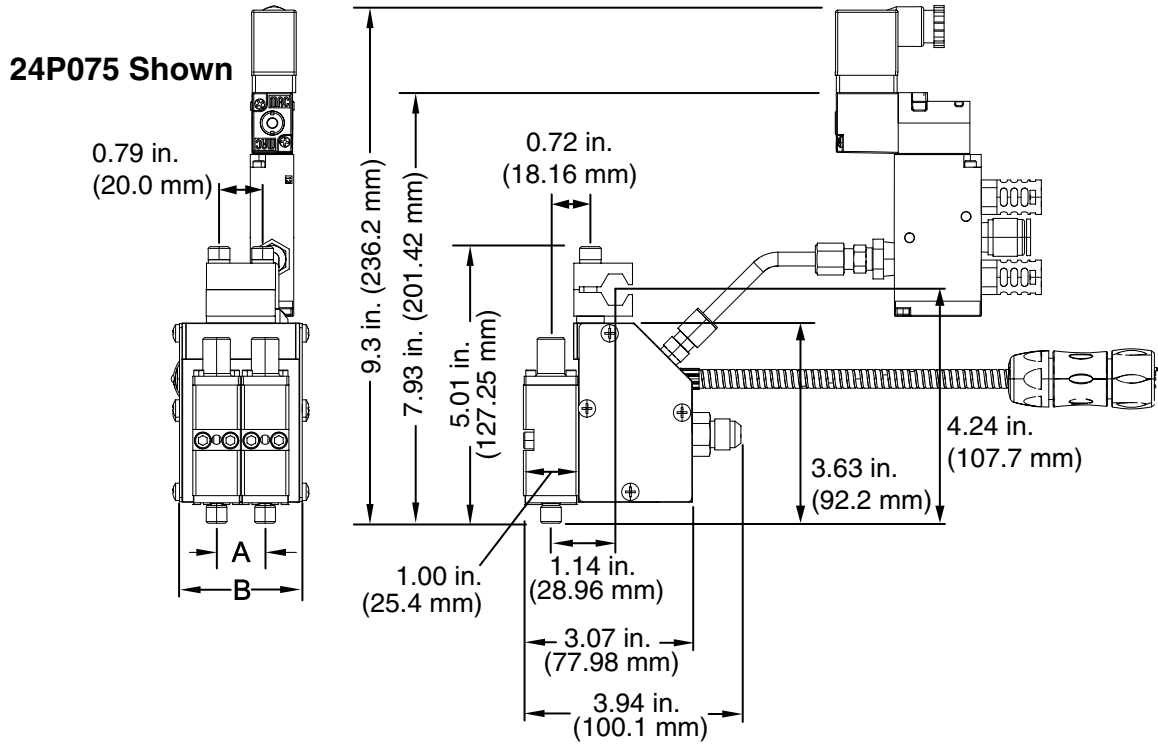
Nr ref.	Część	Opis	Liczba
10	24P276	IZOLATOR, zacisk, poprzeczka, obudowa	1
11	- - -	BLOK, pasujący, o niskim profilu	1
12	108050	PODKŁADKA sprężyny zatrzaskowej	2
13	117029	ŚRUBA, z łbem ampułowym, M6 x 25	2
44	- - -	DRAŻEK	1
45	- - -	ŚRUBA, z łbem ampułowym z gniazdem	1
46	- - -	PODKŁADKA, zabezpieczająca	1
47	- - -	PODKŁADKA, okrągła	2
48	- - -	PODKŁADKA sprężyny zatrzaskowej	2
49	- - -	NAKRĘTKA, 1/2–13	2

Dysze (z pojedynczym wylotem)

Pojedynczy	5 sztuk	Opis
24P636	24P794	0,008 proste
24P637	24P795	0,010 proste
24P638	24P796	0,012 proste
24P639	24P797	0,016 proste
24P640	24P798	0,018 proste
24P641	24P799	0,020 proste
24P642	24P800	0,024 proste
24P643	24P803	0,008 90°
24P644	24P804	0,010 90°
24P645	24P805	0,012 90°
24P646	24P806	0,016 90°
24P647	24P807	0,018 90°
24P648	24P808	0,020 90°
24P649	24P809	0,024 90°

