

Motoexpert s.c.
ul. Parkowa 4
05-420 Józefów k. Warszawy
tel./fax. +48 22 789 31 25

Rzecznawca
Andrzej Walewski

Dane środka technicznego

Dane ogólne

Rodzaj środka technicznego	inny
Przedmiot / nr umowy	System chłodzenia emulsji zewnętrzny
Nr seryjny / VIN	32164047
Rok budowy / produkcji	2023

Parametry techniczne

Chłodziwo	R513A
GWP (Global Warming Potential)	631
Ciśnienie robocze	
Wysokie	2,20 MPa
Niskie	1,60 MPa
Temperatura robocza:	
Wysoka	+125°C
Niska	-10°C
Zakres temperatur:	
Min	-10°C
Max	+55°C
Zasilanie	400V/3/50Hz+PE
Moc elektryczna (F.L.I)	345,90 kW
Moc wbudowana (F.L.I)	580,20 A
Moc hydrauliczna (PSH0)	1,00 MPa
Maksymalna moc transportu i magazynowania	55°C
Kod produktu	E27E696005EN
Firma	Mitsubishi Electric Hydronics & IT Cooling Systems S.p.A.
Max transport i przechowywanie	55°C

Wyposażenie

- Spis elementów składowych:
- monoblokowy agregat wody lodowej MITSUBISHI FX-FC-G05-Y/T+/S 3202 (nr seryjny: 32164047, rok produkcji: 2023);
 - moduł hydrauliczny HPT FIORINI - brak dostępu do tabliczki znamionowej

Podstawa opinii

- Szczegółowe oględziny dokonane w dniu 17.07.2025r. w 31 - 750 Kraków.
- Podstawy wyceny wartości środków Technicznych – Wydawnictwo BOMIS Press (Poznań)

autorstwa dr Tadeusza Klimka.

- Podstawy wyceny wartości środków Technicznych – standard MOTOEXPERT .
- Doświadczenie własne rzeczoznawcy.
- Wartość instalacji podano w oparciu o dokumentację zakupową od zleceniodawcy.
- Dane techniczne spisano z tabliczek znamionowych elementów składowych.

Opis techniczny

Do oględzin przedstawiono instalację kompletną.

Wizualny stan techniczny podzespołów określono jako dobry.

Do oględzin NIE przedstawiono dokumentacji technicznej przedmiotu. Instalacja wyspecyfikowana i wyprodukowana na indywidualne zamówienie. Wskazań licznika nie odczytano.

W trakcie oględzin - instalacja sprawna technicznie, w stałej pracy.

Osprzęt podstawowy - kompletny, Wycieki
płynów - nie stwierdzono
Naprawa i konserwacja instalacji - nie okazano,
Dokumenty identyfikujące instalację - nie okazano,
Dokumenty dotyczące przebiegu instalacji - nie okazano.

Opis działania, przeznaczenie środka technicznego

Agregat wody lodowej (chiller) z modułem hydraulicznym to urządzenie wykorzystywane do chłodzenia cieczy, najczęściej wody lub mieszaniny woda-glikol, która następnie krąży w systemie i odbiera ciepło z różnych urządzeń lub przestrzeni.

Wersja z modułem hydraulicznym zawiera dodatkowe elementy, takie jak pompy obiegowe, zbiorniki buforowe i układy automatyki, co czyni system bardziej kompletnym i łatwiejszym do zintegrowania.

Zastosowania agregatu wody lodowej z modułem hydraulicznym:

1. Klimatyzacja i chłodzenie komfortu (HVAC)

- W budynkach biurowych, hotelach, centrach handlowych, lotniskach, szpitalach
- Do zasilania central klimatyzacyjnych (klimakonwektorów, belek chłodzących)
- Zapewnia efektywne chłodzenie nawet dużych obiektów

2. Chłodzenie procesów przemysłowych

- Przemysł spożywczy: chłodzenie linii produkcyjnych, fermentatorów, hal
- Przemysł farmaceutyczny: precyzyjna kontrola temperatury w produkcji
- Przemysł chemiczny i tworzyw sztucznych: chłodzenie wtryskarek, reaktorów

3. Data center i serwerownie

- Utrzymanie odpowiedniej temperatury dla pracy sprzętu IT
- Możliwość pracy w trybie ciągłym z wysoką niezawodnością

