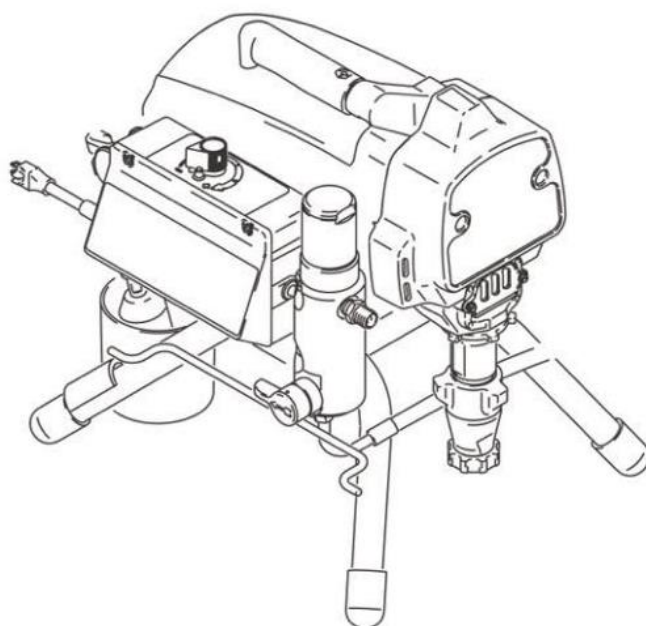


Instrukcja obsługi Astral 250/380/450

Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych. Urządzenia nie dopuszczono do pracy w europejskich atmosferach wybuchowych.

Maksymalne ciśnienie robocze 22,7 MPa (227 bar, 3300 psi)



Niniejsza instrukcja obsługi jest integralną częścią urządzenia i zawsze musi być dostępna dla personelu, który je używa i konserwuje. Operator i personel obsługujący urządzenie musi znać zawartość niniejszej instrukcji. Opisy i ilustracje w instrukcji nie mogą być uważane za wiążące. Choć główne cechy urządzenia opisanego w tej instrukcji nie podlegają zmianie, **CTM TECHMAL** zastrzega sobie prawo zmiany tych komponentów, detali i akcesoriów, które uważa za konieczne do ulepszenia urządzenia lub do spełnienia wymogów produkcyjnych lub handlowych, w jakimkolwiek momencie i bez natychmiastowej aktualizacji niniejszej instrukcji.

**UWAGA!!!**

WSZYSTKIE PRAWA ZASTRZEŻONE. Odtworzenie jakiegokolwiek części niniejszej instrukcji, w jakiegokolwiek formie, bez wcześniejszej pisemnej zgody ze strony **CTM TECHMAL**, jest ściśle zabronione. Treść niniejszej instrukcji może być zmieniana bez wcześniejszego zawiadomienia. Poczyniono wielkich starań w zebraniu i sprawdzeniu dokumentacji zawartej w niniejszej instrukcji aby uczynić ją jak najbardziej kompletną i zrozumiałą. Urządzenie **zawarte w niniejszej instrukcji** nie jest przeznaczone do funkcjonowania w obszarach ryzyka ogniowego. W razie problemów lub w celu zasięgnięcia informacji należy dzwonić do biura obsługi technicznej klienta **CTM TECHMAL**.

Ogólne środki ostrożności

Uwaga! Przed przystąpieniem do pracy należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

Nie przestrzeganie zawartych w niniejszej instrukcji informacji i wskazówek grozi porażeniem prądem, wystąpieniem pożaru oraz innych urazów.

INSTRUKCJE NALEŻY PRZECHOWYWAĆ W MIEJSCU DOSTĘPNYM DLA OPERATORÓW URZĄDZENIA, TAK BY KAŻDY MIAŁ MOŻLIWOŚĆ ZAPOZNANIA SIĘ I PRZESTRZEGANIA INFORMACJI W NIEJ ZAWARTYCH!!