Wymiary

Pojedynczy, podwójny i poczwórny GS35



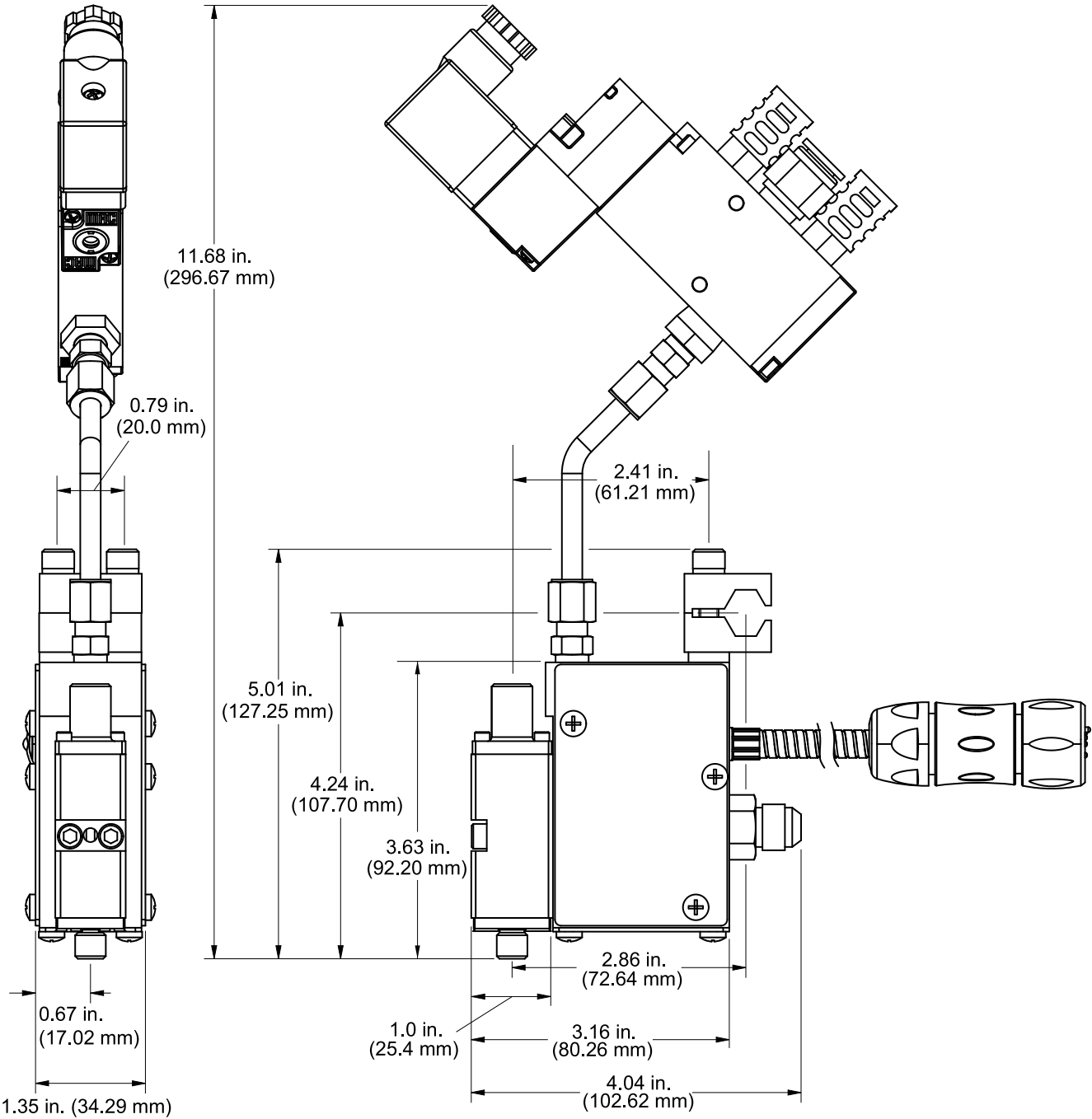
Aplikator	A cale (mm)	B cale (mm)	C cale (mm)
Pojedynczy		2,23 (56,6)	
Podwójny	0,88 (22,4)	2,23 (56,6)	
Poczwórny – Typ I	0,88 (22,4)	3,74 (95)	0,88 (22,4)
Poczwórny – Typ II	0,88 (22,4)	4,36 (111)	1,5 (38)

Patrz [Modele, page 6](#) pod kątem numerów modeli aplikatora.

