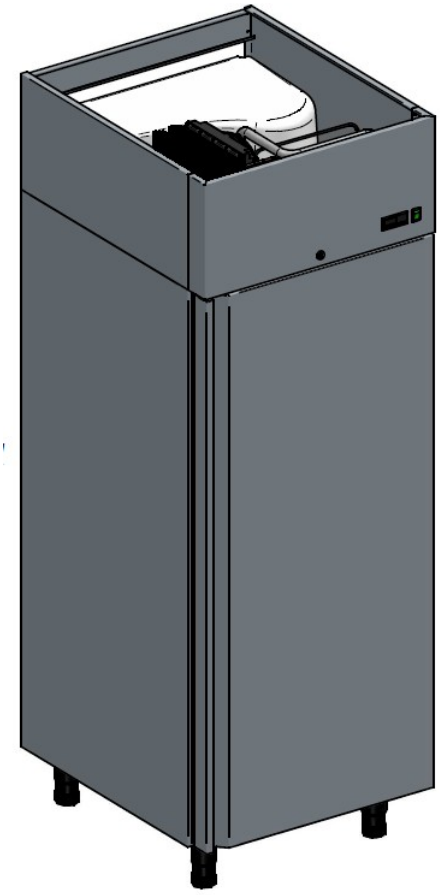
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

SZAFY CHŁODNICZE

DM-92601	DM-92601-BA
DM-92602	DM-92602-BA
DM-92603	DM-92603-BA
DM-92604	DM-92604-BA
DM-92609	DM-92609-BA
DM-92612	DM-92612-BA
DM-92614	DM-92614-BA
DM-92615	DM-92615-BA
DM-92616	DM-92616-BA
DM-92621	DM-92621-BA
DM-92622	DM-92622-BA
DM-92624	DM-92624-BA
DM-92625	DM-92625-BA
DM-92131	DM-92131-BA
DM-92132	DM-92132-BA



SZAFY MROŹNICZE

DM-92606	DM-92606-BA
DM-92607	DM-92607-BA
DM-92608	DM-92608-BA
DM-92617	DM-92617-BA
DM-92627	DM-92627-BA

DM-92628 DM-92628-BA

DM-92137 DM-92137-BA

SZAFY CHŁODNICZO - MROŹNICZE

DM-94610 DM-92610-BA

Wydanie: SIERPIEŃ 2021



Tym znakiem oznaczone są [illegible]nym znaczeniu dla bezpieczeństwa użytkownika oraz prawidłowej eksploatacji urządzenia
Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy dokładnie zaznajomić się z niniejszą instrukcją

ZASADY PRAWIDŁOWEJ I BEZPIECZNEJ PRACY



W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy obsługi oraz długotrwałej i bezawaryjnej pracy urządzenia, należy przestrzegać poniższych zasad:

- ***Zaznajomić obsługę z podstawowymi przepisami dotyczącymi eksploatacji urządzeń elektrycznych, z zasadami bezpiecznej pracy i udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.***
- ***Praktycznie zaznajomić obsługę z zasadami prawidłowej eksploatacji.***
- ***Zabrania się włączania urządzenia do sieci zasilającej, której nie sprawdzono uprzednio pod względem prawidłowości wykonania ochrony przeciwporażeniowej.***
- ***Zabrania się włączania urządzenia do gniazda wtykowego nie posiadającego kołka zerującego.***
- ***Zabrania się mycia, czyszczenia oraz wszelkich napraw urządzenia podłączonego do sieci zasilającej.***
- ***Wszelkie naprawy urządzenia może dokonywać jedynie osoba do tego uprawniona, przestrzegając zasady wymiany uszkodzonych części na identyczne.***
- ***Za użytkowanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem lub zaleceniami niniejszej instrukcji, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.***
- ***Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza nad szafą. Odległość pomiędzy górną krawędzią szafy a sufitem pomieszczenia powinna wynosić min. 400mm.***
- ***W celu poprawnej pracy urządzenia, uzyskiwania parametrów podanych przez producenta szafy zabrania się ustawiania urządzenia przy bezpośrednim źródle ciepła lub w obszarze bezpośredniego nasłonecznienia***
- ***Urządzenia można eksploatować w pomieszczeniu wentylowanym w zakresie temperatur otoczenia: - od +16 do +40ºC i wilgotności względnej do 40%.***
- ***Dla pracy urządzeń w warunkach otoczenia przekraczających zalecane, może wystąpić nieuzyskiwanie najniższych deklarowanych temperatur pracy oraz zwiększenie zużycia energii elektrycznej.***
- ***Urządzenia nie zostały przewidziane do pracy poza budynkami i nie mogą być wystawione na bezpośrednie działanie warunków atmosferycznych (śnieg, deszcz, światło słoneczne).***
- ***Nie dopuszcza się magazynowania w pomieszczeniach gdzie mogą wystąpić temperatury ujemne.***
- ***W przypadku wyeksploatowania urządzenia należy pamiętać o jego ekologicznej utylizacji. Przy pracach związanych z utylizacją i złomowaniem należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów.***

- ***W sprzęcie nie wolno przechowywać substancji wybuchowych ani pojemników aerozolowych z substancjami łatwopalnymi np. propan, butan itd. Nie należy przechowywać urządzeń elektrycznych.***

- ***Prosimy o zachowanie tej instrukcji w celu wykorzystania jej w przyszłości lub przekazania ewentualnemu następnemu użytkownikowi.***

SPIS TREŚCI

ZASADY PRAWIDŁOWEJ I BEZPIECZNEJ PRACY..... 2

SPIS TREŚCI..... 3

PRZEZNACZENIE..... 4

DZIAŁANIE INSTALACJI CHŁODNICZEJ..... 4

NASTAWA TEMPERATURY WNĘTRZA..... 4

PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA, CZYSZCZENIE I KONSERWACJA.… 4

PRZYŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ..... 5

EKSPLOATACJA..... 6

TRANSPORT..... 7

UTYLIZACJA..... 7

DANE TECHNICZNE..... 8

Tabela 1. Szafy chłodnicze serii DM-926xx..... 8

Tabela 2. Szafy chłodnicze bez agregatu serii DM-926xx-BA…….. 8

Tabela 3. Szafy chłodnicze serii DM-9262x i DM-9213x..... 9

Tabela 4. Szafy chłodnicze bez agregatu serii DM-9262x-BA i DM-9213x-BA..... 9

Tabela 5. Szafy mroźnicze serii DM-926xx i DM-92137..... 10

Tabela 6. Szafy mroźnicze bez agregatu serii DM-926xx-BA i DM-92137-BA..... 10

Tabela 7. Szafa chłodniczo - mroźnicza DM-92610..... 11

Tabela 8. Szafa chłodnicza - mroźnicza DM-92610-BA..... 11

SCHEMATY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ..... 12

INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA EVCO EV3222/EV3223/EV3294…… 44

INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA EVCO EVJ215…….…….. 47

TABLICZKA ZNAMIONOWA..... 49

PRZEZNACZENIE

Urządzenia produkowane przez firmę DORA METAL należą do grupy profesjonalnych urządzeń chłodniczych i mroźniczych. Przeznaczone są do krótkotrwałego przechowywania artykułów spożywczych w miejscu pracy. Mają zastosowanie w zakładach gastronomicznych, cukierniach, kawiarniach, sieciach sklepów itp. jednostkach, w których istnieje konieczność przechowywania produktów spożywczych w stanie schłodzonym lub zmrożonym, pozwalającym na zachowanie ich walorów smakowych, zapachowych i estetycznych.

Zakresy regulacji temperatury dla poszczególnych typów urządzeń zostały przedstawione w danych technicznych.



Urządzenie powinno być ustawione z dala od źródeł ciepła, w miejscu nienarażonym na działanie promieni słonecznych. Urządzenia nie zostały przewidziane do pracy poza budynkami i nie mogą być wystawione na bezpośrednie działanie warunków atmosferycznych (deszcz, śnieg, światło słoneczne).



Urządzenia nie zostały przewidziane do przechowywania lekarstw, osocza, krwi, środków laboratoryjnych i innych substancji i produktów z dyrektywy 2007/47/WE. Producent nie bierze odpowiedzialności za jakiekolwiek nieprawidłowe użytkowanie urządzenia, niezgodne z jego przeznaczeniem.

DZIAŁANIE INSTALACJI CHŁODNICZEJ

W urządzeniu odbywa się jednostopniowy, sprężarkowy obieg chłodniczy. Układ chłodniczy wypełniony jest ekologicznym czynnikiem chłodniczym (R290 – dane zawarte na tabliczce znamionowej).

- szafy serii DM – 926_ _ - BA – przeznaczone zostały do podłączenia do centralnego chłodzenia i nie posiadają wbudowanego agregatu

NASTAWA TEMPERATURY WNĘTRZA

Czujnik elektronicznego regulatora temperatury umieszczony jest w górnej części komory za wentylatorem. Regulator zaprogramowany jest tak, aby urządzenie osiągało temperaturę wnętrza podaną w danych technicznych. Sposób nastawy żądanej temperatury – patrz str. 41, 44.

PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Pierwsze uruchomienie i konserwacja codzienna może być wykonywana przez obsługę pod warunkiem ścisłego przestrzegania poniżej wymienionych zaleceń. Producent urządzenia odrzuci odpowiedzialność, za jakiekolwiek operacje, wykonywane przy urządzeniu bez przestrzegania zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych, należy urządzenie bezwzględnie odłączyć od sieci elektrycznej. Nie wolno usuwać jakichkolwiek układów zabezpieczających.

Przed pierwszym uruchomieniem należy usunąć folię ochronną. Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne umyć ciepłą wodą z dodatkiem środka odtłuszczającego, stosowanego do mycia naczyń kuchennych, używając delikatnej ściereczki zgodnie z kierunkiem szlifu, nigdy ruchami okrężnymi. Folię ochronną usuwać powoli aby uniknąć pozostawiania resztek kleju. Gdyby jednak klej pozostał, można go usunąć za pomocą środków do czyszczenia i konserwacji stali nierdzewnej, następnie powierzchnie opłukać i wytrzeć do sucha.

Do codziennego czyszczenia również stosować ogólnodostępne środki do czyszczenia i konserwacji stali nierdzewnej.



Nie wolno stosować środków szorujących, materiałów zawierających wełnę stalową, które mogłyby zarysować powierzchnię oraz środków zawierających agresywne kwasy. Do mycia nie używać strumienia wody a jedynie wilgotnej ściereczki.

Po umyciu wyrobu, przed podłączeniem do sieci elektrycznej, urządzenie pozostawić do całkowitego wyschnięcia.

Przy planowaniu rozmieszczenia urządzenia należy uwzględnić miejsce na swobodne otwarcie drzwi. Urządzenie należy odstawić od ściany w celu zapewnienia swobodnego obiegu powietrza przez skraplacz. Nad urządzeniem należy pozostawić, co najmniej 40 cm wolnej przestrzeni, z boków i z tyłu należy pozostawić nie mniej niż 10 cm wolnej przestrzeni, co zapewni odpowiedni obieg powietrza dla prawidłowej pracy urządzenia.

Sprawdzić czy wypoziomowana jest podłoga, na której zostanie ustawione urządzenie. Następnie wypoziomować urządzenie, wykorzystując do tego celu regulowane nóżki, sprawdzając jednocześnie czy dobrze zamykają się drzwi.

Wg Normy EN378 należy zapewnić aby pomieszczenie, w którym zostanie usytuowane urządzenie z czynnikiem R290 miało odpowiednią kubaturę. Dla 8g czynnika ziębniczego R290 wymagany jest 1m³. Ilość czynnika chłodniczego R290 podana jest na tabliczce znamionowej urządzenia.

PRZYŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Konstrukcja urządzenia jest wykonana zgodnie z odpowiednimi dyrektywami i normami zharmonizowanymi:

- dyrektywa niskiego napięcia 2014/35/UE
- dyrektywa zgodności elektromagnetycznej 2014/30/UE
- normy PN-EN 60335-2-89:2012, PN-EN 60335-1:2012,
- normy PN-EN 55014-1:2017-06, PN-EN-55014-2:2015-06,
- normy PN-EN 61000-3-2:2019-04, PN-EN 61000-3-3:2013-10,

Urządzenie jest przystosowane do zasilania z sieci 230V 50Hz i powinno być zasilane z osobnego obwodu niskiego napięcia. Uziemione gniazdo wtykowe musi posiadać zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym dobranym zgodnie z wymaganiami lokalnych norm i przepisów wg. parametrów podanych na tabliczce znamionowej. Parametry wyłącznika różnicowo-prądowego należy dobrać w zależności od wartości prądu, podanego na tabliczce znamionowej urządzenia. Urządzenia wyposażone są w giętki przewód zasilający typu HO5VV-F (3x1,5mm², w tym żyła ochronna). W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego należy zlecić jego wymianę przez specjalistę z serwisu technicznego, lub przez wykwalifikowaną osobę z odpowiednimi uprawnieniami

Urządzenia wyposażone są w zacisk do przyłączenia zewnętrznych żył wyrównawczych oznaczony symbolem ⏚. Przed podłączeniem urządzenia należy sprawdzić prawidłowość wykonania i skuteczność działania połączeń wyrównawczych zgodnie z PN-HD-60364-4-41



Uruchomienie urządzenia, może nastąpić tylko po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami z pomiarów, przeprowadzonymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Po stwierdzeniu, że instalacja elektryczna spełnia ww. wymagania, można do niej przyłączyć urządzenie. Przyłącza dokonujemy poprzez włożenie wtyczki przewodu przyłączeniowego do gniazda wtykowego. Tak przygotowane urządzenie jest gotowe do pracy.



Ponieważ w trakcie transportu lub czynności serwisowych urządzenie mogło być odchylane od pionu o kąt większy niż 30°, przed przyłączeniem urządzenia wyposażonego w agregat do sieci należy odczekać około 1 godziny. W przeciwnym wypadku może nastąpić uszkodzenie agregatu skraplającego.

EKSPLOATACJA

Temperatura chłodzonej przestrzeni i cykl pracy agregatu mogą ulegać wahaniom. Zależą one od temperatury otoczenia, ilości włożonych świeżych produktów oraz napływu ciepła z zewnątrz. Dlatego należy unikać zbędnego otwierania drzwi oraz wkładania ciepłych artykułów żywnościowych o temperaturach znacznie przekraczających temperatury przechowywania. Może to, bowiem znacznie przedłużyć czas schładzania produktów.

Zaleca się unikanie długiego kontaktu skóry z zimnymi powierzchniami urządzenia czy też zimnymi produktami. W przypadku dłuższego kontaktu należy stosować odzież ochronną. Nie stosowanie odzieży ochronnej może spowodować odrętwienie czy odmrożenie.

Podczas eksploatacji urządzenia należy przestrzegać zasady, aby maksymalny załadunek nie przekraczał wartości określonych w tabeli oraz nie przekraczał dopuszczalnej granicy załadunku oznaczonej czerwonego symbolu w komorze urządzenia. Produkty należy tak ustawiać, aby umożliwić cyrkulację powietrza w szafie.