Obszar roboczy

- a) Utrzymuj miejsce pracy czyste. Zatłoczone i ciemne miejsca pracy sprzyjają wystąpieniu wypadkom i urazom. Urządzenie należy używać wyłącznie w miejscach dobrze wentylowanych.
- b) Przewody zasilania nie powinny znajdować się w pobliżu gazów, łatwopalnych cieczy. Części elektryczne wytwarzają iskry, które mogą doprowadzić do zapłonu ww. substancji.
- c) Urządzenie przechowywać z dala od dzieci. Używać w bezpiecznej odległości od obserwatorów i osób nieupoważnionych do pracy przy urządzeniu.
- d) Upewnij się czy obszar roboczy jest dobrze wentylowany
- e) Nigdy nie trzymaj substancji i materiałów łatwopalnych w pobliżu obszaru pracy

Ryzyko porażenia prądem

Niewłaściwe uziemienie, ustawienie lub użytkowanie urządzenia może spowodować porażenie prądem.

- a) Wtyczka musi pasować do gniazdka! Nigdy nie modyfikuj i nie ingeruj we wtyczkę w żaden sposób. Należy używać, tylko uziemionych gniazd elektrycznych!
- b) Nie wystawiać na działanie deszczu i wilgotnych miejsc.

- c) W przypadku pracy urządzenia na powietrzu stosować należy przewody elektryczne przystosowane do pracy na zewnątrz.
- d) Kabel zasilający stosować zgodnie z jego przeznaczeniem. Nie ciągnąć, nie szarpać przy odłączaniu z sieci. Kabel trzymać z dala od gorących, ostrych i poruszających się przedmiotów i części. Uszkodzony kabel należy bezzwłocznie wymienić!

Środki ochrony osobistej

W czasie stosowania, serwisowania oraz przebywania w polu roboczym urządzenia należy stosować odpowiednie wyposażenie ochronne tak, aby uchronić się przed ciężkim uszkodzeniem ciała, obejmującym uszkodzenie oka, inhalację oparów, oparzenie i utratę słuchu.

- a) Nigdy nie używaj urządzenia będąc pod wpływem alkoholu, narkotyków bądź leków, które tego zakazują. Brak koncentracji przy pracy może być powodem poważnych urazów i wypadków.
- b) Zawsze stosuj okulary ochronne, odzież i maskę zgodne z zaleceniami producenta płynu i rozpuszczalnika
- c) Jeżeli to konieczne stosuj rękawice oraz ochronniki słuchu

Niebezpieczeństwo wtrysku podskórnego

Ciecz wypływająca pod wysokim ciśnieniem z pistoletu czy z uszkodzonych części urządzenia posiada wystarczającą siłę, by doprowadzić do poważnych obrażeń ciała. Skaleczenie może wyglądać na pozornie nie groźne jednak nie należy go bagatelizować, gdyż w rezultacie uraz taki skończyć się może amputacją. **Konieczna jest natychmiastowa pomoc chirurgiczna!**

- a) Nigdy nie kieruj strumienia cieczy w kierunku ciała lub innych osób
- b) Nigdy nie dotykaj dyszy ani nie wkładaj palców w strumień
- c) Nigdy nie próbuj zatykać powstałych dziur w urządzeniu dłońmi czy palcami
- d) **ZAWSZE** używaj osłony dyszy podczas malowania
- e) Zawsze zamykaj zabezpieczenie spustu na pistolecie, gdy kończysz malowanie
- f) Nie palić w obrębie obszaru malowania
- g) Nie maluj substancjami wybuchowymi
- h) Nie pozwalaj osobom niezapoznanym z niniejszą instrukcją na pracę z urządzeniem

Nigdy nie zostawiaj urządzenia podłączonego do ciśnienia bez nadzoru !!!

Bezpieczeństwo związane z użytkowaniem pistoletu

- a) Zawsze trzymaj pistolet zabezpieczony gdy nie pracujesz
- b) Nie usuwaj i nie modyfikuj żadnych części pistoletu
- c) Zawsze wyciągaj dysze z pistoletu w celu jej wyczyszczenia po pierwotnym odłączeniu ciśnienia od pistoletu (pistolet nie może być pod ciśnieniem)
- d) Dysza musi znajdować się na właściwym miejscu podczas malowania

Uziemienie

Urządzenie musi być uziemione. Uziemienie zmniejsza ryzyko nagromadzenia ładunku statycznego a tym samym ryzyko porażenia prądem, zwarcia, wybuchu czy pożaru.