4. Technologie medyczne

- MRI, tomografy komputerowe, laboratoria — precyzyjne chłodzenie urządzeń

- Zintegrowany moduł hydrauliczny ułatwia integrację z urządzeniami medycznymi

5. Infrastruktura i przemysł energetyczny

- Chłodzenie systemów elektroenergetycznych i automatyki
- Chłodzenie transformatorów, napędów i falowników

Arkusze wyceny - korekty, wyliczenia

Z uwagi na ograniczony rynek wtórny na instalacje tego typu wyliczenie wartości rynkowej dokonano metodą w podejściu kosztowym.

Metoda wyceny - podejście kosztowe.

Określenie wartości urządzenia dokonano przy zastosowaniu podejścia kosztowego, przyjmując jako daną wyjściową wartość odtworzeniową wycenianego obiektu. Uwzględniając podane wyżej źródła informacji oraz własne ustalenia, wartość rynkową podano na dzień wyceny.

Ubytek wartości z przyczyn fizycznych

Ubytek wartości z przyczyn fizycznych wynika z efektywnego czasu eksploatacji w relacji do średniej okresu życia urządzenia.

Wiek chronologiczny oszacowano na 20 lat, a wiek efektywny na 2 lata.

Ubytek wartości z przyczyn funkcjonalnych

Ubytek wartości z przyczyn funkcjonalnych tkwi „wewnątrz” właściwości środka technicznego tzn. wynika m.in. z zastosowanych rozwiązań konstrukcyjnych w porównaniu z modelami aktualnie produkowanymi - młodszej generacji sterowniki, elektronika, wydajność, itp.

Ubytek wartości z przyczyn ekonomicznych

Ubytek wartości z przyczyn ekonomicznych tkwi „na zewnątrz” środka technicznego, tzn. m.in. wynika z konkurencyjności tego typu urządzeń, popytu, uwarunkowań rynkowych.

Ograniczony rynek wtórny na używane przedmioty tego typu. Instalacja wykonana na indywidualne potrzeby.

Powyższe daje podstawę do określenia 20% ubytku wartości z przyczyn ekonomicznych.

Zastrzeżenia ograniczające

Istotą niniejszego opracowania jest określenie aktualnej wartości urządzenia, a nie jego ceny.

Ocena nie może być powielana i publikowana bez zgody autora.

Niniejsza opinia nie może być wykorzystana do żadnego innego celu niż określony w niniejszej opinii.

Wydając niniejszą opinię rzeczoznawca zastrzega, że nie bierze odpowiedzialności za wady ukryte przedmiotu opinii oraz za wszelkie inne czynniki niemożliwe do wykrycia przy zachowaniu należytej staranności, jak i za skutki innego wykorzystania wyceny lub opinii.

Wszelkie roszczenia klienta wynikające z błędnej wyceny, spowodowanej wyłącznie niezachowaniem należytej staranności przez rzeczoznawcę, mogą być egzekwowane jedynie gdy po stronie klienta powstanie szkoda w rozumieniu Kodeksu Cywilnego.

Za szkodę w rozumieniu ust. powyżej nie może zostać uznany taki błąd w wycenie, który powoduje jedynie marginalną różnicę między wartością wycenioną rzeczy a jej wartością faktyczną.

Wartość przedmiotu wyceny została ustalona na dzień sporządzenia wyceny.

Niniejsze oszacowanie wartości nie jest ekspertyzą stanu technicznego przedmiotu wyceny i za taką nie może być uznawane.

Niniejsze oszacowanie wartości nie jest ekspertyzą stanu technicznego przedmiotu wyceny i za taką nie może być uznawane, w szczególności nie może być traktowane jako gwarancja sprzedaży przedmiotu wyceny za oszacowaną wartość.

Nie badano tytułu użytkowania, przebiegu eksploatacji ani tytułu własności wycenianego obiektu i ewentualnego istnienia ograniczenia praw rzeczowych, a także prawdziwości danych identyfikacyjnych przedmiotu wyceny zamieszczonych na tabliczkach znamionowych i w przedstawionych dokumentacjach technicznych oraz nie weryfikowano odczytanego stanu drogomierza z zapisami w urządzeniach elektronicznych pojazdu.