Pierwsze zapełnienie przestrzeni chłodzonej należy dokonywać po uprzednim jej wychłodzeniu do temperatury pracy (wymagany czas dla pierwszego wychłodzenia niezaładowanej szafy do zadanej temperatury - 2h). Zasada ta powinna być także przestrzegana po dłuższej przerwie w eksploatacji.

Nie zaleca się zapełniania przestrzeni szafy produktami niewychłodzonymi (o temperaturze przekraczającej temperaturę otoczenia lub pojemników z niezamkniętymi płynami, gdyż może to powodować szybkie zalodzenie układu oraz zwiększone zużycie energii elektrycznej wraz z nieuzyskiwaniem najniższych deklarowanych temperatur przechowywania).

Co pewien okres czasu zaleca się przerwę w eksploatacji urządzenia celem oczyszczenia jego wnętrza, naturalnego odszronienia parownika, oczyszczenia skraplacza agregatu oraz sprawdzenia stanu uszczelek drzwi. W urządzeniach mroźniczych przed przymarzaniem uszczelki chroni przylgnia podgrzewana grzałką elektryczną.

Ewentualna wymiana uszczelki polega na jej wyjęciu i wciśnięciu nowej w wyprofilowany rowek w drzwiach od strony wewnętrznej.

Przed dokonaniem w/w czynności należy wyłączyć urządzenie wyłącznikiem sieciowym oraz wyjąć wtyczkę przewodu przyłączeniowego z gniazdka sieciowego.

Obowiązkowe czyszczenie skraplacza agregatu z szaf z agregatem należy wykonywać nie rzadziej niż co 4 tygodnie. Czynność tę należy wykonywać miękką szczotką lub odkurzaczem.

Obowiązek ten nie dotyczy szaf podłączonych do agregatu zewnętrznego (skraplacze nie występują)

Do czyszczenia urządzenia nie należy używać strumienia wody. Za uszkodzenie agregatu skraplającego powstałe w wyniku nieprzestrzegania czystości skraplacza producent nie ponosi odpowiedzialności!

Zaszronienie parownika jest usuwane automatycznie. Najczęstszą przyczyną nadmiernego oblodzenia parownika, jest nie przestrzeganie procedury wstępnego schłodzenia produktu, przed przeniesieniem go do urządzenia mroźniczego.

Wszystkie nastawy sterownika konieczne do normalnego funkcjonowania urządzenia są wprowadzone przez producenta**.**

Absolutnie niedozwolone jest ingerowanie w parametry systemowe sterownika, gdyż może to spowodować bardzo poważne konsekwencje włącznie ze zniszczeniem towaru i urządzenia chłodniczego. W razie wystąpienia awarii, należy przechowywany w urządzeniu towar zabezpieczyć przed zniszczeniem. Firma Dora Metal nie ponosi odpowiedzialności za towar zniszczony w wyniku awarii urządzenia.

Urządzenia wyposażone są w automatyczny system odparowania skroplin. Skropliny znajdujące się w maszynowni odparowywane są (w zależności od modelu) przy pomocy grzałki elektrycznej lub wężownicy miedzianej.

TRANSPORT

Producent wysyła urządzenie zapakowane, zabezpieczone przed uszkodzeniami transportowymi elementami zabezpieczającymi. W czasie transportu należy zabezpieczyć urządzenie przed przesuwaniem się.

Urządzenie należy transportować w pozycji pracy. Po otrzymaniu przesyłki z urządzeniem (przed rozpakowaniem) należy sprawdzić czy podczas transportu nie powstały jakieś uszkodzenia. Wszelkie zauważone uszkodzenia należy natychmiast zgłosić przewoźnikowi. W żadnym wypadku uszkodzone urządzenie nie może zostać zwrócone do jego producenta, bez powiadomienia, oraz bez wcześniej otrzymanej od niego pisemnej zgody.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za urządzenie, które uległo uszkodzeniu w czasie transportu.

UTYLIZACJA

Urządzenie na czas transportu zabezpieczane jest elementami zabezpieczającymi, które składają się z następujących elementów do ponownego przetworzenia: deski drewniane, tektury, propylenowe taśmy spinające, folia polietylenowa, styropian

Nie należy dopuścić aby elementy opakowania urządzenia znalazły się w zasięgu dzieci.

Urządzenie po zakończeniu jego użytkowania nie może być umieszczane z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Przed przekazaniem wyrobu do utylizacji należy:

- zabezpieczyć urządzenie poprzez rozłączenie przewodu elektrycznego,
- sprawdzić szczelność układu chłodniczego.



Przy pracach związanych z utylizacją i złomowaniem należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów.

UWAGA:

Z uwagi na ustawiczny rozwój produktów – zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w wyrobach

DANE TECHNICZNE

Tabela 1. Szafy chłodnicze serii DM-926xx

Dane		Numer katalogowy								
		DM-92601	DM-92603	DM-92612	DM-92614	DM-92602	DM-92615	DM-92616	DM-92604	DM-92609
Głębokość	**mm**	821					681		821	
Szerokość	**mm**	720					660		1440	
Wysokość	**mm**	2045								
Ilość drzwi	**szt.**	1	2	1	1	1	1	1	2	2
Rodzaj drzwi		Pełne				Przeszklone	Pełne	Przeszklone	Pełne	Przeszklone
Pojemność (brutto)	**litr**	610					440		1340	
Dopuszczalny załadunek	**kg**	150							250	
Powierzchnia półki	**m²**	0,34					0,24		0,34	
Liczba półek	**szt.**	3	3	10 kompletów prowadnic	4 komplety prowadnic	3	3	3	6	6
Max. obciążenie półki	**kg**	35								
Przestawność półek	**mm**	rozstaw co 50mm								
Obieg powietrza		Wymuszony (wentylatorowy)								
Temperatura wnętrza	**°C**	+2...+10			-4 ..+6	+2...+10				
Zasilanie	**V/Hz**	230 / 50								
Moc urządzenia		Dane na tabliczce znamionowej								
Klasa klimatyczna										
Typ agregatu										
Rodzaj czynnika chłodniczego	**-**	R290								
Ilość czynnika chłodniczego	**kg**	0,075	0,075	0,075	0,07	0,075	0,055	0,055	0,08	0,08
GWP / ODP	**-**	3								

Tabela 2. Szafy chłodnicze bez agregatu serii DM- 926xx - BA

Dane		Numer katalogowy								
		DM-92601 -BA	DM-92603 -BA	DM-92612 -BA	DM-92614 -BA	DM-92602 -BA	DM-92615 -BA	DM-92616 -BA	DM-92604 -BA	DM-92609 -BA
Głębokość	**mm**	821					681		821	
Szerokość	**mm**	720					660		1440	
Wysokość	**mm**	2045								
Ilość drzwi	**szt.**	1	2	1	1	1	1	1	2	2
Rodzaj drzwi		Pełne				Przeszklone	Pełne	Przeszklone	Pełne	Przeszklone
Pojemność (brutto)	**litr**	610					440		1340	
Dopuszczalny załadunek	**kg**	150							250	
Powierzchnia półki	**m²**	0,34					0,24		0,34	
Liczba półek	**szt.**	3	3	10 kompletów prowadnic	4 komplety prowadnic	3	3	3	6	6
Max. obciążenie półki	**kg**	35								
Przestawność półek	**mm**	rozstaw co 50mm								
Obieg powietrza		Wymuszony (wentylatorowy)								
Temperatura wnętrza	**°C**	+2...+10			-4 ..+6	+2...+10				
Zasilanie	**V/Hz**	230 / 50								
Moc urządzenia		Dane na tabliczce znamionowej								
Klasa klimatyczna										
Typ agregatu										
Rodzaj czynnika chłodniczego	**-**	R290								
Ilość czynnika chłodniczego	**kg**	-								
GWP / ODP	**-**	3								

Tabela 3. Szafy chłodnicze serii DM-9262x i DM-9213x

Dane	Numer katalogowy

		DM-92621	DM-92625	DM-92622	DM-92624	DM-92131	DM-92132
Głębokość	**mm**	821				869	
Szerokość	**mm**	720			1440	714	
Wysokość	**mm**	2045				2070	
Ilość drzwi	**szt.**	1			2	1	
Rodzaj drzwi		Pełne		Przeszklone	Pełne		Przeszklone
Pojemność (brutto)	**litr**	610			1340	520	
Dopuszczalny załadunek	**kg**	150			250	150	
Powierzchnia półki	**m²**	0,34					
Liczba półek	**szt.**	3	10 kompletów prowadnic	3	6	3	
Max. obciążenie półki	**kg**	35					
Przestawność półek	**mm**	rozstaw co 50mm				rozstaw co 55mm	
Obieg powietrza		Wymuszony (wentylatorowy)					
Temperatura wnętrza	**°C**	-2...+10	+2...+10	+2...+10	-2...+10	-2...+10	+2...+10
Zasilanie	**V/Hz**	230 / 50					
Moc urządzenia		Dane na tabliczce znamionowej					
Klasa klimatyczna							
Typ agregatu							
Rodzaj czynnika chłodniczego	**-**	R290					
Ilość czynnika chłodniczego	**kg**	0,075	0,075	0,075	0,08	0,075	0,075
GWP / ODP	**-**	3					

Tabela 4. Szafy chłodnicze bez agregatu serii DM-9262x – BA i DM-9213x - BA

Dane		Numer katalogowy					
		DM-92621-BA	**DM-92625-BA**	**DM-92622-BA**	**DM-92624-BA**	**DM-92131-BA**	**DM-92132-BA**
Głębokość	**mm**	821				869	
Szerokość	**mm**	720			1440	714	
Wysokość	**mm**	2045				2070	
Ilość drzwi	**szt.**	1			2	1	
Rodzaj drzwi		Pełne		Przeszklone	Pełne		Przeszklone
Pojemność (brutto)	**litr**	610			1340	520	
Dopuszczalny załadunek	**kg**	150			250	150	
Powierzchnia półki	**m²**	0,34					
Liczba półek	**szt.**	3	10 kompletów prowadnic	3	6	3	
Max. obciążenie półki	**kg**	35					
Przestawność półek	**mm**	rozstaw co 50mm				rozstaw co 55mm	
Obieg powietrza		Wymuszony (wentylatorowy)					
Temperatura wnętrza	**°C**	-2...+10	+2...+10	+2...+10	-2...+10	-2...+10	+2...+10
Zasilanie	**V/Hz**	230 / 50					
Moc urządzenia		Dane na tabliczce znamionowej					
Klasa klimatyczna							
Typ agregatu							
Rodzaj czynnika chłodniczego	**-**	R290					
Ilość czynnika chłodniczego	**kg**	-					
GWP / ODP	**-**	3					

Tabela 5. Szafy mroźnicze serii DM-926xx i DM-92137

Dane		Numer katalogowy				
		DM-92606	**DM-92607 DM-92627**	**DM-92617**	**DM-92608 DM-92628**	**DM-92137**
Głębokość	**mm**	821		681	821	869

Szerokość	**mm**	720		660	1440	714
Wysokość	**mm**	2045				2070
Ilość drzwi	**szt.**	2	1	1	2	1
Rodzaj drzwi		Pełne				
Pojemność (brutto)	**litr**	610		440	1340	520
Dopuszczalny załadunek	**kg**	150			250	150
Powierzchnia półki	**m²**	0,34		0,24	0,34	0,34
Liczba półek	**szt.**	3			6	3
Max. obciążenie półki	**kg**	35				
Przestawność półek	**mm**	rozstaw co 50mm				rozstaw co 55mm
Obieg powietrza		Wymuszony (wentylatorowy)				
Temperatura wnętrza	**°C**	-14…-22				
Zasilanie	**V/Hz**	230 / 50				
Moc urządzenia		Dane na tabliczce znamionowej				
Klasa klimatyczna						
Typ agregatu						
Rodzaj czynnika chłodniczego	**-**	R290				
Ilość czynnika chłodniczego	**kg**	0,07	0,07	0,10	0,095	0,07
GWP / ODP	**-**	3				

Tabela 6. Szafy mroźnicze bez agregatu serii DM-926xx-BA i DM-92137-BA

Dane		**Numer katalogowy**				
		DM-92606-BA	**DM-92607-BA DM-92627-BA**	**DM-92617-BA**	**DM-92608-BA DM-92628-BA**	**DM-92137-BA**
Głębokość	**mm**	821		681	821	869
Szerokość	**mm**	720		660	1440	714
Wysokość	**mm**	2045				2070
Ilość drzwi	**szt.**	2	1	1	2	1
Rodzaj drzwi		Pełne				
Pojemność (brutto)	**litr**	610		440	1340	520
Dopuszczalny załadunek	**kg**	150			250	150
Powierzchnia półki	**m²**	0,34		0,24	0,34	
Liczba półek	**szt.**	3			6	3
Max. obciążenie półki	**kg**	35				
Przestawność półek	**mm**	rozstaw co 50mm				rozstaw co 55mm
Obieg powietrza		Wymuszony (wentylatorowy)				
Temperatura wnętrza	**°C**	-14…-22				
Zasilanie	**V/Hz**	230 / 50				
Moc urządzenia		Dane na tabliczce znamionowej				
Klasa klimatyczna						
Typ agregatu						
Rodzaj czynnika chłodniczego	**-**	R290				
Ilość czynnika chłodniczego	**kg**	-				
GWP / ODP	**-**	3				

Tabela 7. Szafa chłodniczo - mroźnicza DM-92610

Dane		**DM-92610**	
		część chłodniczа	**część mroźniczа**
Głębokość	**mm**	881	
Szerokość	**mm**	720	

Tabela 8. Szafa chłodniczo – mroźnicza DM-92610-BA

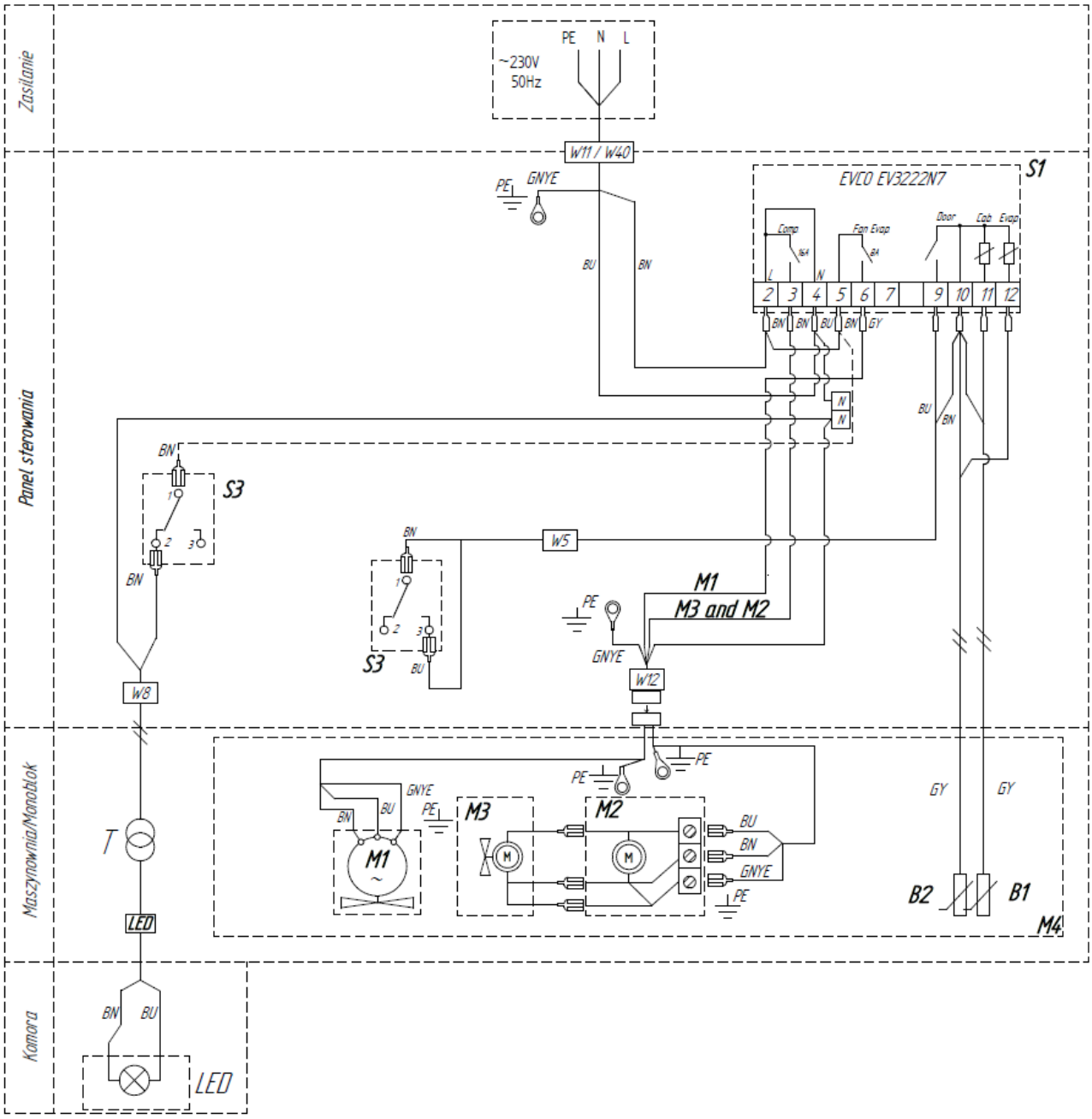
PL - DORA METAL Spółka z o.o.

