

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon
Telefaks
Klient

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon

Tekst ofertowy

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2023-03-22 10:43:41.487
ID projektu

Data 22.03.2023

Poz.	Licz.	Nazwa	PG	Cena / EUR	Wart. / EUR
------	-------	-------	----	------------	-------------

Układ wielopompowy

1	COR-5 Helix V 3604/2/K/CC-01	Na zapyt.	Na zapyt.
---	------------------------------	-----------	-----------

Kompaktowe urządzenie do podnoszenia ciśnienia zgodnie z normą DIN 1988 i DIN EN 806 do pośredniego lub bezpośredniego podłączenia. Składa się z normalnie zasysających, równolegle połączonych, pionowych wysokociśnieniowych pomp wirowych ze stali nierdzewnej w wykonaniu dławnicowym. Gotowe do podłączenia z orurowaniem ze stali nierdzewnej, zamontowane na ramie głównej, z urządzeniem sterującym/regulacyjnym dysponującym wszystkimi wymaganymi urządzeniami pomiarowymi i sterującymi. Do w pełni zautomatyzowanego zaopatrzenia w wodę i podwyższania ciśnienia w budynkach mieszkalnych, biurowych i administracyjnych, hotelach, szpitalach, domach handlowych oraz instalacjach przemysłowych.

Tłoczenie wody użytkowej, wody przemysłowej, wody chłodzącej, wody gaśniczej (z wyjątkiem instalacji przeciwpożarowych zgodnie z normą DIN 14462 oraz z pozwoleniem wydanym przez lokalne urzędy ds. ochrony przeciwpożarowej) lub innych rodzajów wody wykorzystywanej do konsumpcji, które nie są agresywne chemicznie lub mechanicznie dla zastosowanych materiałów i nie zawierają składników powodujących abrazję lub długowłóknistych

Cechy szczególne / zalety produktu

- Wytrzymała instalacja spełniająca wszystkie wymagania normy DIN 1988 (EN 806)
- Certyfikat WRAS/KTW/ACS dla pomp na wszystkie części mające kontakt z medium (wersja EPDM)
- Wysokosprawna hydraulika pompy typoszeregu Helix V w połączeniu z silnikami odpowiadającymi normie IE3, łącznie z silnikiem o mocy 0,75 kW i większej (opcjonalnie dla mniejszej mocy silnika)
- Niezależne od kierunku obrotów uszczelnienie mechaniczne pomp w wersji kasetowej ułatwiającej konserwację
- Elastyczny projekt latarni umożliwia uzyskanie bezpośredniego dostępu do uszczelnienia mechanicznego
- Sprzęgło demontowalne do wymiany uszczelnienia mechanicznego bez konieczności demontażu silnika (od 7,5 kW)
- Zoptymalizowana hydraulika uwzględniająca straty ciśnienia całego urządzenia
- Części mające kontakt z medium są odporne na korozję.
- Urządzenie sterownicze/regulacyjne Comfort CC-FC z rozszerzonymi funkcjami, z mikrokomputerowym układem sterowania z programowaną pamięcią i graficznym wyświetlaczem dotykowym, łącznie z przetwornicą częstotliwości do bezstopniowej regulacji pompy podstawowej
- Kontrola fabryczna i wstępne ustawienie optymalnego zakresu roboczego (w tym świadectwo odbioru w oparciu o EN10204 - 3.1)

Wyposażenie/funkcja

- Wysokociśnieniowe pompy wirowe ze stali nierdzewnej typoszeregu Helix V
- Rama główna ze stali ocynkowanej elektrolitycznie z amortyzatorami drgań o regulowanej wysokości do izolacji dźwiękowej
- Zawór odcinający po stronie ssawnej i tłocznej każdej pompy
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym po stronie tłocznej każdej pompy
- Ciśnieniowe naczynie przeponowe 8 l, PN 16 z armaturą przelotową wg DIN 4807, strona ciśnieniowa

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon
Telefaks
Klient

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon

Tekst ofertowy

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2023-03-22 10:43:41.487
ID projektu