Specyfikacja wg programu operacyjnego w zakresie wyposażenia standardowego i dodatkowego nie gwarantuje zgodności ze stanem faktycznym w zakresie niemożliwym do ustalenia przez rzeczoznawcę podczas oględzin.

Klient oświadcza, że jest świadom stanu technicznego rzeczy będącej przedmiotem wyceny.

Do spraw nieuregulowanych w niniejszych zastrzeżeniach stosuje się odpowiednio przepisy Kodeksu Cywilnego oraz Polisy Ubezpieczeniowej PZU, którą związany jest rzeczoznawca.

Klient oświadcza, że zapoznał się z powyższą treścią zastrzeżeń ograniczających, zgadza się z ich brzmieniem i nie będzie w przyszłości egzekwował praw stojących w sprzeczności z wymienionymi zastrzeżeniami ograniczającymi.

Na tym wycenę zakończono.

Dokument wygenerowany elektronicznie, ważny bez podpisu.

Dokumentacja fotograficzna



Zdj. 1



Zdj. 2



Zdj. 3



Zdj. 4



Zdj. 5



Zdj. 6



Zdj. 7



Zdj. 8



Zdj. 9



Zdj. 10



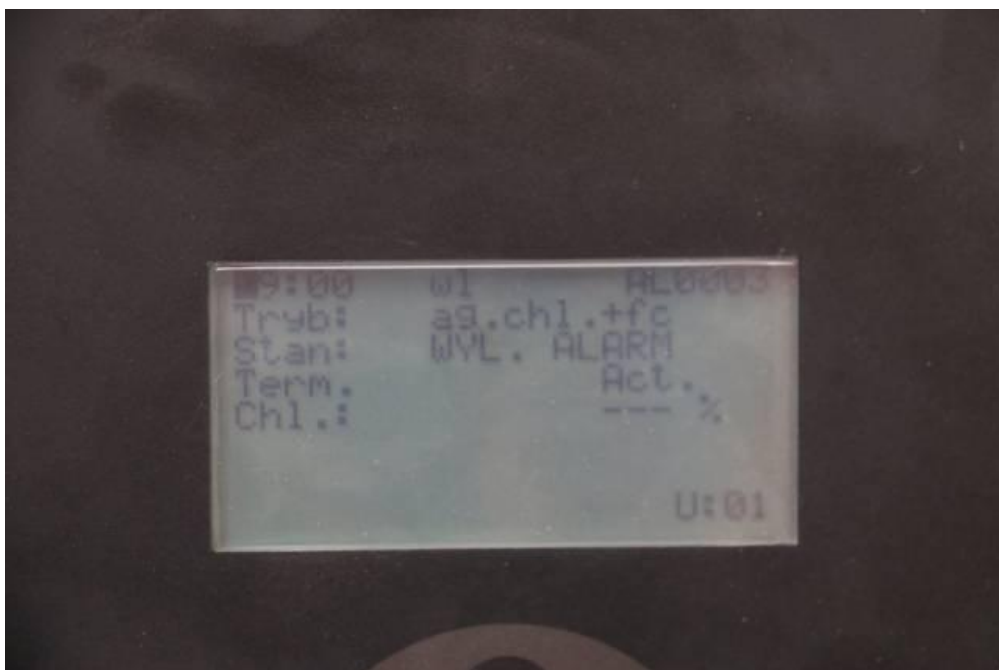