Wysokość	**mm**	2045	
Ilość drzwi	**szt.**	1	1
Rodzaj drzwi		Pełne	
Pojemność (brutto)	**litr**	290	300
Dopuszczalny załadunek	**kg**	150	
Powierzchnia półki	**m²**	0,34	
Liczba półek	**szt.**	3	
Max. obciążenie półki	**kg**	35	
Przestawność półek	**mm**	rozstaw co 50mm	
Obieg powietrza		Wymuszony (wentylatorowy)	
Temperatura wnętrza	**°C**	+2...+10	-21...-14
Zasilanie	**V/Hz**	230 / 50	
Moc urządzenia		Dane na tabliczce znamionowej	
Klasa klimatyczna			
Typ agregatu			
Rodzaj czynnika chłodniczego	**-**	R290	
Ilość czynnika chłodniczego	**kg**	0,1	0,12
GWP / ODP	**-**	3	

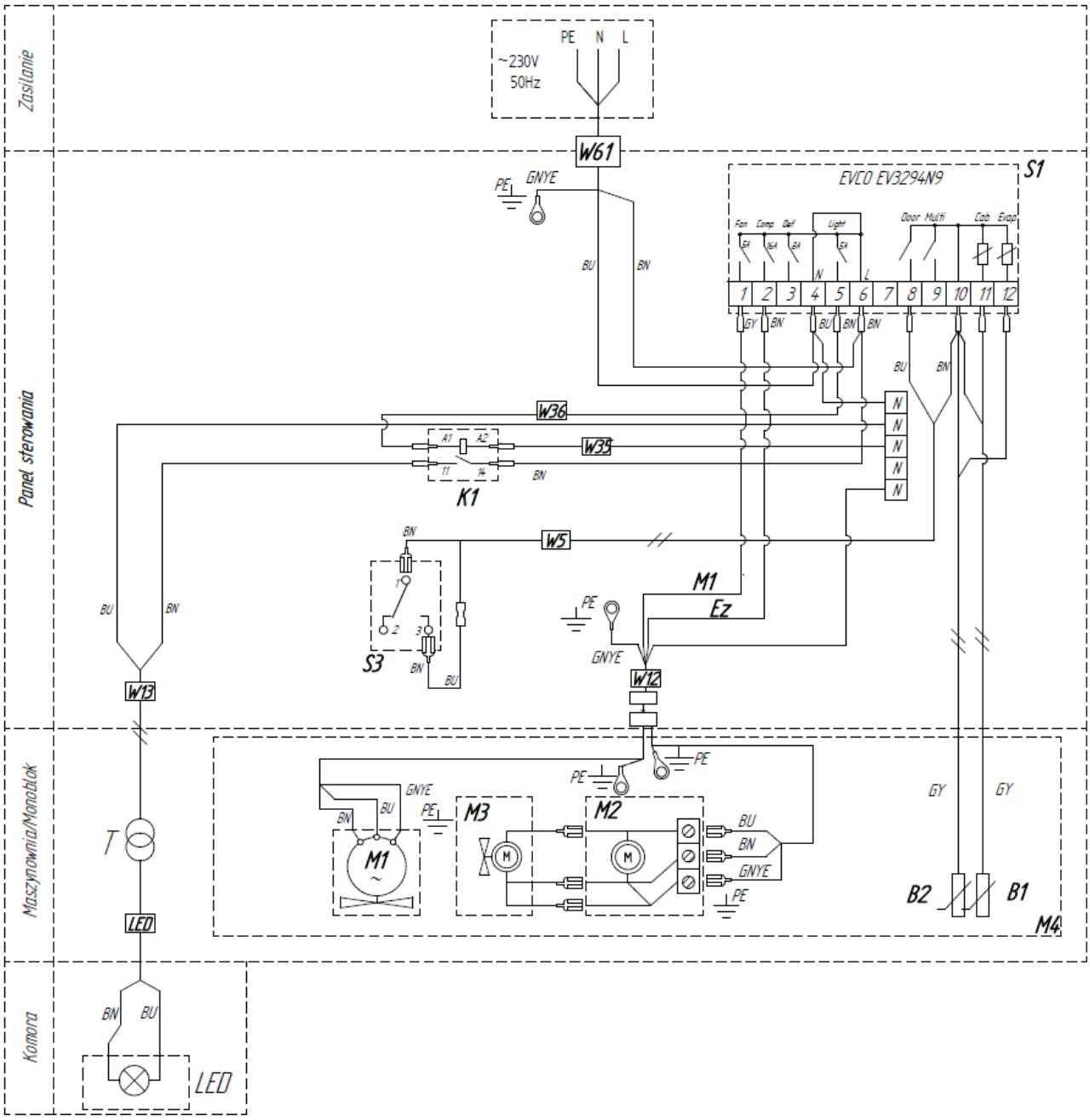
Dane		**DM-92610-BA**	
		część chłodnicza	**część mroźnicza**
Głębokość	**mm**	881	
Szerokość	**mm**	720	
Wysokość	**mm**	2045	
Ilość drzwi	**szt.**	1	1
Rodzaj drzwi		Pełne	
Pojemność (brutto)	**litr**	290	300
Dopuszczalny załadunek	**kg**	150	
Powierzchnia półki	**m²**	0,34	
Liczba półek	**szt.**	3	
Max. obciążenie półki	**kg**	35	
Przestawność półek	**mm**	rozstaw co 50mm	
Obieg powietrza		Wymuszony (wentylatorowy)	
Temperatura wnętrza	**°C**	+2...+10	-21...-14
Zasilanie	**V/Hz**	230 / 50	
Moc urządzenia		Dane na tabliczce znamionowej	
Klasa klimatyczna			
Typ agregatu			
Rodzaj czynnika chłodniczego	**-**	R290	
Ilość czynnika chłodniczego	**kg**	-	
GWP / ODP	**-**	3	

SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ DLA SZAF CHŁODNICZYCH Z AGREGATEM:

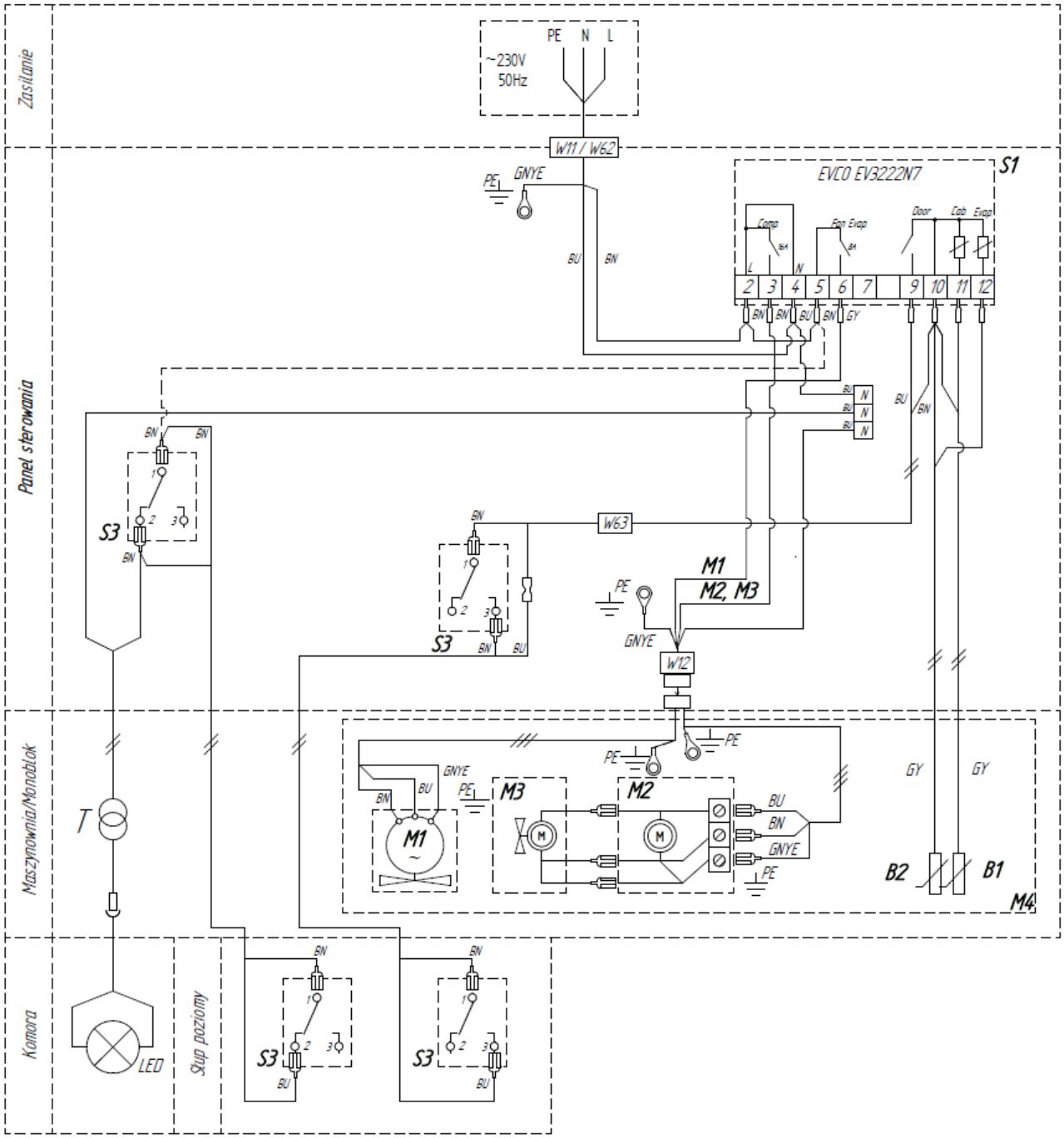
Dotyczy wyrobów: DM-92601, DM-92602 (bez LED), DM-92612, DM-92615, DM-92616 (bez LED), DM-92622 (bez LED) – ze sterownikiem EVCO EV3222N7



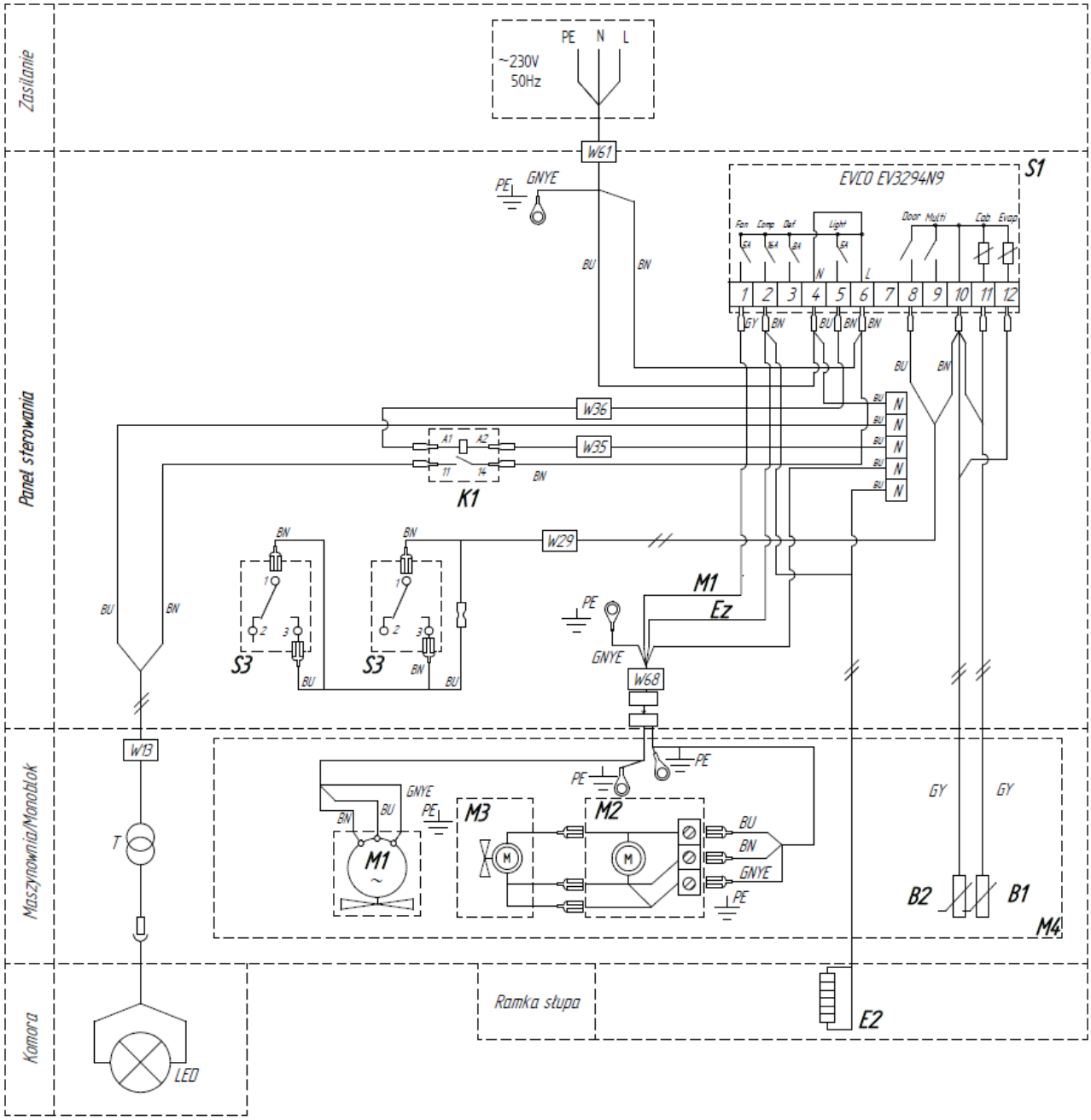
Dotyczy wyrobów: DM-92602, DM-92616, DM-92622 – z oświetleniem LED i sterownikiem EVCO EV3294N9