Data 22.03.2023

Poz.	Licz.	Nazwa	PG	Cena / EUR	Wart. / EUR
		<ul style="list-style-type: none">- Czujnik ciśnienia (4 – 20 mA), po stronie ciśnieniowej- Manometr, po stronie ciśnieniowej- Automatyczne sterowanie pracą pompy za pomocą całkowicie elektronicznego Comfort Controller (CC-FC) w obudowie z blachy stalowej, struktura RAL 7035, stopień ochrony IP54, składa się z wewnętrznej części zasilania napięciem sterującym, CPU, przetwornicy częstotliwości, analogowych i cyfrowych modułów wejść i wyjść.			
		Obsługa/wskazanie <ul style="list-style-type: none">- Wyświetlacz dotykowy z kolorową prezentacją w celu sygnalizacji trybów pracy/usterka/potwierdzona usterka i opisu menu z symbolami i komunikatami tekstowymi w ośmiu językach- Opis menu w formie tekstowej z symbolami- Wyczerpująca instrukcja i pomoc on-screen- Asystent rozruchu- Zapis danych z eksportem CSV- 3 poziomy Użytkownika, wskazanie lub nastawianie języka menu, hasła, parametry robocze, parametry regulatora- Fabryczne ustawienie parametrów ułatwia uruchamianie- Standardowo możliwość ustawienia trzech wartości zadanych, wartości zadane 2 i 3 włączane za pośrednictwem styku lub czasu, zewnętrzne ustawienie wartości zadanych przez sygnał 0/4-20 mA- Wskazanie statusu pompy i wartości rzeczywistej ciśnienia- Zamykany wyłącznik główny- Możliwość wyboru pracy z/bez pompy rezerwowej- Licznik godzin pracy dla każdej pompy- Licznik godzin pracy dla całej instalacji- Licznik cykli przełączania dla każdej pompy- Licznik cykli przełączania dla całej instalacji- Rejestr ostatnich 35 usterek ze stemplem czasowym zegara czasu rzeczywistego			
		Regulacja <ul style="list-style-type: none">- W pełni automatyczna regulacja od 1 do 6 nieregulowanych pomp na podstawie porównania wartości zadanej/rzeczywistej- Przetwornica częstotliwości z filtrem sinusowym do płynnej regulacji pompy podstawowej- Dzienny przełącznik czasowy, np. dla 2 lub 3 wartości zadanej- Automatyczne, zależne od obciążenia dołączenie od 1 do n pomp(y) obciążenia szczytowego w zależności od wielkości regulowanej ciśnienia – constant, p-c- Dowolny wybór trybu pracy pomp (ręczny, wyłącz., automatyczny)- Przełącznik ręczny-0-automatyczny: Wstępny wybór rodzaju pracy dla każdej pompy, tryb „ręczny” w razie awarii regulatora (tryb awaryjny/testowy w sieci, z zabezpieczeniem silnika), „0” (pompa wyłączona – nie jest możliwe dołączenie przez układ sterowania) i „Auto” (pompa do pracy w trybie automatycznym udostępniana przez układ sterowania)- Automatyczna, ustawiana zamiana pomp- Zamiana pomp przez optymalizację czasu pracy za pośrednictwem godzin pracy- Alternatywnie: Cykliczna zamiana pomp po upływie ustawionego czasu bez uwzględnienia godzin pracy- Alternatywnie za pośrednictwem impulsu: Za każdym razem, gdy wystąpi taka potrzeba, następuje zmiana pompy obciążenia podstawowego bez uwzględnienia godzin pracy- Alternatywnie za pomocą wyboru pompy: Można przy tym			

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon
Telefaks
Klient

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon

Tekst ofertowy

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2023-03-22 10:43:41.487
ID projektu

Data 22.03.2023

Poz.	Licz.	Nazwa	PG	Cena / EUR	Wart. / EUR
------	-------	-------	----	------------	-------------

zdefiniować pompę jako stałą pompę obciążenia podstawowego.
Wszystkie pompy obciążenia szczytowego zamienia się z
uwzględnieniem optymalizacji czasu pracy
- Automatyczne, ustawiane prądne uruchomienie pompy (testowe
uruchomienie pompy)
- Włączane/wyłączane
- Dowolnie programowany czas między dwoma uruchomieniami
testowymi
- Dowolnie programowane czasy blokad
- Dowolnie ustawiana prędkość obrotowa