- a) Zawsze upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone zanim podejmiesz jakiegokolwiek działania
- b) Nigdy nie modyfikuj wtyczki! Nie stosuj łączników.
- c) Należy stosować jedynie uziemionych gniazd elektrycznych
- d) Należy stosować jedynie trój żyłowe przedłużacze
- e) Używaj jedynie przewodzących węży do materiałów łatwopalnych (rozpuszczalnikowych)
- f) Pojemniki z rozpuszczalnikami muszą być wykonane z materiałów przewodzących prąd i odpowiednio uziemione.
- g) Nie należy umieszczać pojemników na nieprzewodzących powierzchniach, takich jak papier lub tektura, które prowadzą do przerwania ciągłości uziemienia.
- h) W celu zapewnienia ciągłości uziemienia przy płukaniu lub dekompresji: przytknij mocno metalową część pistoletu do uziemionego metalowego pojemnika. Następnie wciśnij spust pistoletu.
- i) Używaj jedynie węży przewodzących. Upewnij się, czy pistolet jest uziemiony w miejscu połączenia z węzem. Używaj jedynie węży wysokociśnieniowych.

Astral 250/380/450 umożliwia aplikację różnych rodzajów farb, takich jak:

- a) Farby wodorozcieńczalne wewnętrzne: gruntujące, lateksowe, akrylowe, emulsyjne.
- b) Farby rozpuszczalnikowe: antykorozyjne, alkidowe (ftalowe), lakiery, bejce i emalie.
- c) Farby elewacyjne: silikony, silikaty i podobne.

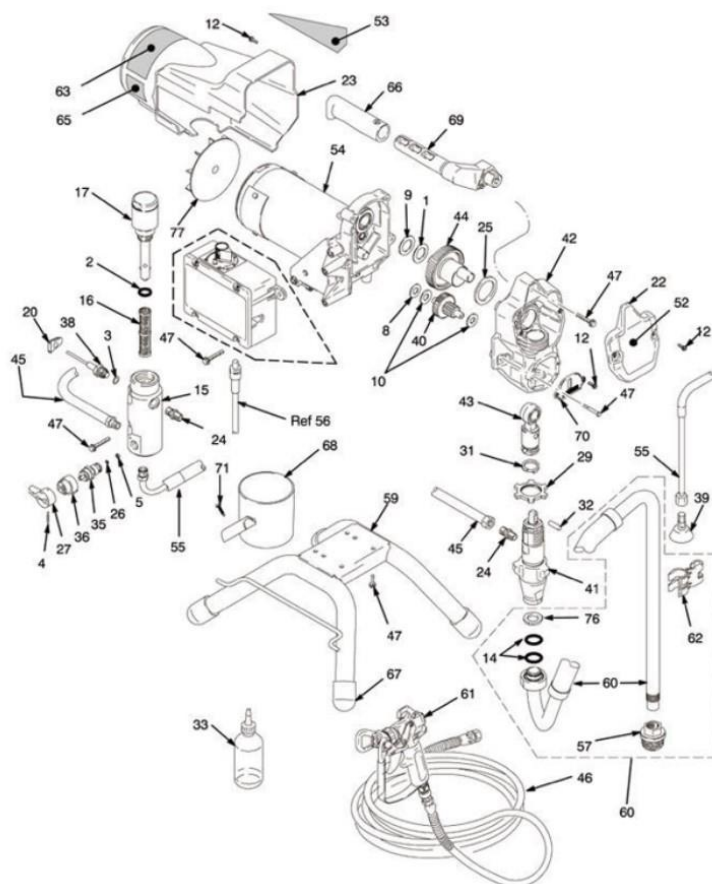
PARAMETRY TECHNICZNE	
Zasilanie	220 ±10% (V)
Prąd roboczy	2-10 (A)
Częstotliwość	50/60 Hz
Moc silnika	1,6 Hp
Max. ciśnienie robocze	227 bar (3300 PSI)
Max. wydajność	2,5-4,4/ l/min
Max. rozmiar dyszy	0.023
Max. zalecana długość węża	15 mb
Waga	22/68 kg
Zastosowanie	Farby lateksowe, emulsje, farby rozpuszczalnikowe