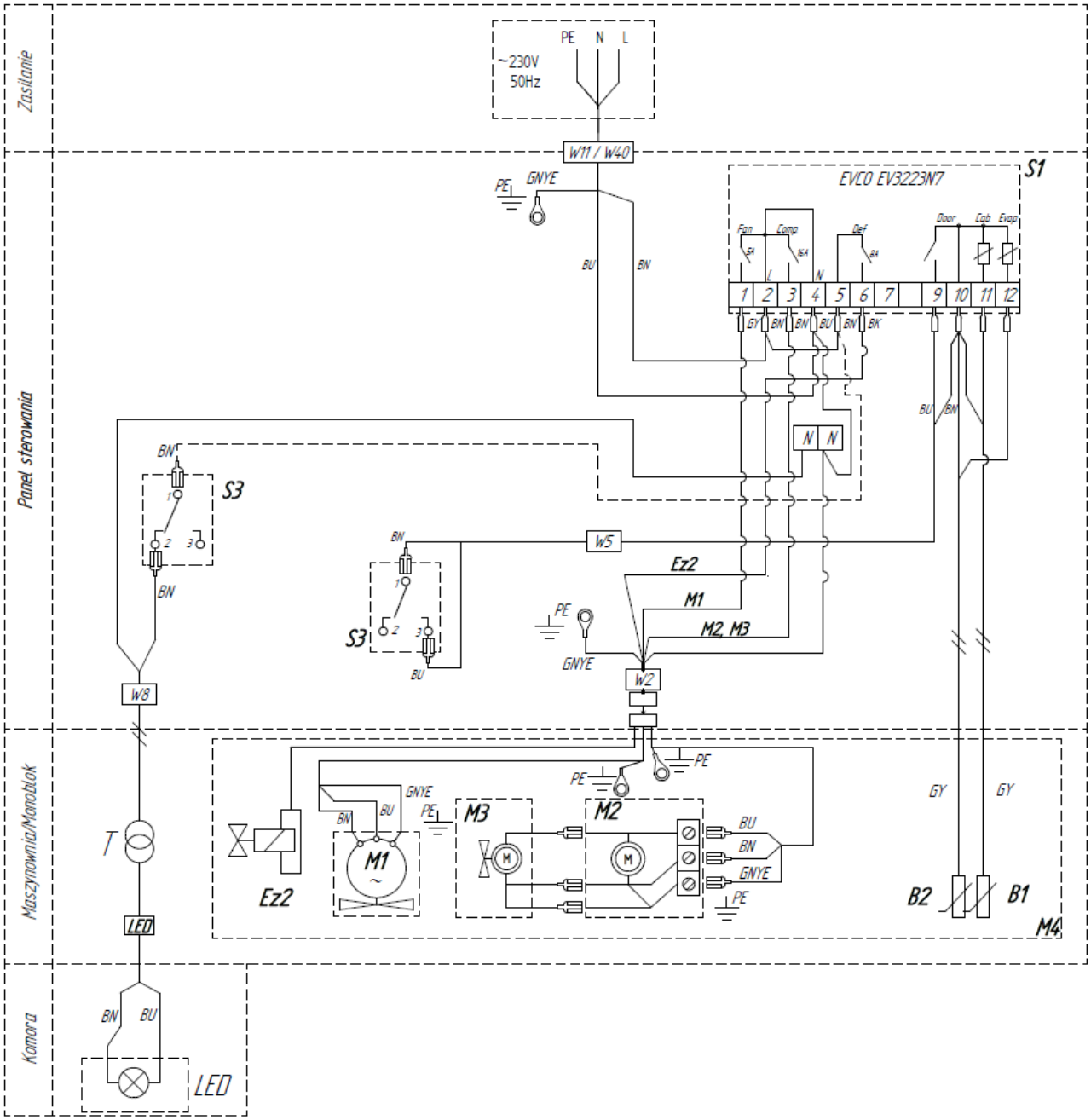
Dotyczy wyrobów: DM-92603 – ze sterownikiem EVCO EV3222N7



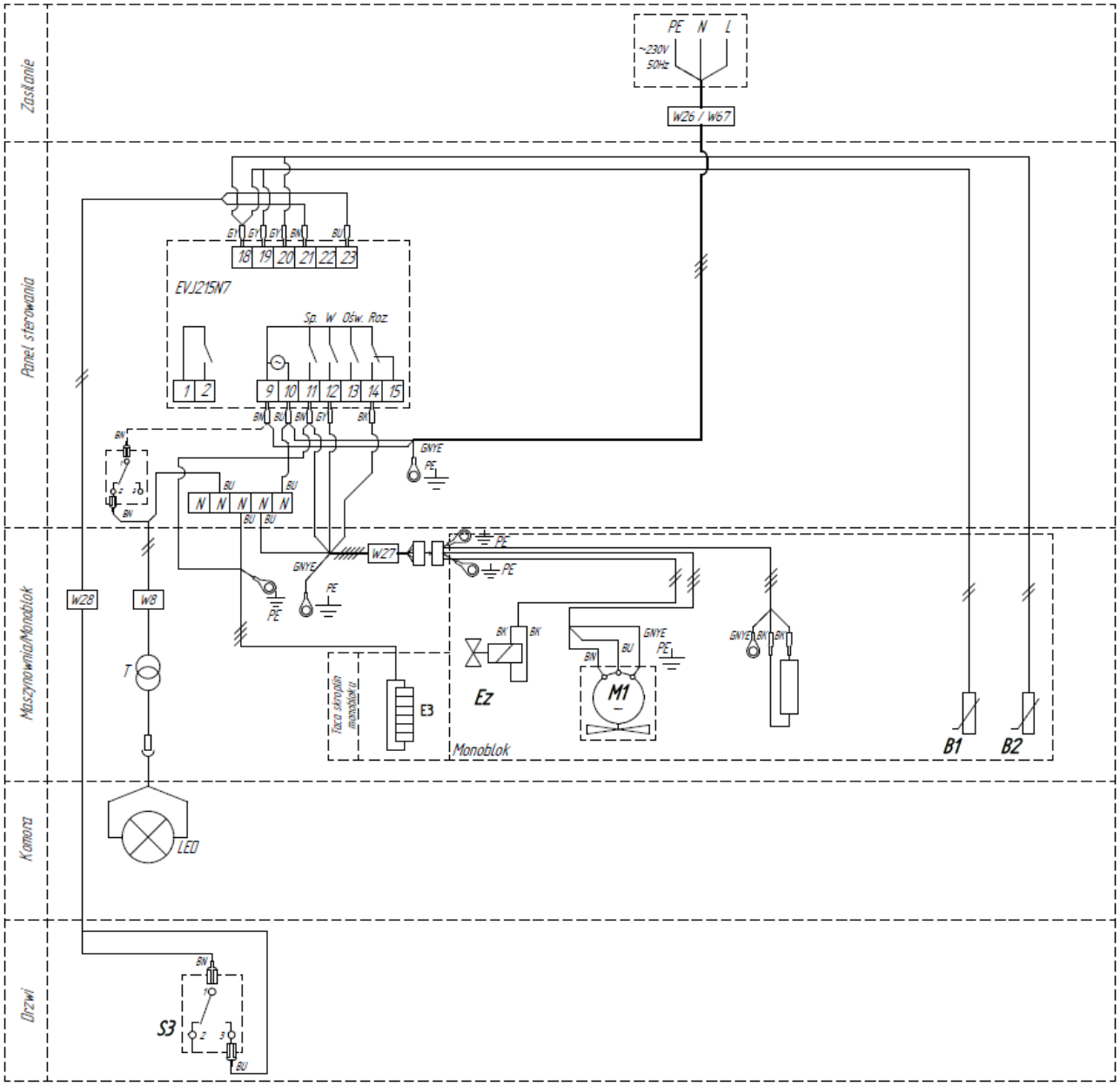
Dotyczy wyrobów: DM-92609 – z oświetleniem LED i sterownikiem EVCO EV3294N9



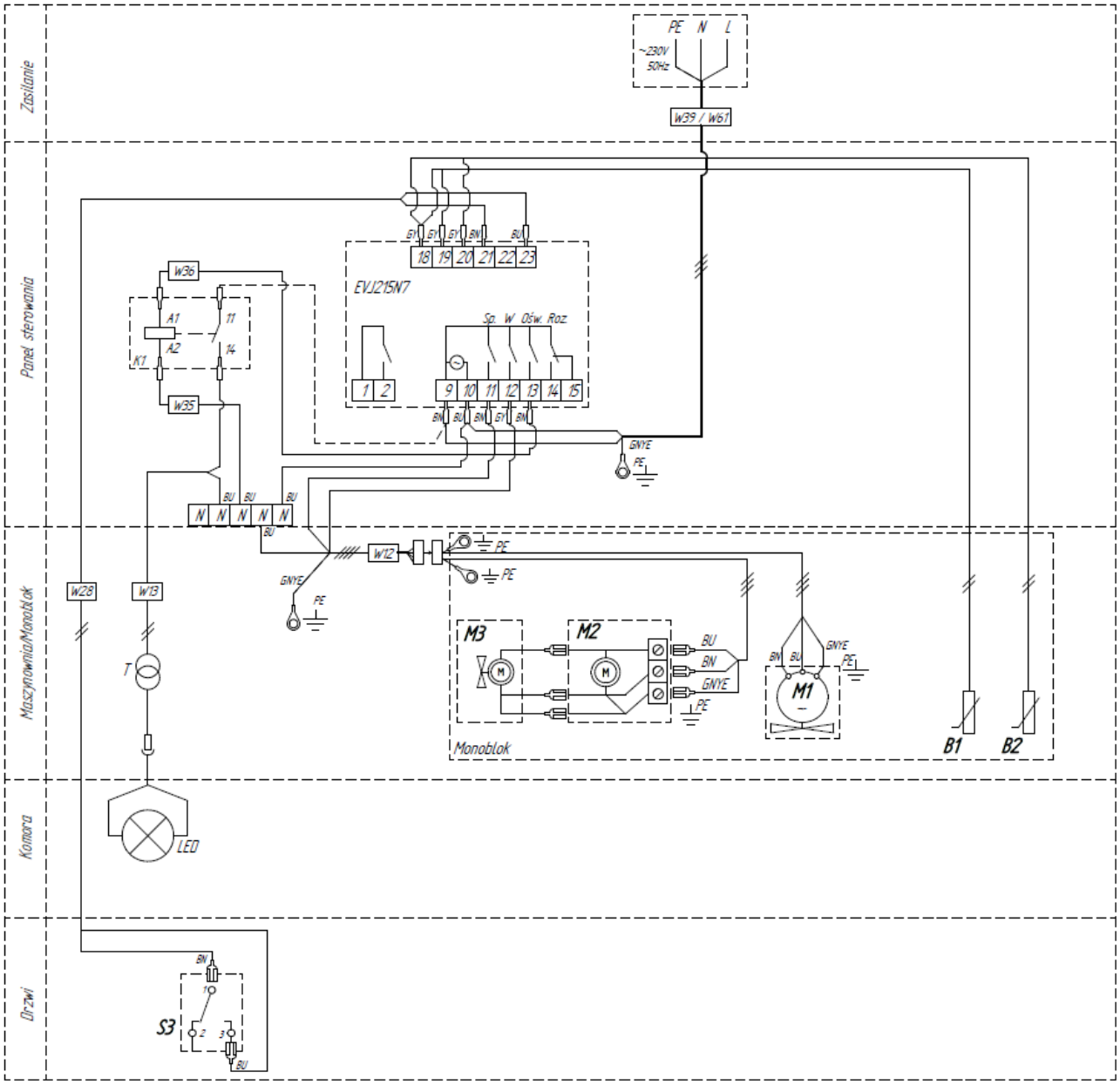
Dotyczy wyrobów: DM-92621, DM-92625 – ze sterownikiem EVCO EV3223N7



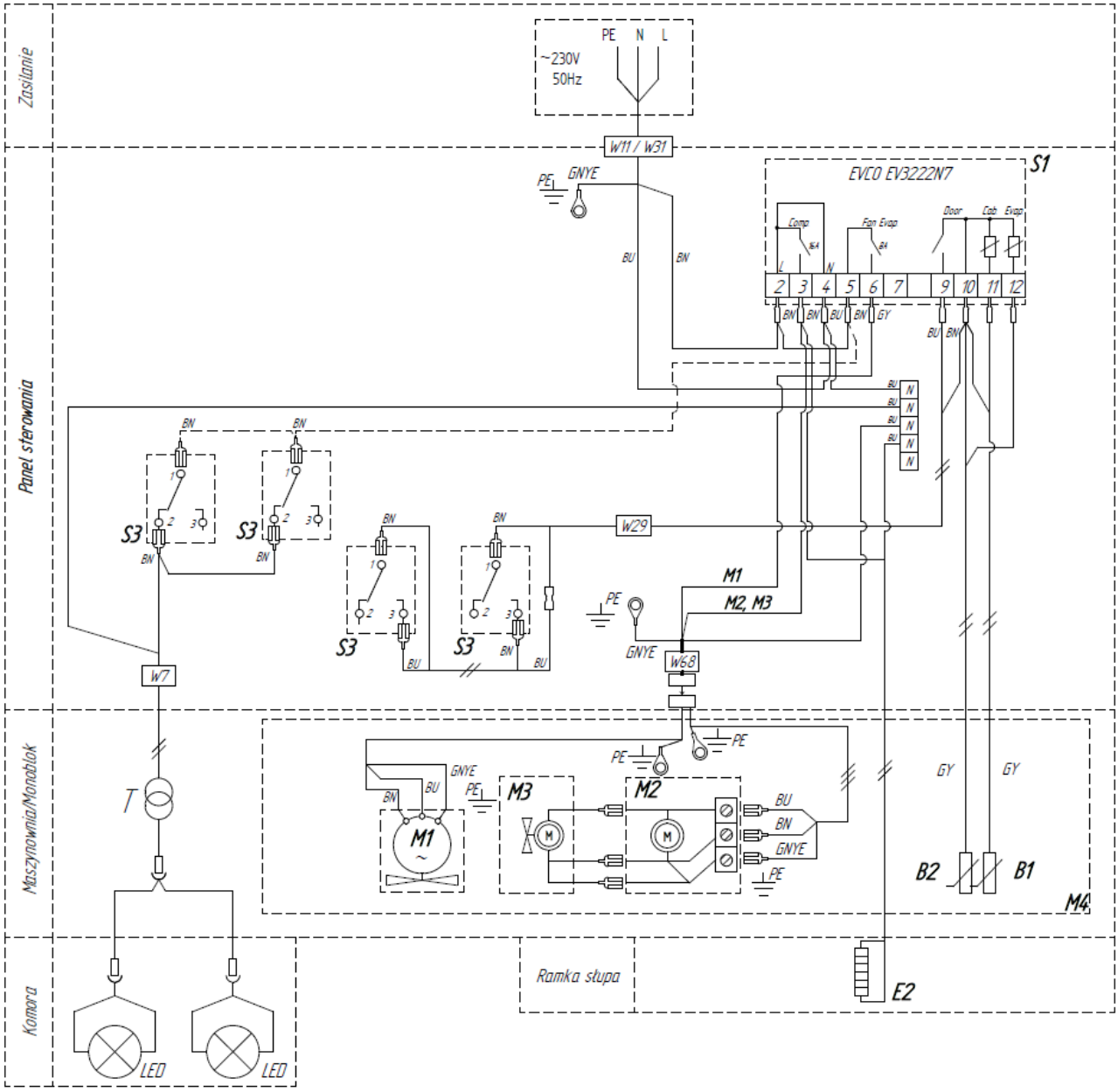
Dotyczy wyrobów: DM-92621, DM-92625, DM-92131 – ze sterownikiem EVCO EVJ215N7