Kontrola
- Przesyłanie wartości rzeczywistej systemu i częstotliwości
rzeczywistej przetwornicy częstotliwości za pośrednictwem sygnału
analogowego 0-10 V do zewnętrznego urządzenia
pomiarowego/wskazującego, 10 V odpowiada wartości końcowej w
czujniku
- Kontrola przerwy w obwodzie nadajnika sygnału
- Połączenie stycznika/wyłącznika zabezpieczenia silnika (od 5,5
kW za pomocą przekaźników termicznych)
- W przypadku usterki automatyczne przełączenie pompy
pracującej na pompę rezerwową
- Kontrola wartości max. i min. w instalacji z ustawianym czasem
opóźnienia i wartościami granicznymi
- Kontrola wartości maks. i min. w instalacji z ustawianym
miksowaniem czasu
- Test zerowego przepływu do wyłączenia instalacji, gdyż woda nie
jest już pobierana (możliwość ustawiania parametrów)
- Funkcja napełniania pustych rur (pierwsze napełnianie sieci
odbiorników)
- Zabezpieczenie przed suchobiegiem za pośrednictwem styku, np.
wyłącznika pływakowego lub przełącznika ciśnieniowego

Interfejsy
- Bezpotencjałowe styki do zbiorczej sygnalizacji pracy i awarii
SBM/SSM
- Możliwość ustawienia odwróconej logiki SBM i SSM
- Styki do zewnętrznego WŁ./WYŁ. instalacji i zabezpieczenia przed
suchobiegiem
- Zewn. WŁ./WYŁ. za pośrednictwem styku do wyłączenia trybu
automatycznego urządzenia
- Wejścia do podłączenia styków ochronnych uzwojenia
- ModBus TCP
- Dostęp zdalny poprzez VNC

Opcjonalne wyposażenie dodatkowe (montaż fabryczny lub późniejszy, po konsultacji technicznej)

- Przetwornik sygnału 0/2 – 10 V na 0/4 – 20 mA
- Przekaźnik do zabezpieczenia silnika PTC
- Indywidualna sygnalizacja pracy i awarii
- Moduł sterujący DDC (zewnętrzna zamiana pomp, zewnętrzne
testowe uruchomienie pompy, potwierdzenie z zewnątrz, do-
/wyłączenie pomp obciążenia szczytowego z zewnątrz)
- Zasilacz podtrzymujący
- Czujnik nadmiarowy
- Łagodny rozruch pomp obciążenia szczytowego
- Przyłączenie do systemów zarządzania budynkiem wg VDI 3814

Zalecane wyposażenie dodatkowe (należy zamawiać)

Tekst ofertowy

E-mail
Telefon
Telefaks

Klient

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2023-03-22 10:43:41.487

ID projektu

Data 22.03.2023

Poz.	Licz.	Nazwa	PG	Cena / EUR	Wart. / EUR
------	-------	-------	----	------------	-------------

oddzielnie)

- Opcjonalny zestaw WMS do zabezpieczenia przed suchobiegiem
- Elastyczne rurociągi podłączeniowe lub kompensatory
- Zbiornik z systemem rozdzielającym
- Ciśnieniowe naczynie przeponowe
- Zaślepki gwintowane w systemach z gwintowanym orurowaniem zbiorczym

Systemy magistral (opcjonalnie)

- BACnet, ProfiBus, magistrala LON, magistrala CAN, Modbus RTU, serwer sieciowy (Ethernet), modem GSM
 - Zdalna transmisja danych możliwa za pośrednictwem modemu GPRS
- Inne na zapytanie