Wąski GS35

(24U021-24U026)

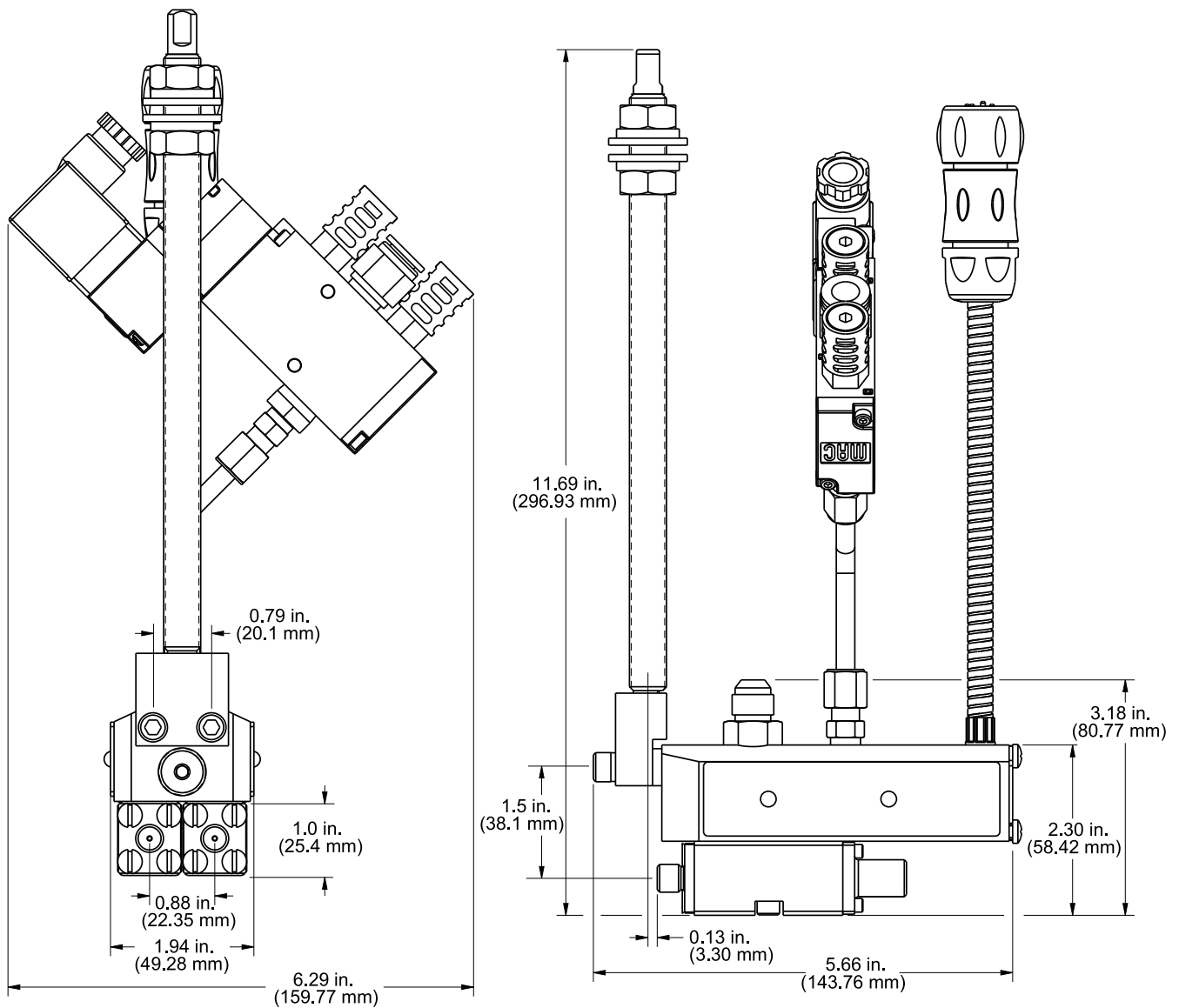
24U021 na rysunku



Podwójny GS35 o niskim profilu

(24U027-24U033)

