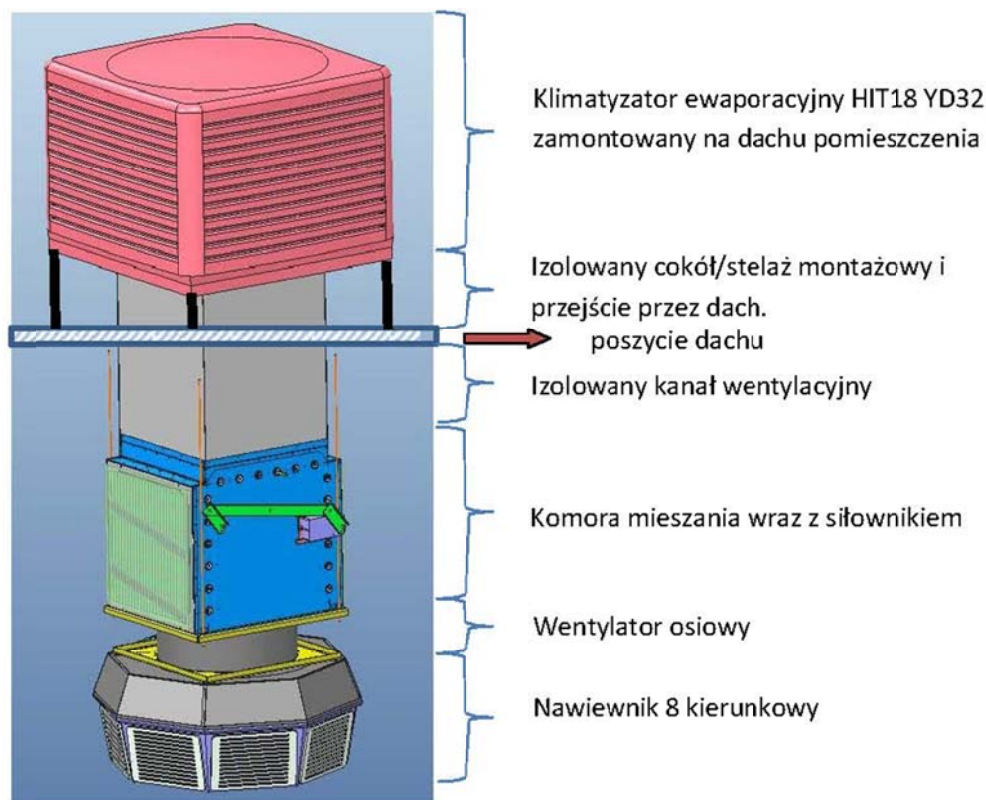


## KARTA KATALOGOWA APARAT CHŁODZĄCO-WENTYLACYJNY HITEXA



### CHARAKTERYSTYKA:

- ✓ Trwała konstrukcja i estetyczny wygląd.
- ✓ Obudowa klimatyzatora wykonana z wysokiej wytrzymałości polimerów odpornych na czynniki atmosferyczne, oraz promieniowanie UV, posiada właściwości antykorozyjne, jest odporna na odkształcenia.
- ✓ Elementy nawiewnika wykonane z PCV oraz stali malowanej proszkowo.
- ✓ Zastosowano specjalnie zaprojektowany wentylator osiowy, o dużym przepływie powietrza, o niskim poziomie hałasu, o niskim poborze energii elektrycznej.
- ✓ Zastosowane wysoce wydajne panele celulozowe o dużej powierzchni odparowywania, mają bardzo dobrą wydajność chłodzenia i są łatwe do czyszczenia.