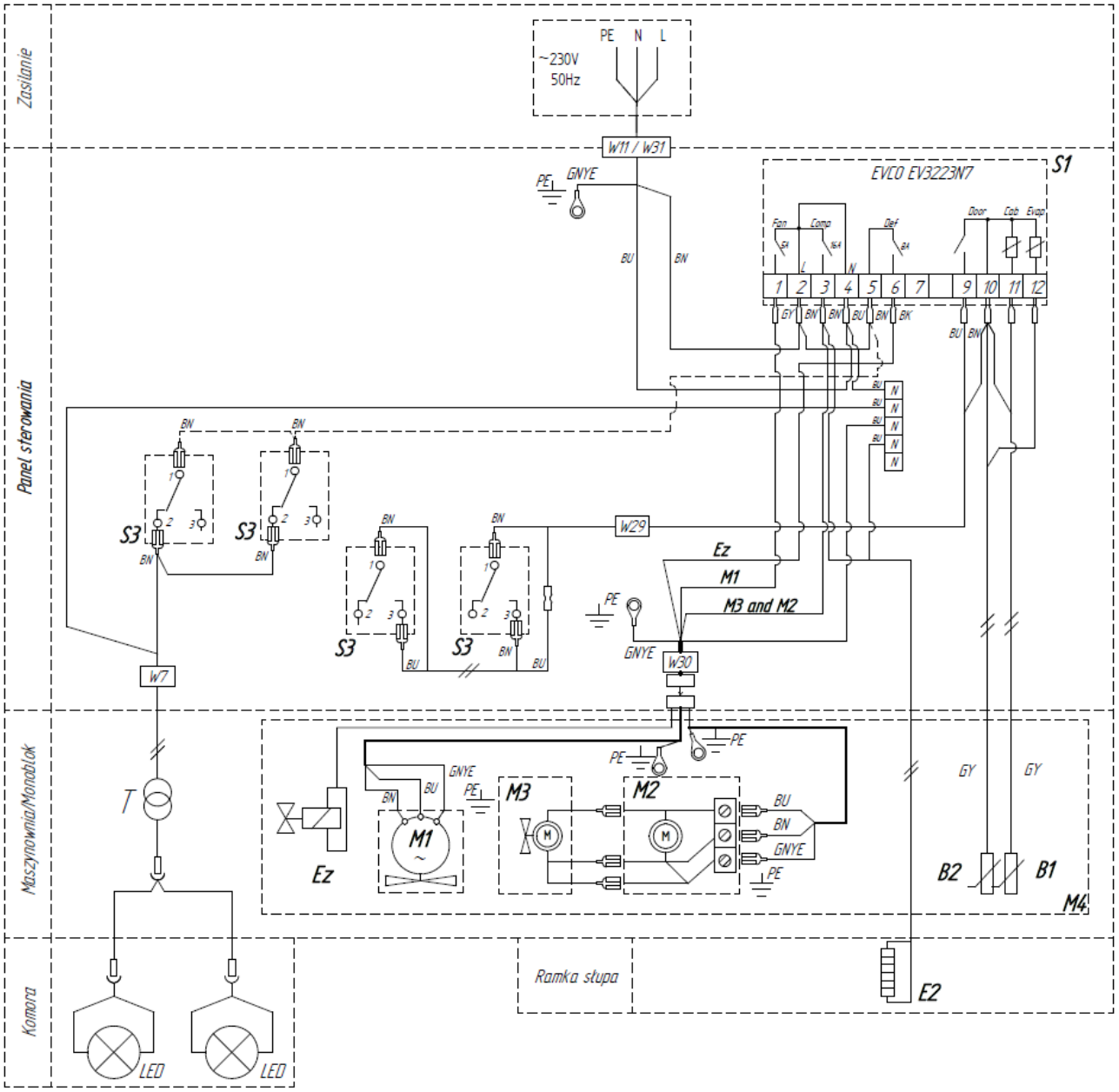
Dotyczy wyrobów: DM-92622, DM-92132 – ze sterownikiem EVCO EVJ215N7



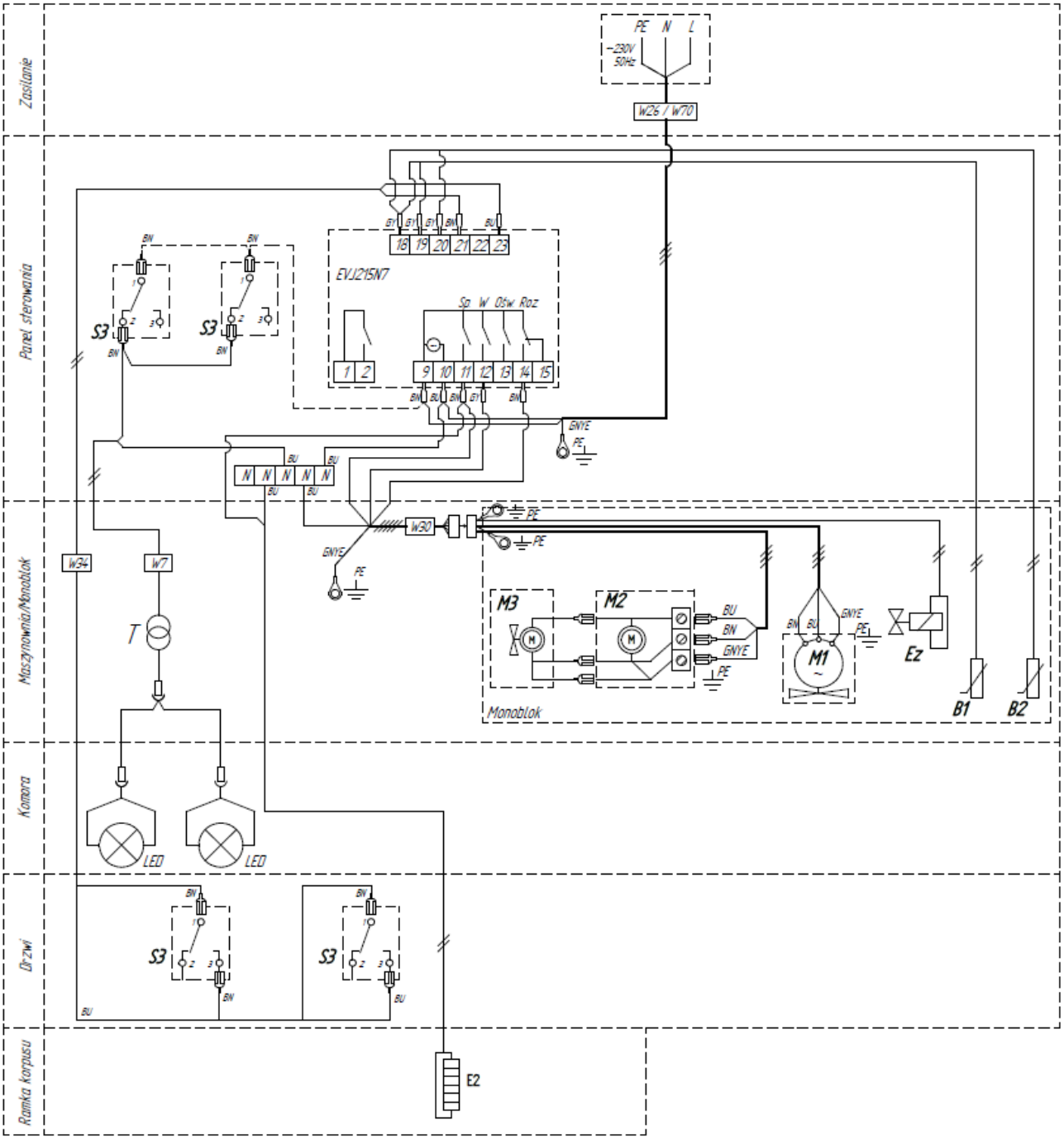
Dotyczy wyrobów: DM-92604, DM-92609 (bez LED) – ze sterownikiem EVCO EV3222N7



Dotyczy wyrobów: DM-92624 – ze sterownikiem EVCO EV3223N7

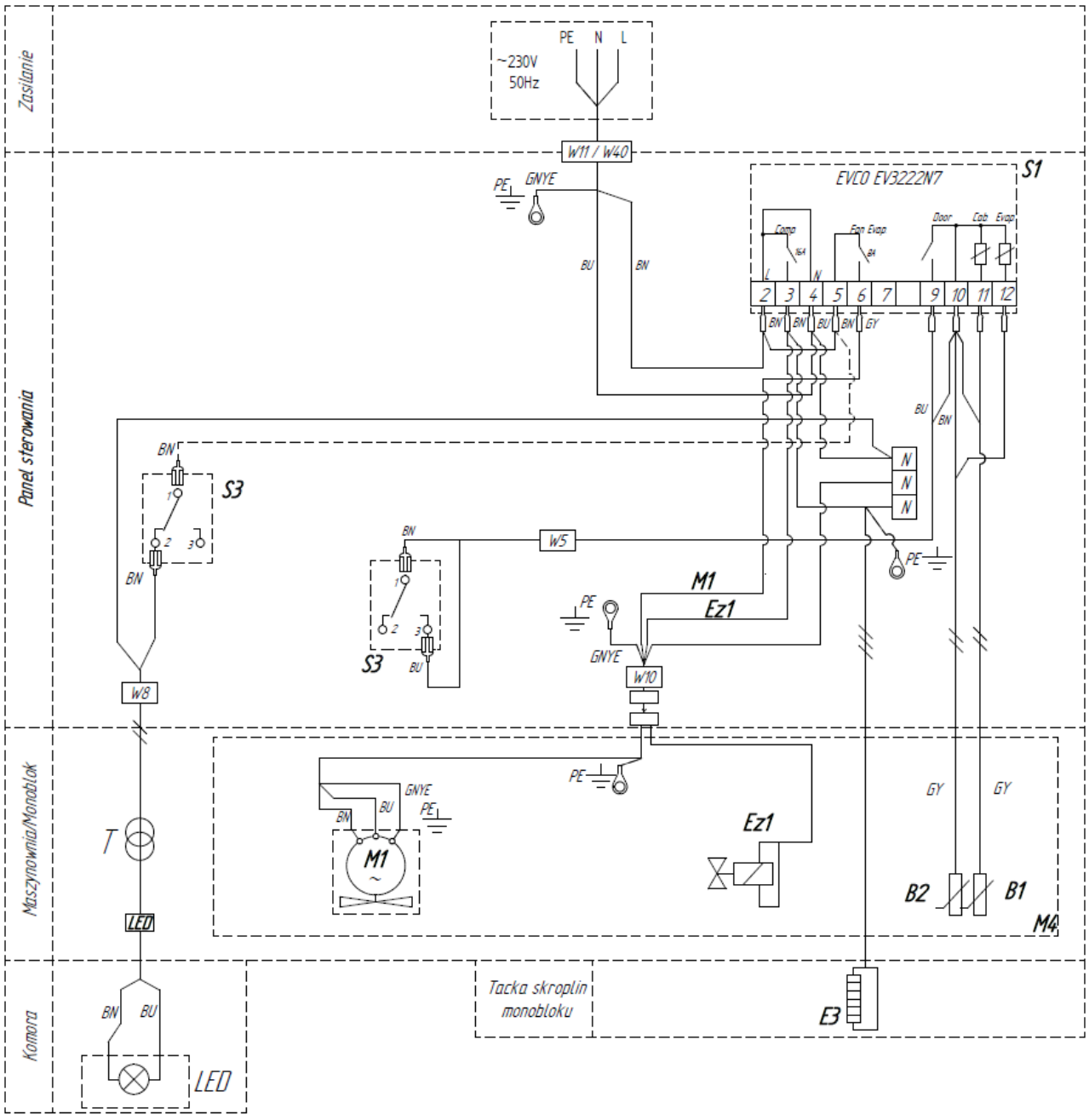


Dotyczy wyrobów: DM-92624 – ze sterownikiem EVCO EVJ215N7

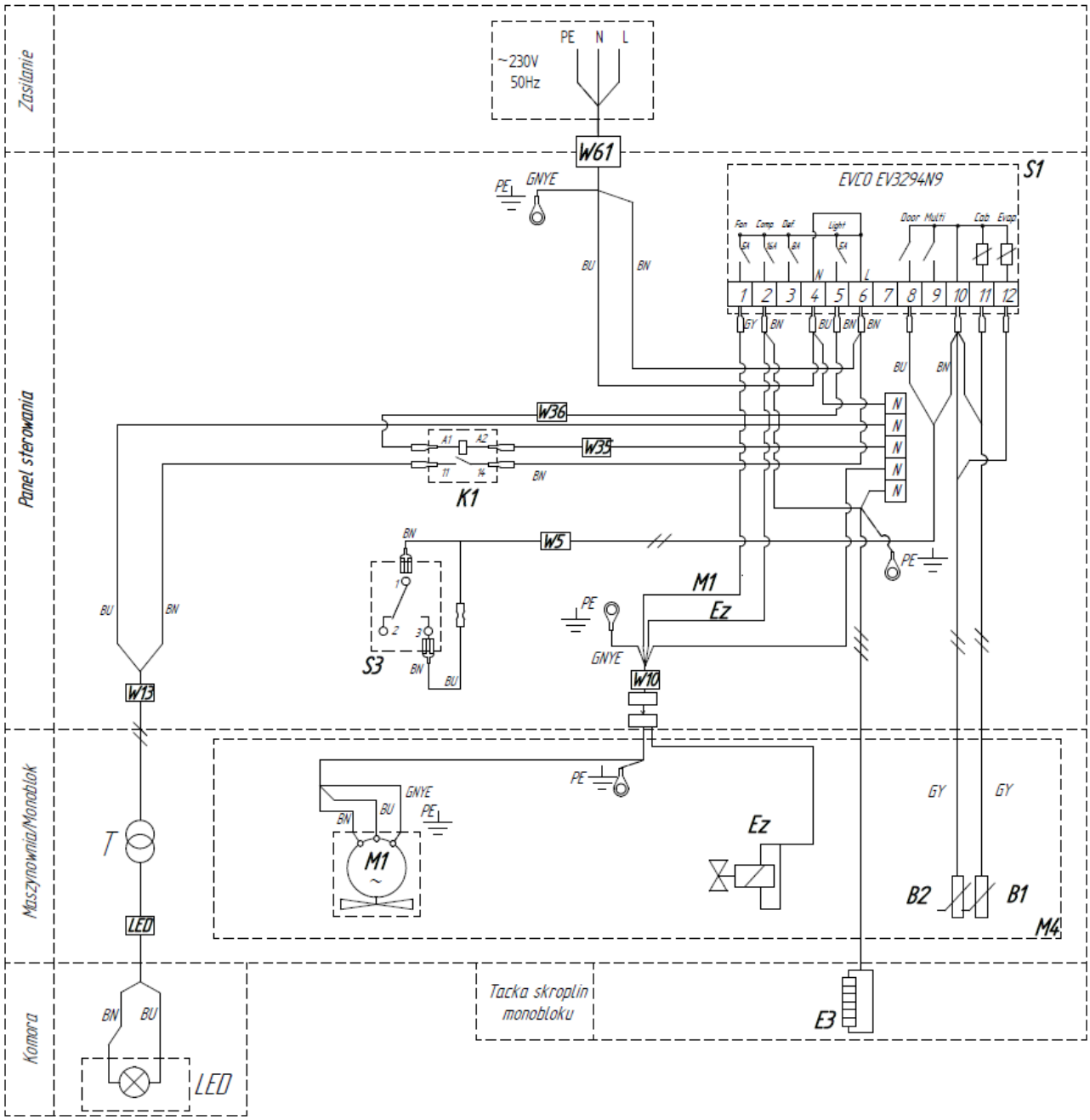


SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ DLA SZAF CHŁODNICZYCH BEZ AGREGATU:

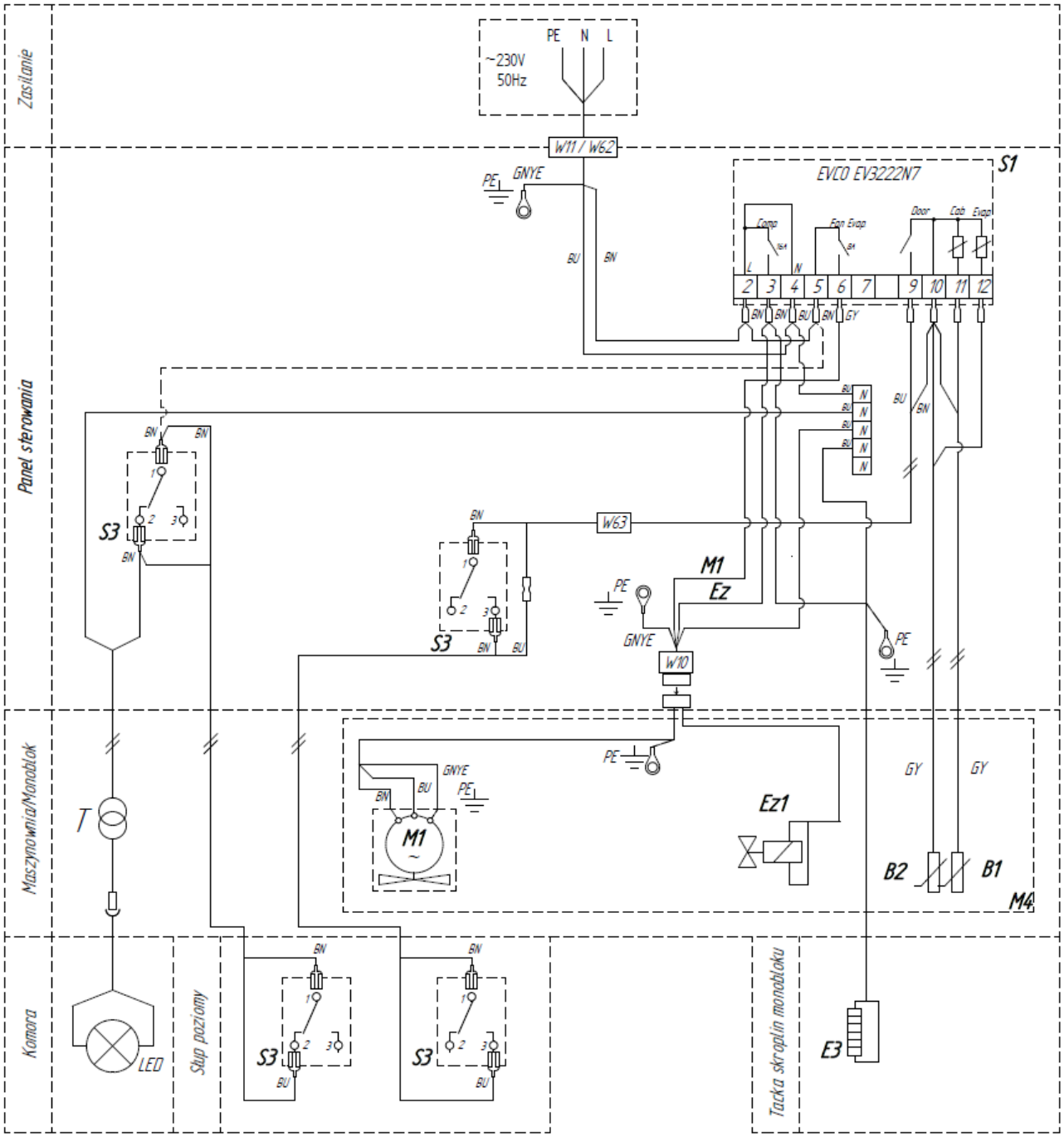
Dotyczy wyrobów: DM-92601-BA, DM-92602-BA (bez LED), DM-92612-BA, DM-92615-BA, DM-92616-BA (bez LED), DM-92622-BA (bez LED) – ze sterownikiem EVCO EV3222N7



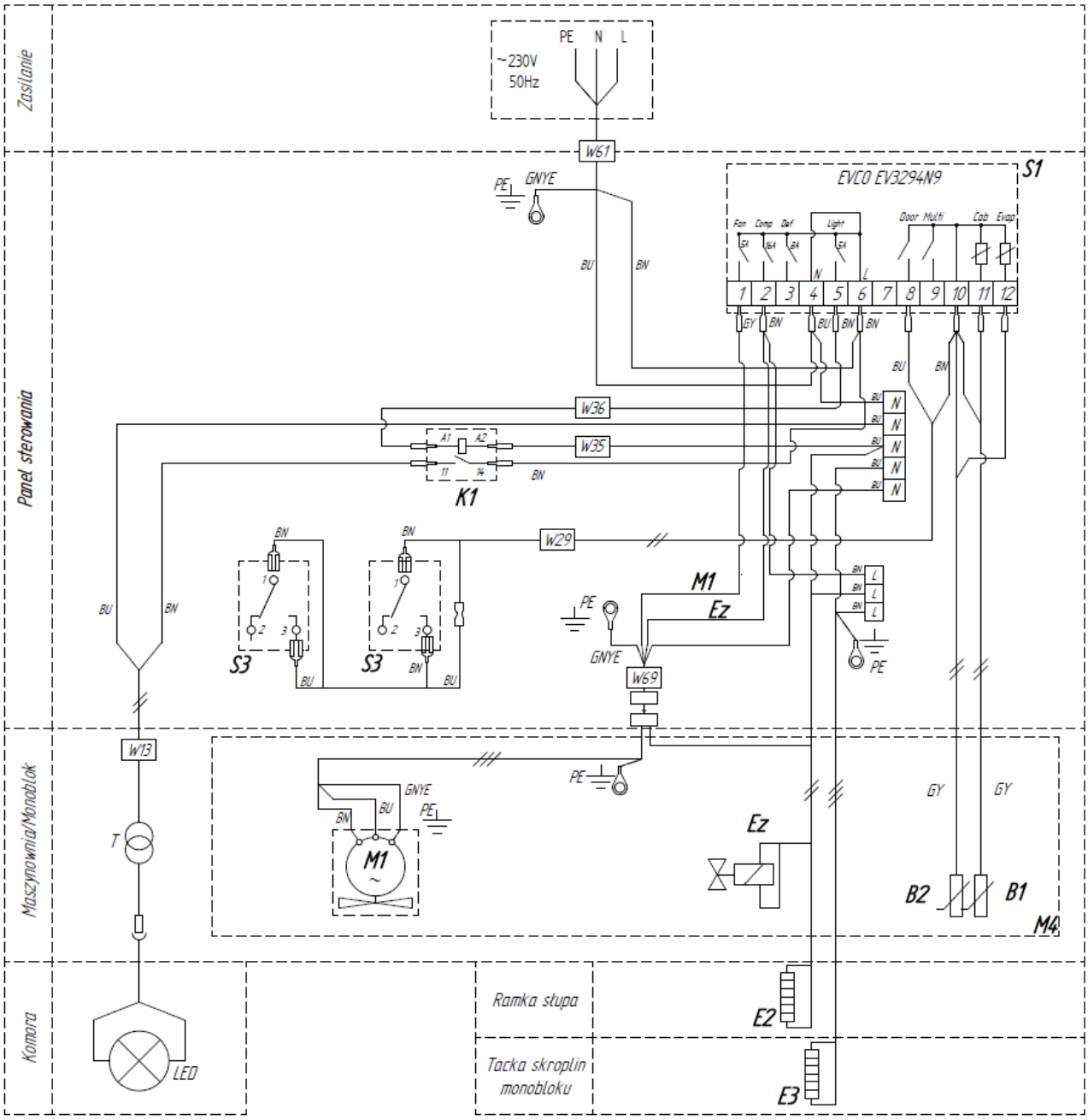
Dotyczy wyrobów: DM-92602-BA, DM-92616-BA, DM-92622-BA – z oświetleniem LED i sterownikiem EVCO EV3294N9



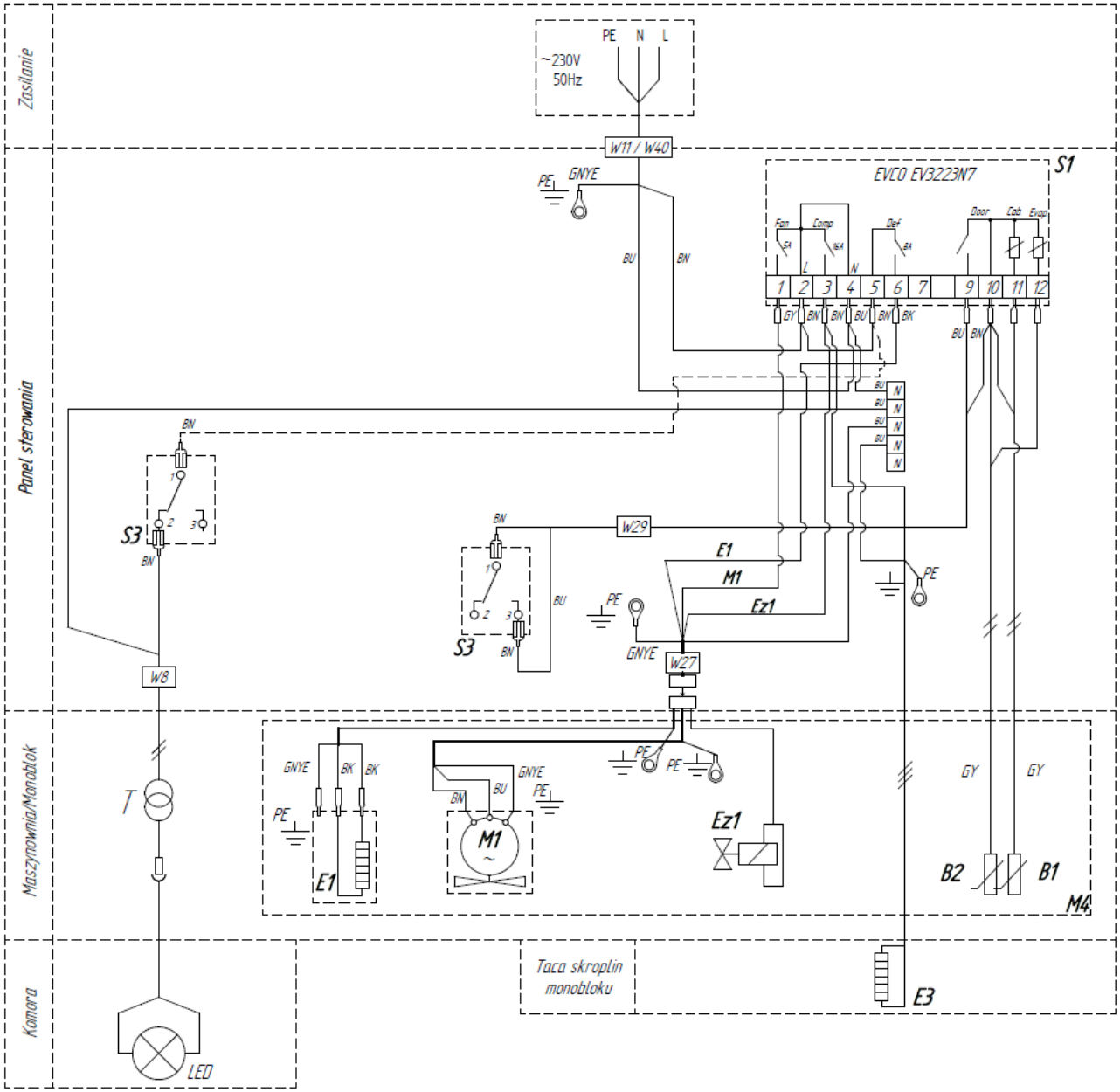
Dotyczy wyrobów: DM-92603-BA – ze sterownikiem EVCO EV3222N7