Spełnione normy

- DIN 1988 (EN 806) - Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
- DIN 4807 - Ciśnieniowe naczynia przeponowe/przeponowe naczynia wyrównawcze
- EN 50178 - Urządzenia elektroniczne do stosowania w instalacjach dużej mocy
- EN 60204-1 - Wyposażenie elektryczne maszyn
- EN 60335-1 - Bezpieczeństwo elektrycznych przyrządów do użytku domowego i podobnego
- EN 60439-1/61439-1 - Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe
- EN 61000-6-2 - Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Odporność w środowiskach przemysłowych
- EMC Generowanie zakłóceń w środowiskach: mieszkalnym, handlowym, przemysłowym i małych przedsiębiorstwach EN 61000-6-3 (do 22,0 kW, powyżej tej wartości EN 61000-6-4 Generowanie zakłóceń w środowiskach przemysłowych)

Dane eksploatacyjne

Przetłaczane medium: Woda 100 %
Temperatura przetłaczanej cieczy: 10,00 °C
Przepływ: 160,00 m³/h
Wysokość podnoszenia: 58,00 m
Liczba pomp: 5
temperatura przetłaczanej cieczy: 3...50 °C
temperatura otoczenia: 5...40 °C
Maks. ciśnienie robocze: 16 bar
Ciśnienie na dopływie: 10 bar

Dane silnika

Przyłącze sieciowe: 3~400V/ 50 Hz
Znamionowa moc silnika: 11 kW
Prąd znamionowy: 21 A
Znamionowa prędkość obrotowa: 2900 1/min
Klasa izolacji: F
Stopień ochrony silnika: IP55
Stopień ochrony urządzenia sterującego: IP54

Materiały

Korpus pompy: 1.4308
Wirnik: 1.4404
Wał: 1.4057
Uszczelnienie wału: Q1BE3GG

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon
Telefaks
Klient

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon

Tekst ofertowy

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2023-03-22 10:43:41.487
ID projektu

Data 22.03.2023

Poz.	Licz.	Nazwa	PG	Cena / EUR	Wart. / EUR
		Materiał uszczelnienia: EPDM Materiał orurowania: 1.4404			
		Wymiary montażowe Przyłącze po stronie ssawnej: DN 150, PN 10 Przyłącze po stronie tłocznej: DN 150, PN 16			
		Informacje na temat umiejscowienia zamówienia Produkt: Wilo Nazwa produktu: COR-5 Helix V 3604/2/K/CC-01 Masa netto ok.: 1418 kg Numer artykułu: 2532379			

Cena całkowita	Na zapyt.
Plus 23% VAT	Na zapyt.
Całkowita cena brutto	Na zapyt.

E-mail
Telefon

Klient

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon

Dane techniczne

Układ wielopompowy COR-5 Helix V 3604/2/K/CC-01

Nazwa projektu

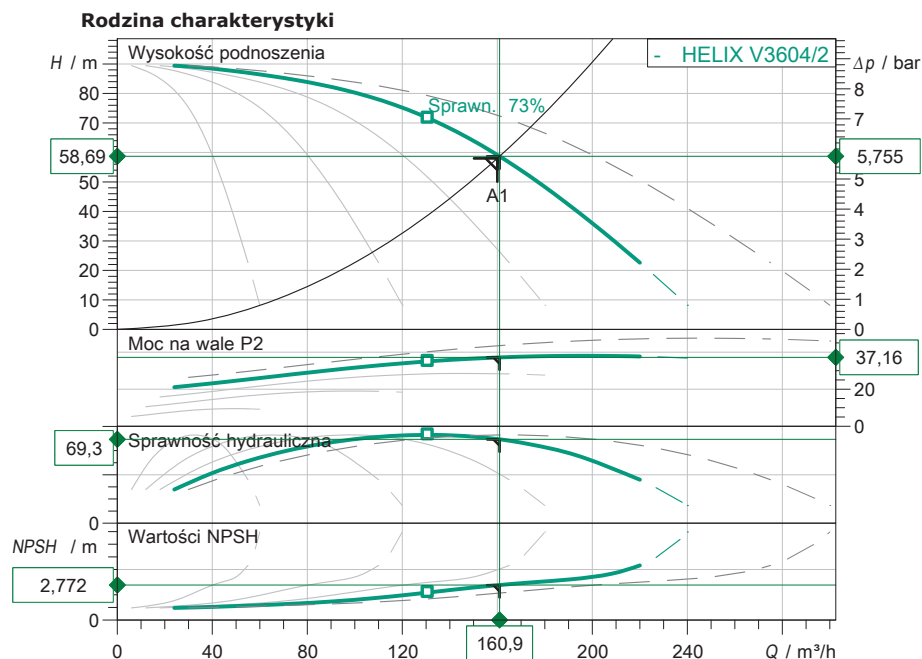
Nienazwany projekt 2023-03-22 10:43:41.487