Zdj. 11



Zdj. 12



Zdj. 13



Zdj. 14



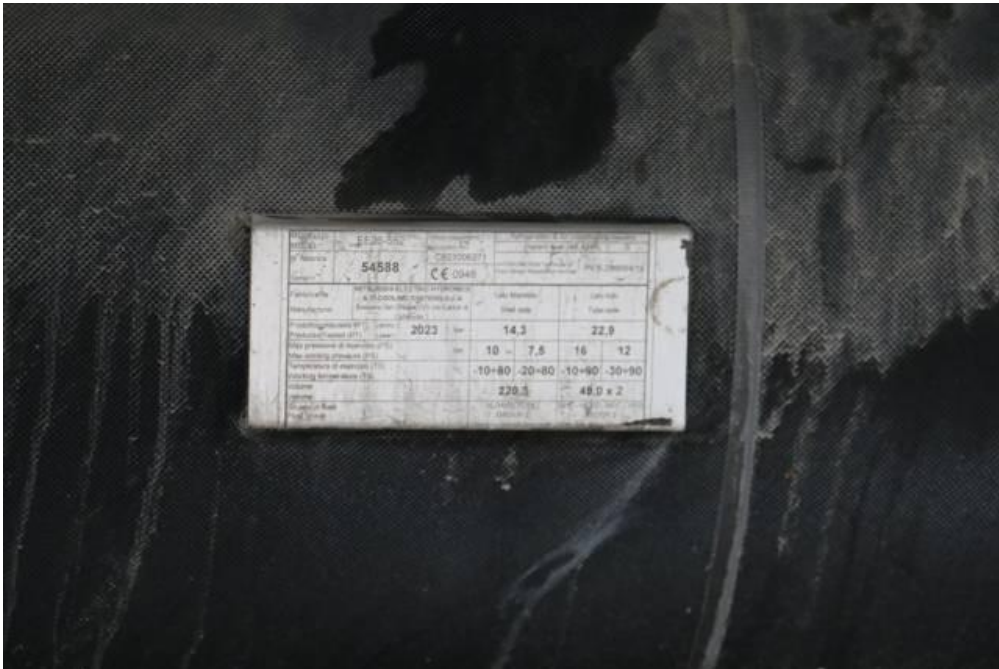
Zdj. 15



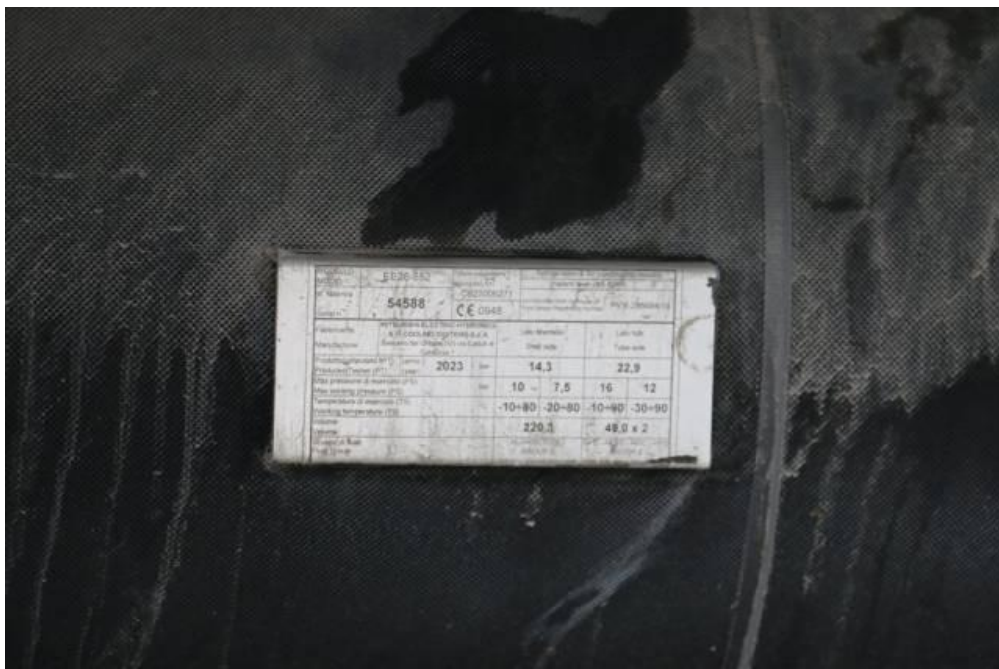
Zdj. 16



Zdj. 17



Zdj. 18



Zdj. 19



Zdj. 20



Zdj. 21



Zdj. 22



Zdj. 23



Zdj. 24



Zdj. 25



Zdj. 26



Zdj. 27



Zdj. 28



Zdj. 29



Zdj. 30



Zdj. 31



Zdj. 32



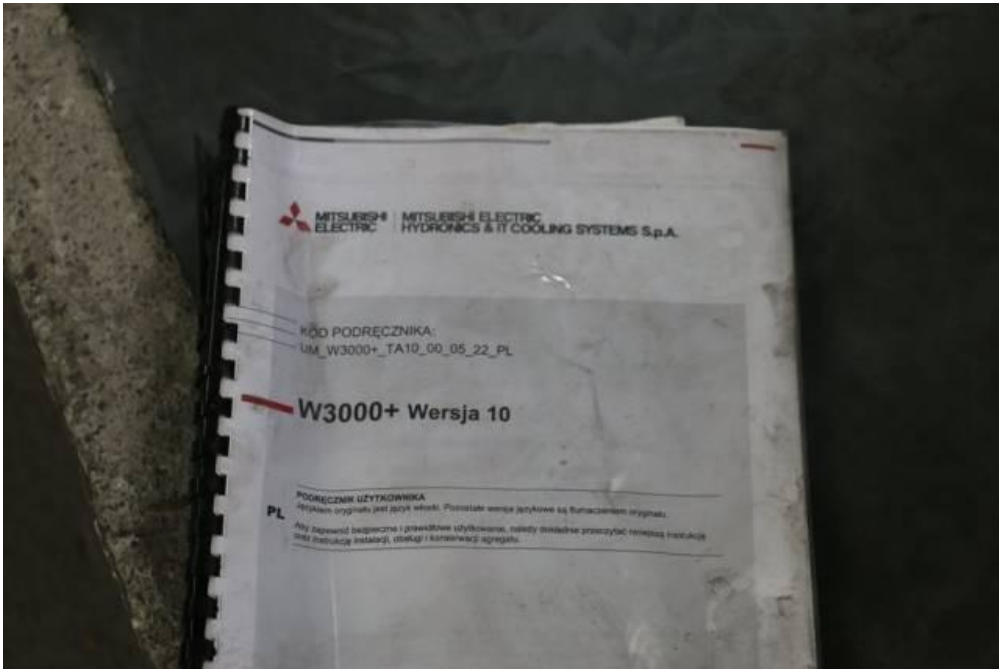
Zdj. 33



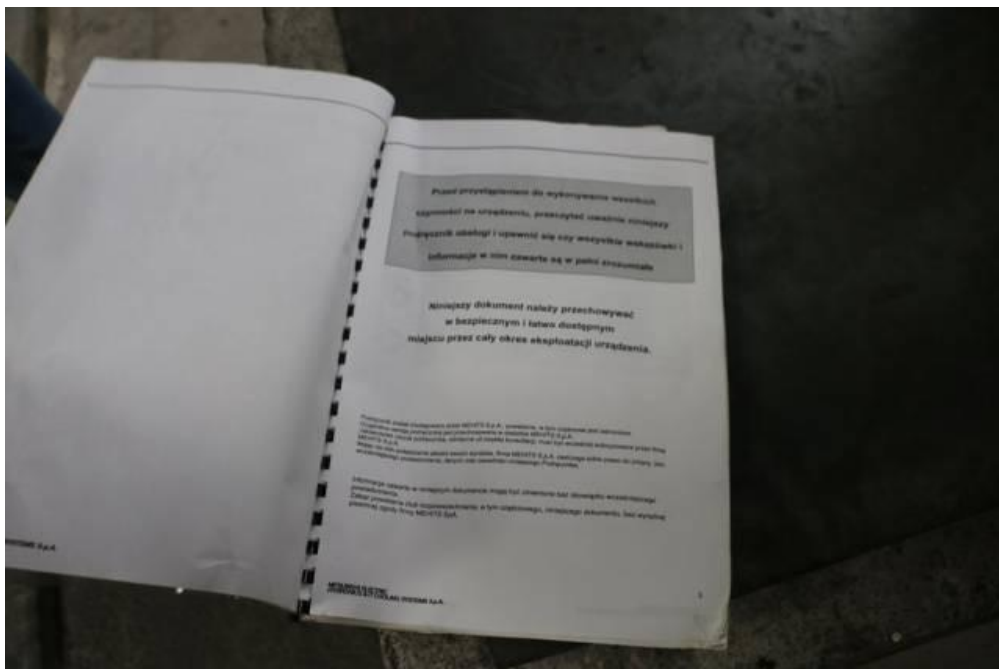
Zdj. 34



Zdj. 35



Zdj. 36



Zdj. 37



Zdj. 38



Zdj. 39