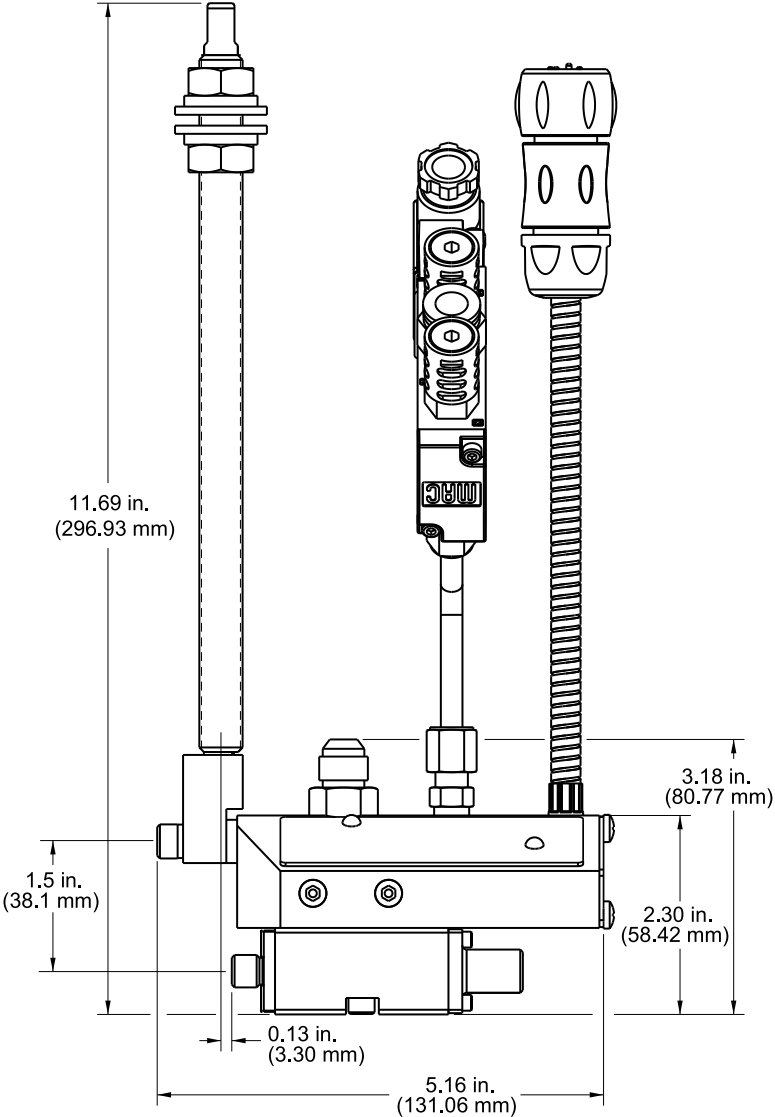
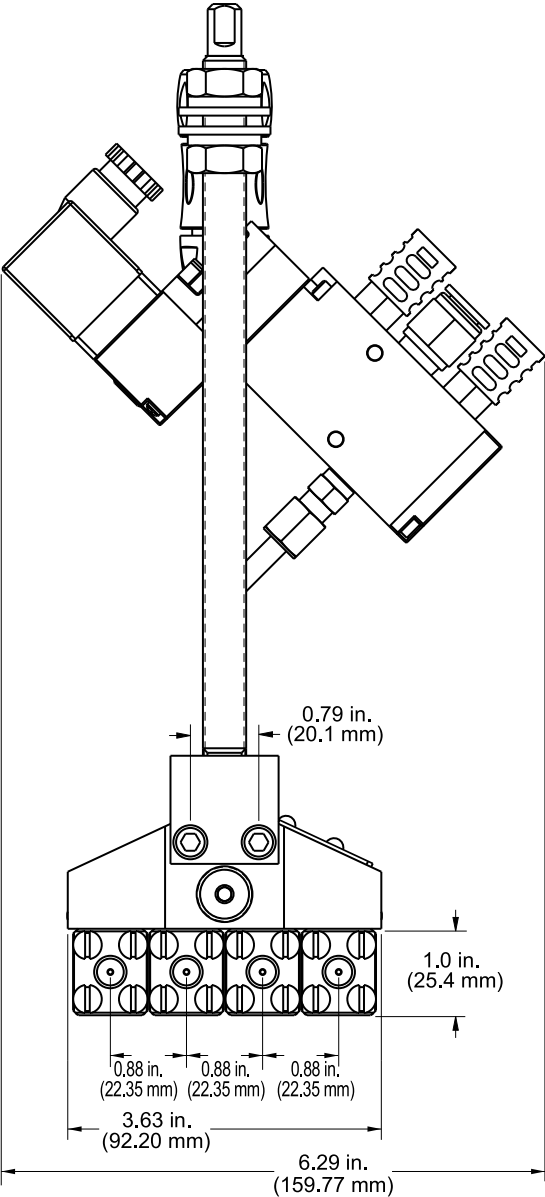
24U027 na rysunku