Wypożyczenie

Astral 250/380/450 jest dostarczany w komplecie z niezbędnymi akcesoriami, takimi jak:

- a) Agregat hydrodynamiczny
- b) Pistolet natryskowy
- c) Dysze
- d) Osłona dyszy
- e) Wąż ciśnieniowy 15 m
- f) Przedłużka 450 mm
- g) Rura ssąca ze smokiem

Identyfikacja części



Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia

Sprzęt ten znajduje się stale pod ciśnieniem, aż do chwili ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny czy rozpylenie cieczy, oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

1. Wyłączyć zasilanie (OFF). Odczekać 7 sekund do momentu zaniku zasilania.
2. Włączyć blokadę spustu na pistolecie.
3. Zdjąć obsadę i dyszę z pistoletu
4. Ustawić ciśnienie na najniższą wartość. Nacisnąć spust pistoletu, aby usunąć nadmiar ciśnienia.
5. Włożyć rurę spustową do kubła. Obrócić zawór zalewowy w dół do położenia SPUSZCZANIA. Pozostawić zawór zalewowy w położeniu SPUSZCZANIA aż do następnego natryskiwania.
6. Jeśli użytkownik podejrzewa, że dysza lub wąż urządzenia są zatkane lub jeśli po wykonaniu powyższych czynności w układzie nadal zalega ciśnienie, należy BARDZO POWOLI poluzować złączkę lub mocowanie węża, aby stopniowo usunąć nadmiar ciśnienia. Następnie należy do końca odkręcić złączkę lub mocowanie. Oczyszczyć wąż lub zatkaną końcówkę.

USTAWIENIA

1. Podłączyć wąż farby wysokociśnieniowy do urządzenia natryskowego. Mocno dokręcić.
2. Do drugiego końca węża podłączyć wąż biczowy (jeśli jest dostępny) oraz pistolet. Mocno dokręcić.
3. Sprawdzić zasilanie z sieci. Zalecane jest stosowanie regulatorów napięcia
4. UWAGA: przed pierwszym uruchomieniem urządzenia w zależności od stosowanej farby, należy je przepłukać wodą w przypadku farb wodnych lub rozpuszczalnikiem w przypadku farb rozpuszczalnikowych. Urządzenie jest fabrycznie konserwowane i mogą w nim pozostawać śladowe ilości oleju.
5. Napełnić nakrętkę uszczelnienia gardzieli płynem smarującym, aby nie dopuścić do jej zbyt wczesnego zużycia. W ten sposób należy postępować przy każdym natryskiwaniu.

Jeśli powyższe czynności zostały wykonane należy postępować następująco:

1. Umieścić wąż przelewowy w uziemionym kubie
2. Obrócić pokrętkę regulacji ciśnienia w położenie najniższego ciśnienia.
3. Włączyć zasilanie (ON)
4. Zwiększyć ciśnienie, przekręcając pokrętkę o 1/2 obrotu, aby uruchomić silnik i umożliwić cieczy przepływ przez rurę spustową przez 15 sekund; następnie zmniejszyć ciśnienie.
5. Przesunąć zawór przelewowy do przodu do pozycji NATRYSKIWANIA. Zwolnić blokadę spustu na pistolecie.
6. Przycisnąć pistolet do uziemionego kubła ze spuszczanym płynem. Nacisnąć spust pistoletu i zwiększyć ciśnienie cieczy, przekręcając pokrętkę o 1/2 obrotu. Płukać przez 1 minutę.
7. Sprawdzić pod kątem występowania wycieków. W razie wystąpienia przecieku, przeprowadzić procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia. Dokręcić złączki.
8. Umieścić pompę w kubie z farbą.
9. Ponownie nacisnąć spust pistoletu skierowanego do kubła ze spuszczaną cieczą i trzymać dopóki nie wypłynie z niego farba. Włożyć pistolet do kubła z farbą i przytrzymać naciśnięty spust przez 20 sekund.