#### Hitexa Sp. z o.o.

Al. Armii Krajowej 4a, 35-307 Rzeszów

T: 17 710 00 19, K: +48 609 055 028; [biuro@hitexa.pl](mailto:biuro@hitexa.pl); [www.hitexa.pl](http://www.hitexa.pl)

NIP: 813-36-98-417 REGON: 181168466, KRS: 0000535701,

Sąd Rejonowy w Rzeszowie XII Wydział Gospodarczy – Krajowego Rejestru Sądowego

Bank Pekao S.A. O Rzeszów nr konta: 77 1240 4751 1111 0010 6071 9721

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA APARATU

Specyfikacja / model	HIT18 YD32D
Nominalny wydatek powietrza (m <sup>3</sup> /h)	18000/11000
Spręż (Pa)	194/83
Pobór mocy (kW)	1.2/0.4
Zasilanie (V/Hz)	380/50
Pobór prądu (A)	2.0/0.85
Odczuwalna moc chłodnicza (30°C/ 40%RH)	37,44 kW
Odczuwalna moc chłodnicza (30°C/ 60%RH)	23,40 kW
Orientacyjna powierzchnia chłodzenia	150 – 250 m <sup>2</sup>
Typ wentylatora	Osiowy
Wymiary nadmuchu (dł x szer)(mm)	650 X 650
Prędkość wentylatora	3-fazowy, 2 prędkości
Głośność (dBA)	80
Wymiary urządzenia chłodzącego (gł x szer x wys)(mm)	1150 X 1150 X 950
Rozmiar panelu celulozowego (szer x wys x gr)(mm)	4 x 620 X 825 X 100
Waga netto (±3kg)	80
Waga operacyjna (kg)	110
Zawór dopływu wody	Mechaniczny pływakowy
Pojemność zbiornika (L)	30
Zużycie wody	59,9/37,44 L/h

**Rzeczywisty przepływ powietrza:****I bieg- 8.250 m<sup>3</sup> /h****II bieg- 13.500 m<sup>3</sup> /h****Hitexa Sp. z o.o.**

Al. Armii Krajowej 4a, 35-307 Rzeszów

T: 17 710 00 19, K: +48 609 055 028; [biuro@hitexa.pl](mailto:biuro@hitexa.pl); [www.hitexa.pl](http://www.hitexa.pl)

NIP: 813-36-98-417 REGON: 181168466, KRS: 0000535701,

Sąd Rejonowy w Rzeszowie XII Wydział Gospodarczy – Krajowego Rejestru Sądowego

Bank Pekao S.A. O Rzeszów nr konta: 77 1240 4751 1111 0010 6071 9721

Aplikacja sterująca przygotowana w środowisku *Macrocontrol*, na sterowniku *ELP11R32* marki *EL-Piast*, zgodnie z założeniami projektowymi. Pozwoli ona na sterowanie wszystkimi podzespołami, które przewidziano na etapie prototypownia, z uwzględnieniem wszelkich zabezpieczeń. Głównym jej zadaniem jest utrzymanie temperatury, wewnątrz pomieszczenia, nastawionej przez użytkownika. W tym celu wykorzystywane będzie układ chłodzenia/grzania oraz recyrkulacji powietrza, tak aby w sposób optymalny uzyskać parametr zadany. Urządzenie może zostać załączone manualnie lub pracować w trybie

„kalendarza” z tygodniowym harmonogramem definiowanym przez użytkownika.