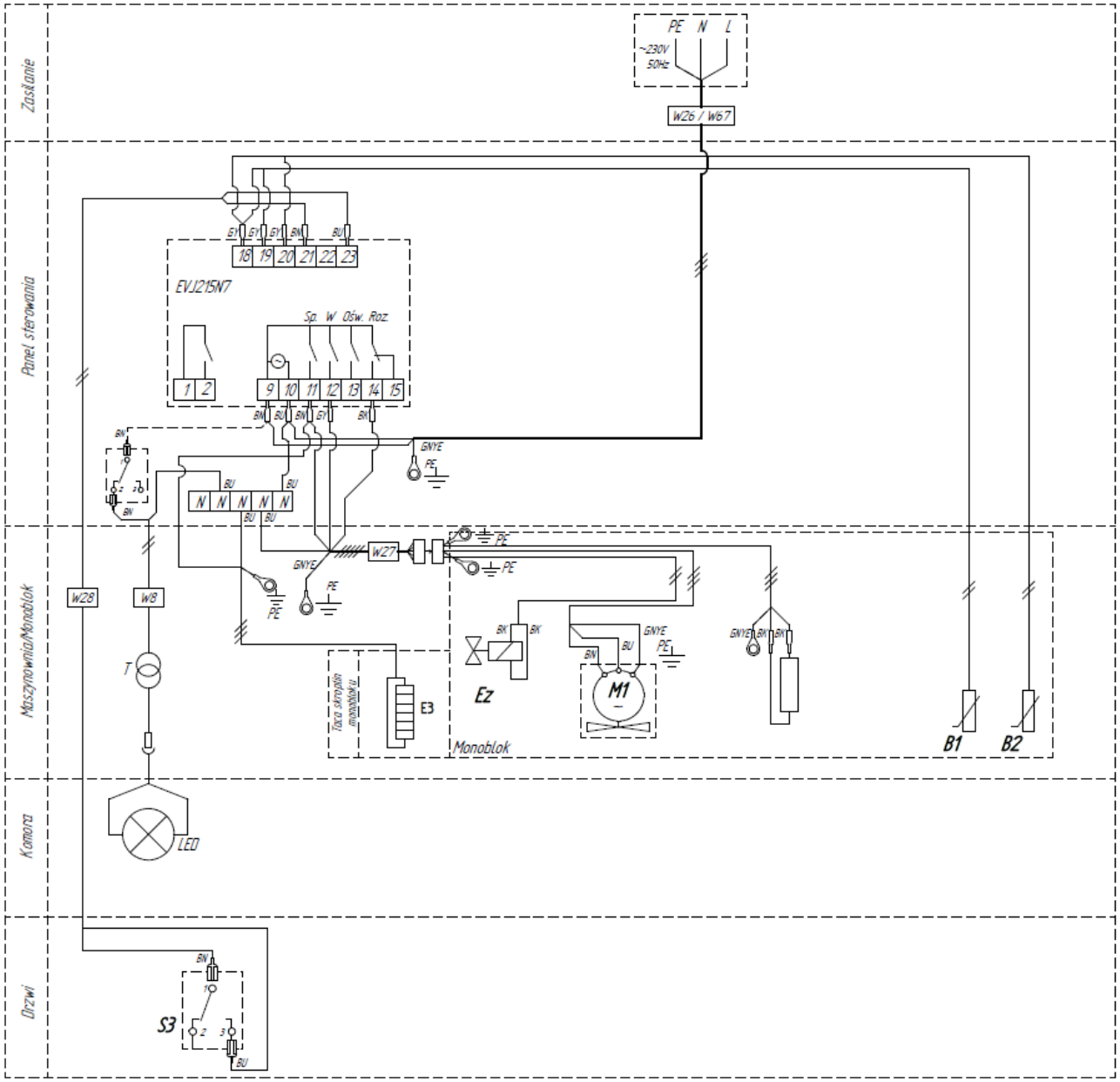
Dotyczy wyrobów: DM-92609-BA – z oświetleniem LED i sterownikiem EVCO EV3294N9



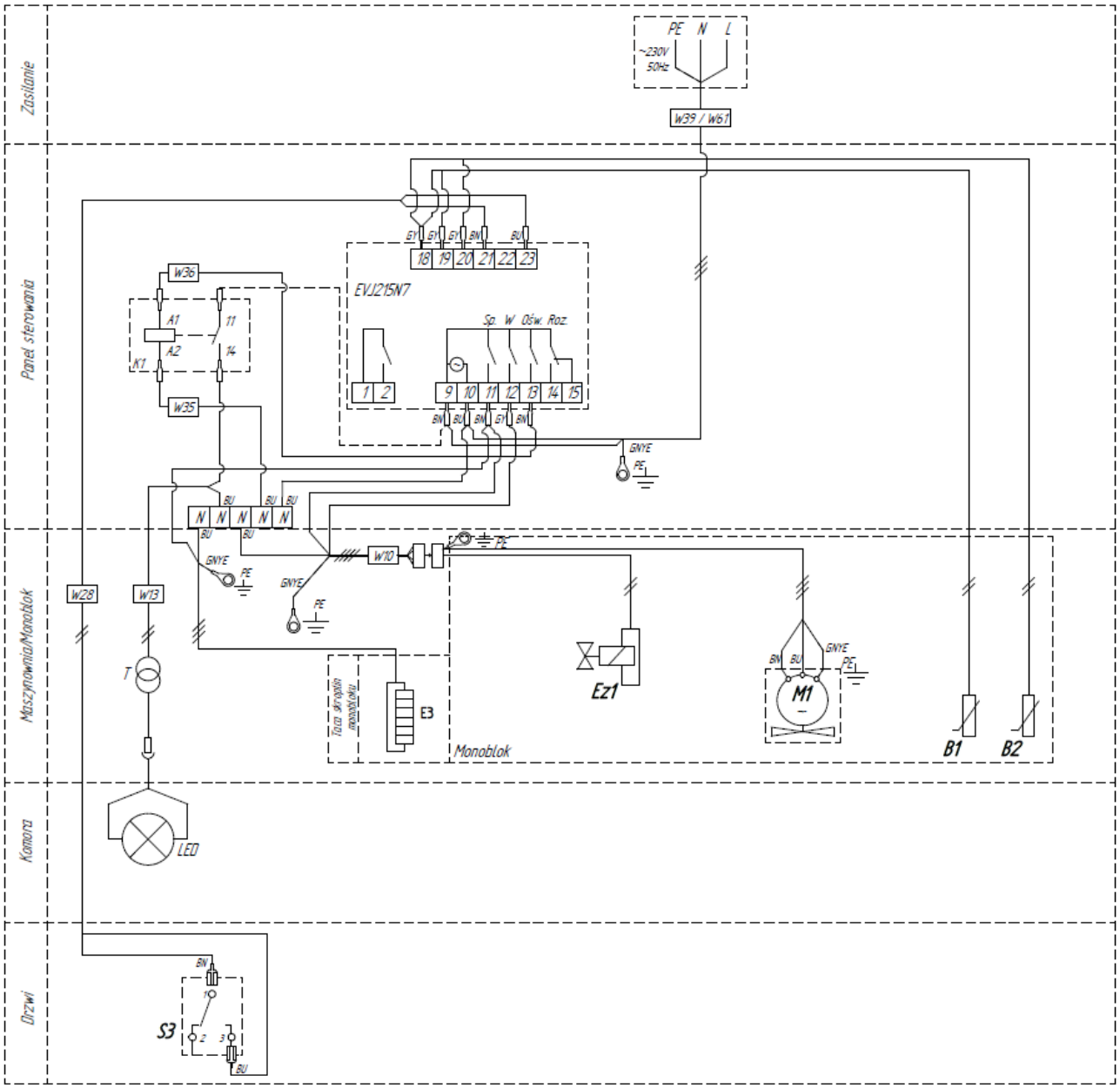
Dotyczy wyrobów: DM-92621-BA, DM-92625-BA– ze sterownikiem EVCO EV3223N7



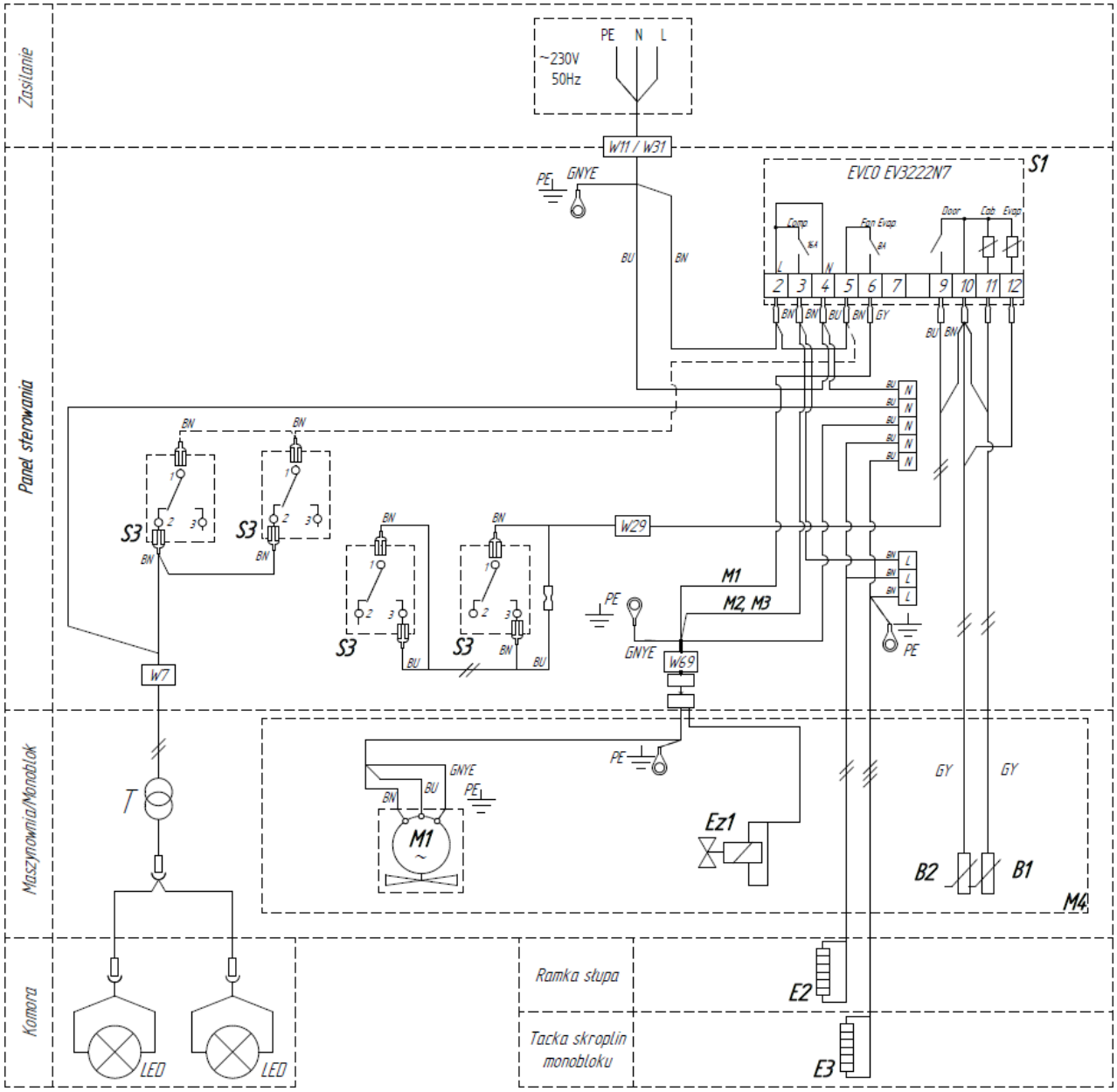
Dotyczy wyrobów: DM-92621-BA, DM-92625-BA, DM-92131-BA – ze sterownikiem EVCO EVJ215N7



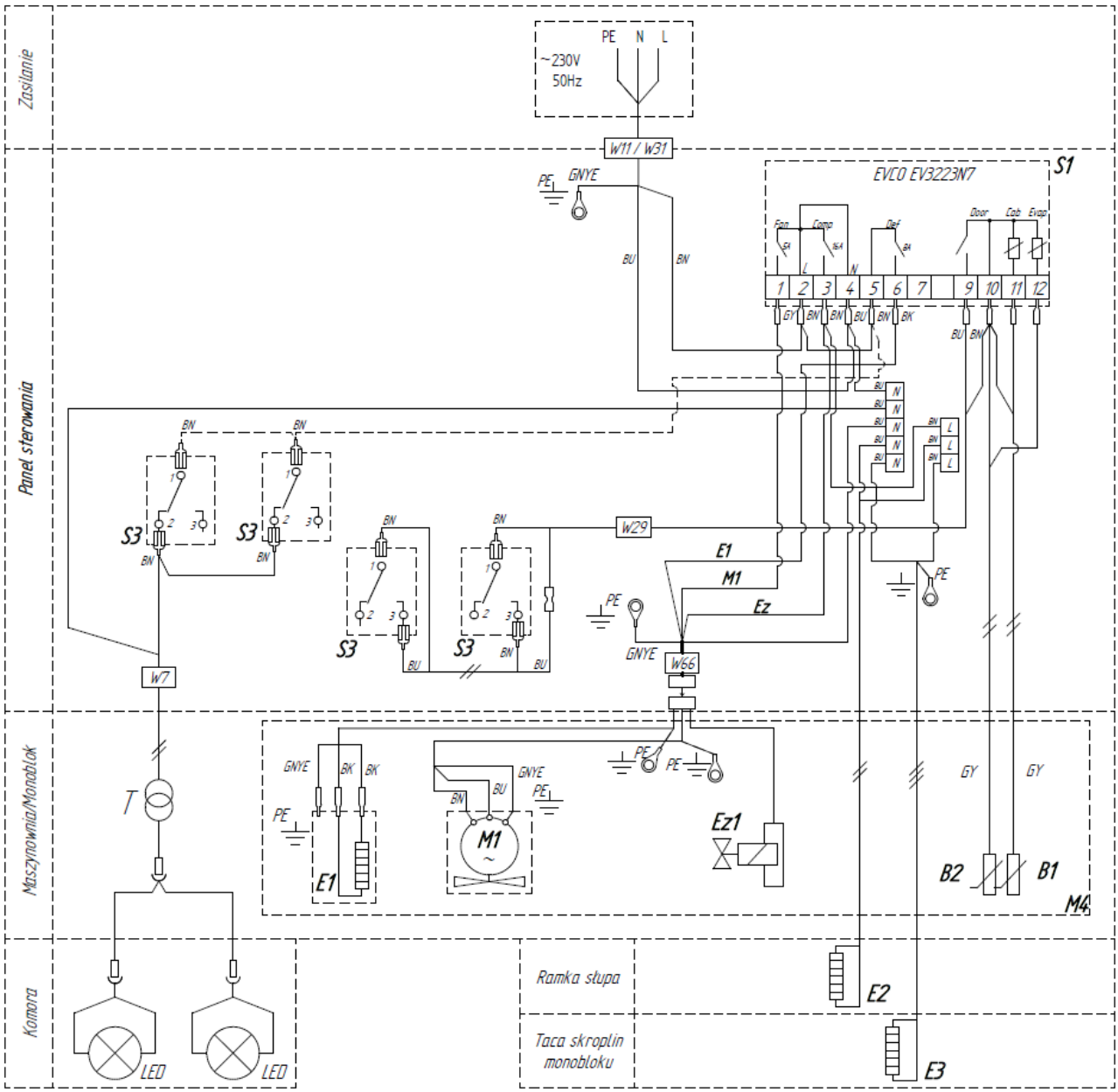
Dotyczy wyrobów: DM-92622-BA, DM-92132-BA – ze sterownikiem EVCO EVJ215N7