Niskoprofilowy poczwórny GS35

(24Ubob 033-24U038)

24U033 o niskim profilu



Dane techniczne

Bezwtyczkowy aplikator kleju termotopliwego InvisiPac™GS35		
	Jedn. amerykańskie	Jedn. metryczne
Szybkość	> 3 500 cykli/minutę	
Czas ogrzewania	< 10 minutes to 350°F at 240 VAC	< 10 minutes to 176°C at 240 VAC
Usługi elektryczne	200–240 V, 50–60 Hz, 400 W	
Maksymalne ciśnienie robocze cieczy	1500 psi	10,3 MPa, 103 bary
Maksymalne ciśnienie powietrza	80 psi	0,5 MPa, 5,5 bara
Minimalne ciśnienie powietrza	40 psi	0,3 MPa, 2,7 bara
Maksymalny zakres temperatury roboczej	400°F	204°C
Zakres temperatury powietrza w trakcie magazynowania	32–122°F	0–50°C
Zakres temperatur roboczych otoczenia	32–122°F	0–50°C
Znamionowa szybkość przepływu powietrza przez elektromagnes	1,0 Cv	
Części zwilżane	Aluminium, stal węglowa, stal nierdzewna, węgliki, mosiądz, uszczelnienia odporne na działanie substancji chemicznych, chrom	
Zestawy kabli		
24W087	Pt 100 (385) RTD	
24W088	Ni 120 RTD	
Wartości napięcia sterowania elektromagnesu		
24P239	24 VDC	
24P240	110 VAC	
Hałas		
Rzeczywiste ciśnienie akustyczne w odległości 2 m (6,5 ft) od pistoletu wynosi 550 kPa (5,5 bara, 80 psi)	75.6 dB(A)	

Rozszerzona gwarancja firmy Graco

Standardowa gwarancja firmy Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym dokumencie, a wyprodukowane przez firmę Graco i opatrzone jej nazwą, były w dniu ich sprzedaży nabywcy wolne od wad materiałowych i wykonawczych. O ile firma Graco nie wystawiła specjalnej, przedłużonej lub ograniczonej gwarancji, produkt jest objęty osiemnastomiesięczną gwarancją na naprawę lub wymianę wszystkich uszkodzonych części urządzenia, które firma Graco uzna za wadliwe. Gwarancja zachowuje ważność wyłącznie dla urządzeń montowanych, obsługiwanych i utrzymywanych zgodnie z zaleceniami pisemnymi firmy Graco.

Gwarancja nie obejmuje przypadków ogólnego zużycia urządzenia oraz wszelkich uszkodzeń, zniszczeń lub zużycia urządzenia, powstałych w wyniku niewłaściwego montażu czy wykorzystania niezgodnie z przeznaczeniem, korozji, wytarcia elementów, niewłaściwej lub niefachowej konserwacji, zaniedbań, wypadku przy pracy, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne, nie oryginalne. Firma Graco nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe działanie urządzenia, jego zniszczenie lub zużycie spowodowane niekompatybilnością z konstrukcjami, akcesoriami, sprzętem lub materiałami innych producentów, a także niewłaściwą konstrukcją, produkcją, montażem, działaniem lub konserwacją tychże.