### Zakres funkcjonalności aplikacji

1. Monitorowanie stanów pracy urządzenia (postój, praca, alarm awaria itp.).
2. Wybór trybu pracy, gdzie dostępne tryby to:
  - **STOP** – postój urządzenia z aktywnymi zabezpieczeniami,
  - **I bieg** – praca na niskiej wydajności,
  - **II bieg** – praca na wysokiej wydajności,
  - **Czuwanie** – praca w trybie czuwania,
  - **Kalendarz** – praca według tygodniowego harmonogramu.
3. Praca w trybie kalendarzowym (harmonogram) pozwala na automatyczne przełączanie pomiędzy trybami **STOP**, **I bieg**, **II bieg** oraz **Czuwanie**; wedle reguł czasowych zdefiniowanych przez użytkownika. Użytkownik ma możliwość zdefiniować reguły w sposób dowolny, dla każdego z dni tygodnia.
4. Tryb czuwania, oznacza automatyczne załączenie układu na *I biegu*, gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej temperatury nastawionej o wartość histerezy. Domyślna wartość histerezy to 4°C i możliwa jest jej edycja. Układ wyłączy się samoczynnie, gdy temperatura zadana zostanie osiągnięta.
5. Sterowanie wentylatorem nawiewnym – bieg wentylatora będzie załączany przez użytkownika w sposób manualny, bądź wedle zdefiniowanego harmonogramu. Wentylator jest uruchamiany automatycznie w trybie czuwania, gdy zachodzi potrzeba dogrzania pomieszczenia. Wentylator nie pracuje w sytuacjach alarmowych oraz awaryjnych.
6. Sterowanie układem chłodzenia – układ może pracować w jednym z dwóch trybów. W pierwszym przypadku pompa podająca wodę jest załączona zawsze, gdy zachodzi potrzeba chłodzenia. Natomiast w drugim trybie, pompa sterowana jest poprzez PWM, z wypełnieniem impulsu zależnym od zapotrzebowania na chłodzenie. Oznacza to, że pompa zostanie uruchomiona na okres 1-10 min z interwałem 10 min, w zależności od potrzeb. Przewidziano możliwość sterowania zaworem odcinającym dopływ wody, który należy zamontować przed zaworem pływakowym. W aplikacji zostaną zdefiniowane dwa parametry, mówiące o czasie wymiany wody podczas pracy urządzenia oraz jego postoju.
7. Sterowanie pozostałymi układami będzie realizowane za pośrednictwem gotowego algorytmu, dostarczonego przez EL-Piast w postaci bibliotek z blokami funkcyjnymi.

#### Hitexa Sp. z o.o.

Al. Armii Krajowej 4a, 35-307 Rzeszów

T: 17 710 00 19, K: +48 609 055 028; [biuro@hitexa.pl](mailto:biuro@hitexa.pl); [www.hitexa.pl](http://www.hitexa.pl)

NIP: 813-36-98-417 REGON: 181168466, KRS: 0000535701,

Sąd Rejonowy w Rzeszowie XII Wydział Gospodarczy – Krajowego Rejestru Sądowego

Bank Pekao S.A. O Rzeszów nr konta: 77 1240 4751 1111 0010 6071 9721

8. Alarmy i powiadomienia – wszelkie stany alarmowe będą wyświetlane na wbudowanym LCD, a użytkownik będzie miał dostęp do i historii.
9. Zabezpieczenia układu chłodzącego przed zamarznięciem, będzie realizowane w dużej mierze automatycznie, poprzez zdefiniowanie temperatur progowych. Układ samoczynnie będzie dokonywał wymiany i zrzutu wody, a przy spadku temp zewnętrznej poniżej krytycznej wartości, użytkownik zostanie poproszony o opróżnienie układu hydraulicznego.
10. Menu sterownika będzie zorganizowane w sposób intuicyjny i będzie pozwalało na ochronę dostępu do parametrów podstawowych oraz szczegółowych.
11. W aplikacji przewidziano możliwość sterowania wentylatorem wyciągowym wraz z kontrolą jego pracy za pośrednictwem presostatu. Aktywacja opcji kontroli pracy odbywać się będzie za pośrednictwem menu konfiguracyjnego.

**Hitexa Sp. z o.o.**

Al. Armii Krajowej 4a, 35-307 Rzeszów

T: 17 710 00 19, K: +48 609 055 028; [biuro@hitexa.pl](mailto:biuro@hitexa.pl); [www.hitexa.pl](http://www.hitexa.pl)

NIP: 813-36-98-417 REGON: 181168466, KRS: 0000535701,

Sąd Rejonowy w Rzeszowie XII Wydział Gospodarczy – Krajowego Rejestru Sądowego

Bank Pekao S.A. O Rzeszów nr konta: 77 1240 4751 1111 0010 6071 9721