ID projektu

Miejsce montażu

Numer pozycji klienta

Data 22.03.2023



Wprowadzenie danych eksploatacyjnych

Wydajność	160,00 m³/h
Wysokość podnoszenia	58,00 m
Medium	Woda 100 %
Temperatura przetłaczanej cieczy	10,00 °C
Gęstość	999,60 kg/m³
Lepkość kinematyczna	1,30 mm²/s

Dane hydrauliczne (punkt pracy)

Wydajność	160,95 m³/h
Wysokość podnoszenia	58,69 m
Moc na wale P2	37,16 kW

Dane o produkcie

Układ wielopompowy	COR-5 Helix V 3604/2/K/CC-01
Kontrola	Z przetwornicą częstotliwości
Liczba pomp	5
Maksymalne ciśnienie robocze	16 bar
Max. ciśnienie dopływowe	10 bar
Temperatura przetłaczanej cieczy	3 °C ... + 50 °C
Max. temp otoczenia	40 °C
Stopień ochrony silnika	IP55
Stopień ochrony urządzenia sterującego	IP54
Ciśnieniowe naczynie przeponowe	yes
Zabezpieczenie przed suchobiegiem	no

Dane silnika

Poziom sprawności silnika	IE3
Przyłącze sieciowe	3~ 400 V / 50 Hz
Dopuszczalna tolerancja napięcia	+/- 10 %
Znamionowa prędkość obrotowa	2900 1/min
Moc nominalna P2	11,00 kW
Prąd znamionowy	21,00 A
Współczynnik mocy	0,84
Sprawność	50%/ 75% / 100%
Klasa izolacji	F
Zabezpieczenie silnika	yes

Wymiary przyłączeniowe

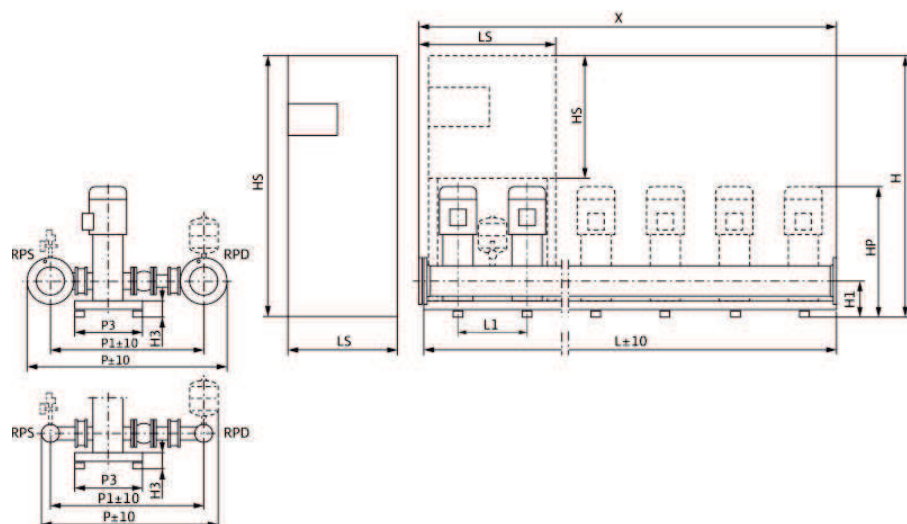
Przyłącze po stronie ssawnej	DN 150, PN 10
Przyłącze po stronie tłocznej	DN 150, PN 16

Materiały

Korpus pompy	1.4308
Wirnik	1.4404
Wał	1.4057
Uszczelnienie wału	Q1BE3GG
Materiał uszczelnienia	EPDM
Materiał orurowania	1.4404