Warunkiem gwarancji jest zwrot na własny koszt reklamowanego sprzętu do autoryzowanego dystrybutora firmy Graco w celu weryfikacji reklamowanej wady. Jeśli reklamowana wada zostanie potwierdzona, firma Graco naprawi lub wymieni bezpłatnie wszystkie uszkodzone części. Wyposażenie zostanie zwrócone do pierwotnego nabywcy z opłaconym transportem. Jeśli kontrola wyposażenia nie wykryje wady materiałowej lub wykonawstwa, naprawa będzie wykonana według uzasadnionych kosztów, które mogą obejmować koszty części, robocizny i transportu.

NINIEJSZA GWARANCJA JEST GWARANCJĄ WYŁĄCZNA, A JEJ WARUNKI ZNOSZA POSTANOWIENIA WSZELKICH INNYCH GWARANCJI, ZWYKŁYCH LUB DOROZUMIANYCH, Z UWZGLĘDNIENIEM, MIĘDZY INNYMI, GWARANCJI USTAWOWEJ ORAZ GWARANCJI DZIAŁANIA URZĄDZENIA W DANYM ZASTOSOWANIU.

Wszystkie zobowiązania firmy Graco i prawa gwarancyjne nabywcy podano powyżej. Nabywca potwierdza, że nie ma prawa do żadnych innych form zadośćuczynienia (między innymi odszkodowania za szkody następne lub wynikowe z tytułu utraconych zysków, możliwości sprzedaży, obrażeń ciała lub uszkodzeń mienia, lub inne straty następne bądź wynikowe). Wszelkie czynności związane z dochodzeniem praw w związku z naruszeniem gwarancji należy podjąć w ciągu dwóch (2) lat od daty sprzedaży.

FIRMA GRACO NIE DAJE ŻADNEJ RZECZYWISTEJ LUB DOROZUMIANEJ GWARANCJI ZGODNOŚCI Z PRZEZNACZENIEM ANI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU NA STOSOWANIE URZĄDZENIA Z AKCESORIAMI, SPRZĘTEM, MATERIAŁAMI I KOMPONENTAMI INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYMI PRZEZ FIRMĘ GRACO. Części innych producentów, sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, przełączniki, waży, itd.), objęte są gwarancją ich producentów, jeśli jest udzielana. Firma Graco zapewni nabywcy pomoc w dochodzeniu roszczeń w ramach tych gwarancji.

Firma Graco w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za szkody pośrednie, następne, specjalne lub wynikowe wynikające z dostawy sprzętu firmy Graco bądź dostarczenia, działania lub użytkowania jakichkolwiek produktów lub innych sprzedanych towarów na skutek naruszenia umowy, gwarancji, zaniedbania ze strony firmy Graco lub innej przyczyny.

Informacje o firmie Graco

Więcej informacji na temat urządzenia InvisiPac można uzyskać na stronie www.InvisiPac.com lub pod adresem email InvisiPac@graco.com.

W celu złożenia zamówienia należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Graco lub zadzwonić, aby ustalić dane najbliższego dystrybutora.

Aby uzyskać wsparcie techniczne lub pomoc działu obsługi klienta, należy zadzwonić pod darmowy numer telefonu: 1-800-458-2133.

Wszystkie informacje przedstawione w niniejszym dokumencie w formie pisemnej i rysunkowej odpowiadają najnowszym danym produkcyjnym dostępnym w czasie publikacji.

Graco zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w dowolnej chwili bez powiadamiania.

Informacje dotyczące patentów są dostępne na stronie www.graco.com/patents.

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 3A2805

Siedziba główna firmy Graco: Minneapolis

Biura zagraniczne: Belgia, Chiny, Japonia, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2012, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco posiadają certyfikat ISO 9001.

www.graco.com

Revision M, July 2018