CZYSZCZENIE

1. Po zakończonym malowaniu należy przeprowadzić procedurę zwalniania ciśnienia punkty 1-4
2. Włączyć zasilanie (ON). Obrócić zawór zalewowy do przodu, do pozycji NATRYSKIWANIA.
3. Zwiększyć ciśnienie o 1/2 obrotu. Docisnąć pistolet do wiadra. Zwolnić blokadę spustu. Naciskać na spust, aż wypłynie płyn do przepłukiwania.
4. Przenieść pistolet do kubła na odpady, docisnąć go do wiadra, nacisnąć spust, aby dokładnie przepłukać system. Zwolnić spust i zaciągnąć blokadę spustu.
5. Obrócić zawór zalewowy w dół do pozycji SPUSZCZANIE i pozwolić, aby płyn do przepłukiwania krążył do momentu, aż wypłynie czysty.
6. Obrócić zawór zalewowy do przodu, do pozycji NATRYSKIWANIA. Nacisnąć spust pistoletu, kierując strumień do kubła do płukania w celu usunięcia płynu z węża.
7. Unieść pompę nad zbiornikiem z płynem do przepłukiwania i uruchomić urządzenie natryskowe na 15 do 30 sekund, aby spuścić płyn. Wyłączyć zasilanie (OFF).
8. Obrócić zawór zalewowy w dół do pozycji SPUSZCZANIE. Odłączyć agregat od zasilania.
9. Jeżeli na pistolecie lub na agregacie zamontowano filtry, należy je zdjąć. Oczyszczyć i skontrolować. Zamontować filtry

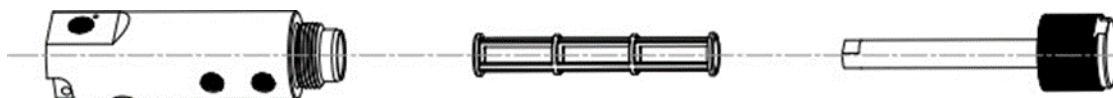


TABELA KOMUNIKATÓW NA WYŚWIETLACZU

Nr.	Kod błędu	Co należy sprawdzić?
1	E=02	Sprawdzić przetwornik lub połączenia przetwornika
2	E=03	Sprawdzić przetwornik lub połączenia przetwornika (panel sterowania nie wykrywa sygnału ciśnienia).
3	E=04	Sprawdzić napięcie zasilania agregatu (panel sterowania wykrywa wielokrotne skoki napięcia).
4	E=05	Element sterowania wysyła sygnał pracy do silnika, ale wał się nie obraca. Wirnik prawdopodobnie uległ zablokowaniu; między silnikiem i elementem sterowania znajduje się otwarte połączenie; wystąpił problem z silnikiem lub panelem sterowania; lub silnik pobiera zbyt dużo prądu.
5	E=06	Poczekać, aż agregat się schłodzi. Jeśli agregat działa po schłodzeniu, należy usunąć przyczynę przegrzania. Agregat należy przechowywać w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Upewnić się, że wlot
		powietrza silnika nie jest zablokowany. Jeśli agregat w dalszym ciągu nie działa, należy przejść do kroku 1.
6	E=08	Sprawdzić napięcie zasilania agregatu (napięcie zasilania jest zbyt niskie, aby agregat mógł działać)
7	E=09	Sprawdzić panel sterowania pod kątem przegrzania.

Agregaty malarskie Astral, spełniają wszystkie obowiązujące normy europejskie oraz posiadają certyfikat zgodności z normą CE. Produkty te zostały wyprodukowane w Chinach, przy zachowaniu najwyższych standardów jakości i bezpieczeństwa.

Firma CTM Techmal posiada upoważnienie do sprzedaży agregatów malarskich na terenie Unii Europejskiej pod własną marką Astral. W jakości autoryzowanego dystrybutora gwarantujemy, że nasze produkty są zgodne z wszelkimi wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz jakości określonymi przez przepisy europejskie.