Informacje dot. zamawiania

Masa netto ok.	1418 kg
Numer pozycji	2532379



Wymiary

mm

H	1900	L	2580	P3	500
H1	227	L1	500	P4	30
HP	1303	LS	1000	X	2500
H3	122	P	1369	DNs	DN 150, PN 10
HS	1900	P1	1084	DNd	DN 150, PN 16

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon

Klient

Osoba kontaktowa
E-mail
Telefon

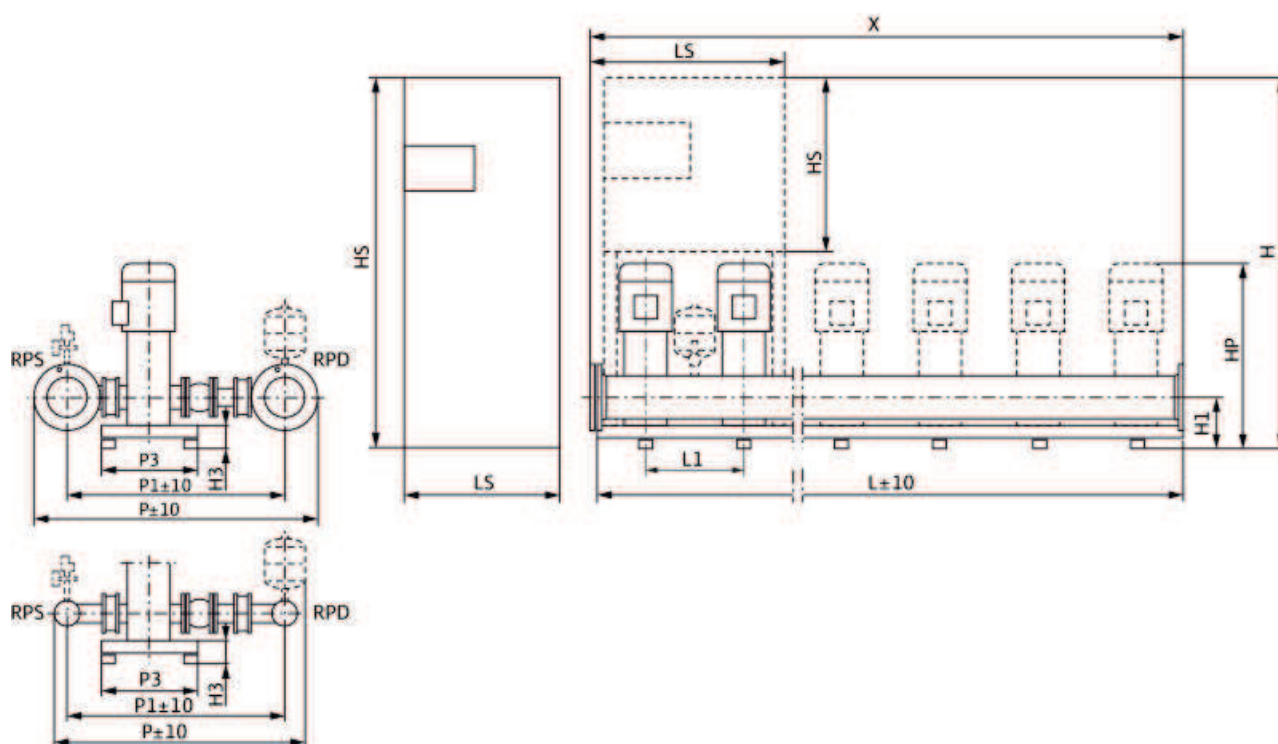
Wymiary

Układ wielopompowy COR-5 Helix V 3604/2/K/CC-01

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2023-03-22 10:43:41.487

ID projektu
Miejsce montażu
Numer pozycji klienta

Data 22.03.2023



Standardowo

Strona ssawna DN 150, PN 10/PN 16

Strona tłoczna DN 150, PN 10/PN 16

Wymiary

mm

Nazwa	Wartość	Nazwa	Wartość	Nazwa	Wartość	Nazwa	Wartość
H	1900	LS	1000	DNd	DN 150, PN 16		
H1	227	P	1369				
HP	1303	P1	1084				
H3	122	P3	500				
HS	1900	P4	30				
L	2580	X	2500				
L1	500	DNs	DN 150, PN 10				