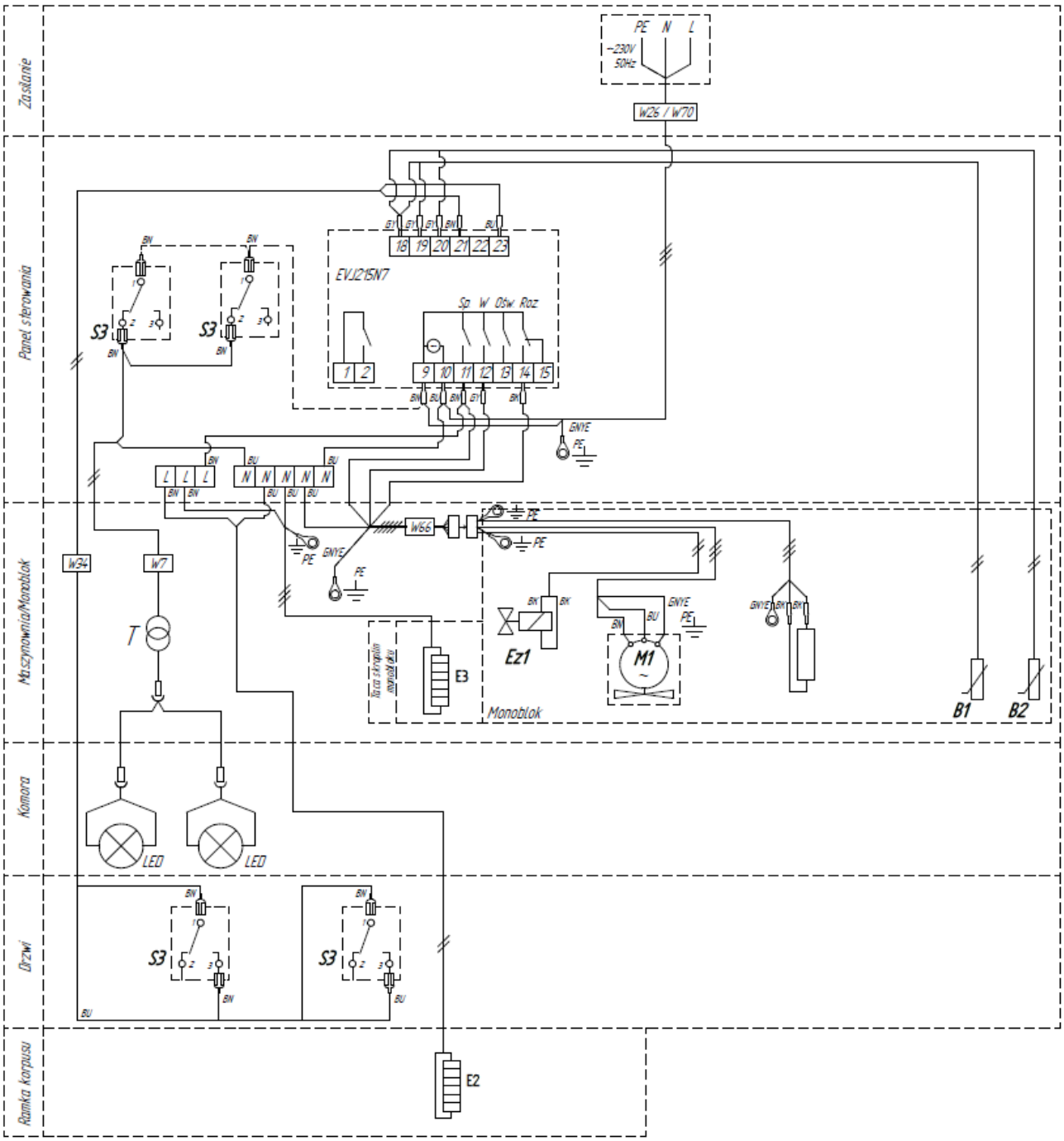
Dotyczy wyrobów: DM-92604-BA, DM-92609-BA (bez LED) – ze sterownikiem EVCO EV3222N7



Dotyczy wyrobów: DM-92624-BA– ze sterownikiem EVCO EV3223N7

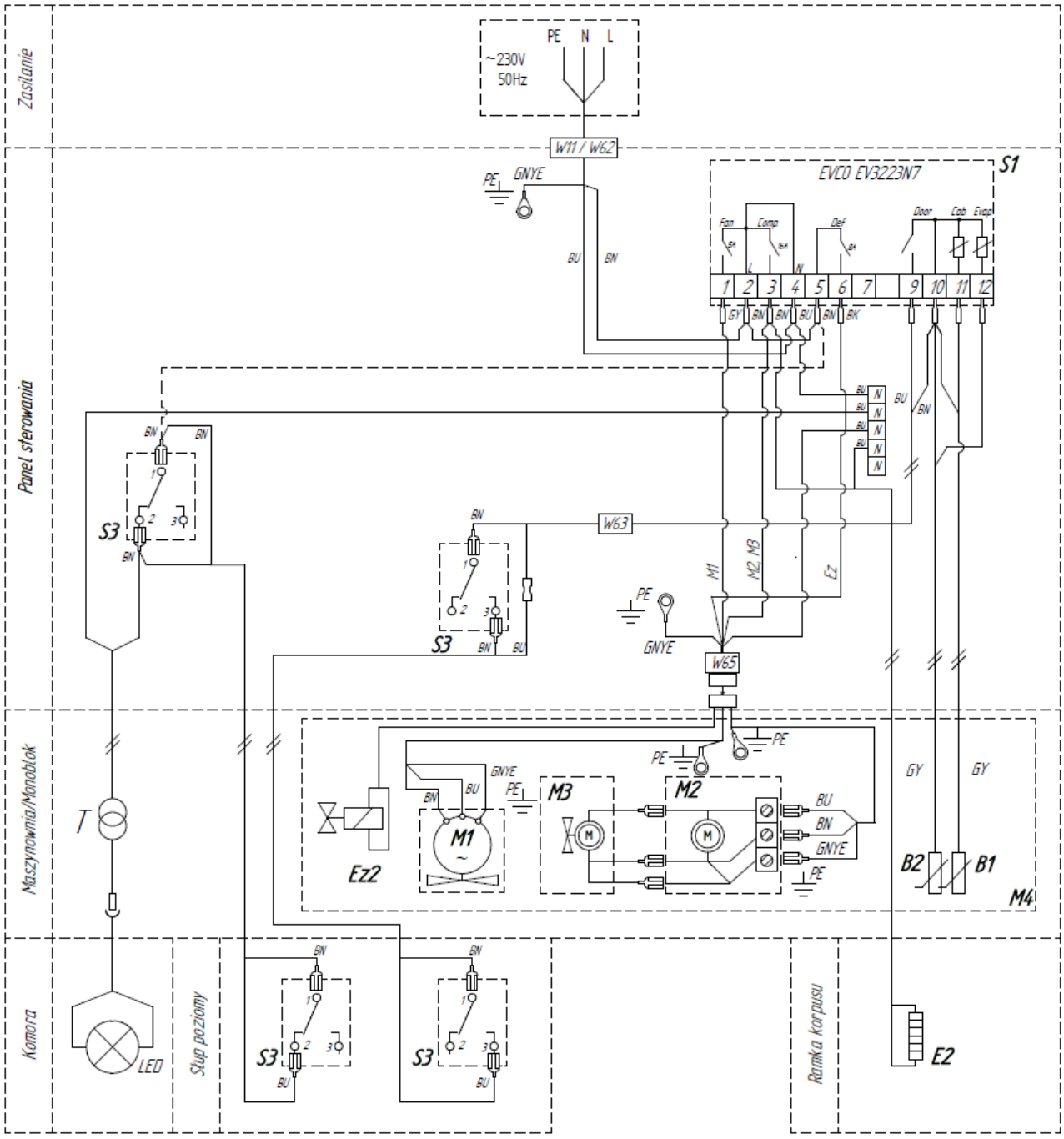


Dotyczy wyrobów: DM-92624-BA– ze sterownikiem EVCO EVJ215N7

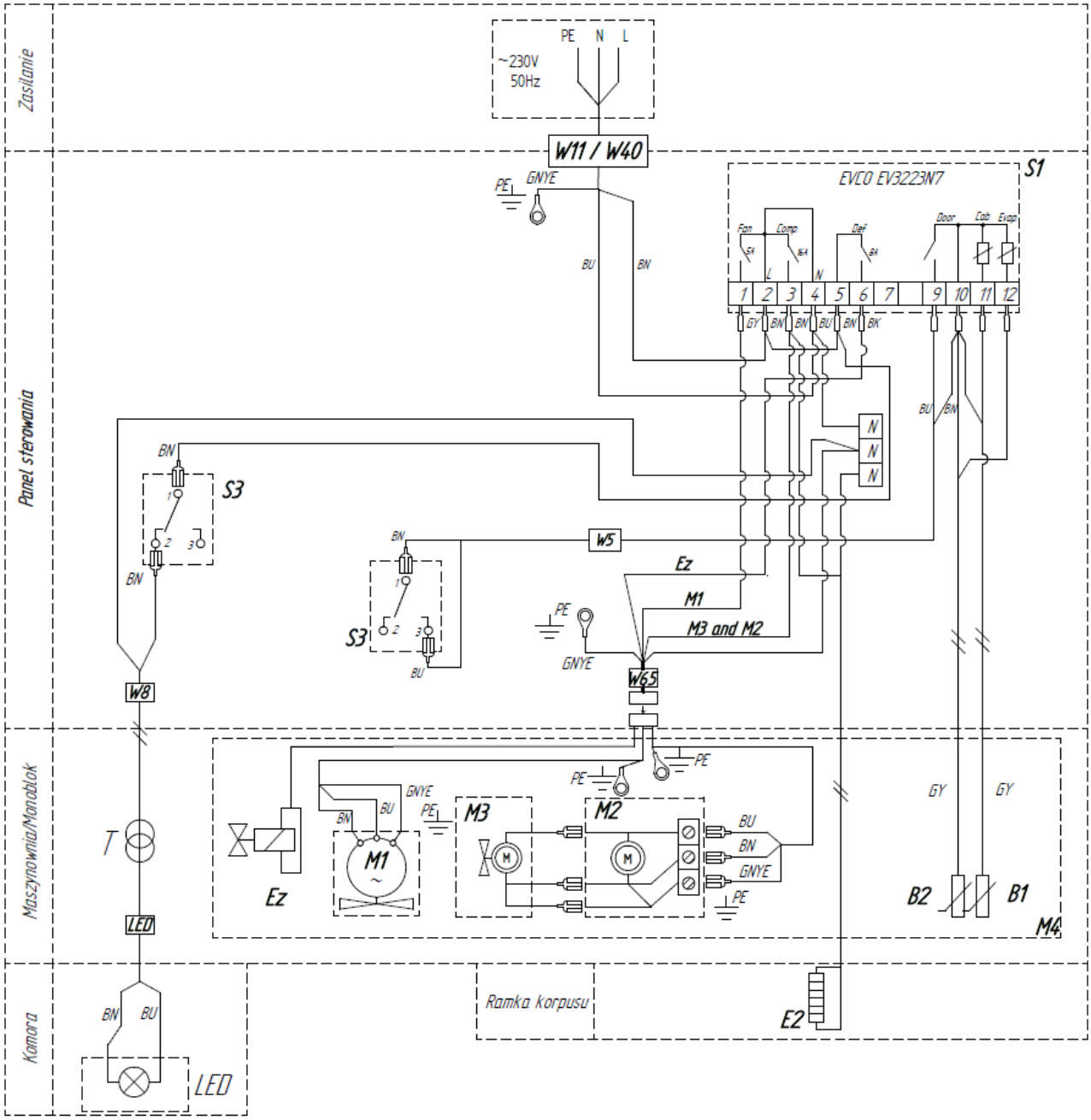


SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ DLA SZAF MROŹNICZYCH Z AGREGATEM:

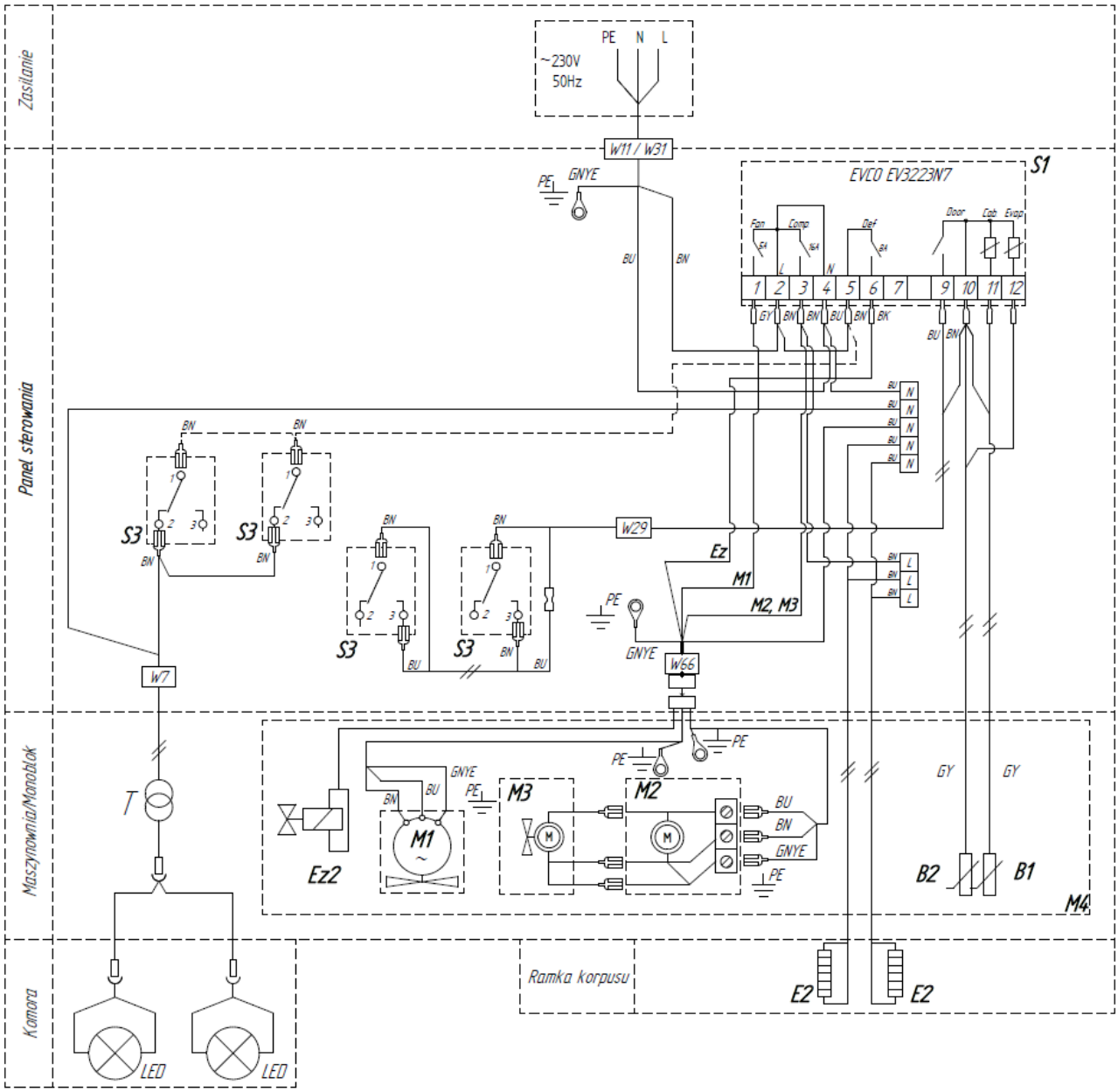
Dotyczy wyrobów: DM-92606 – ze sterownikiem EVCO EV3223N7



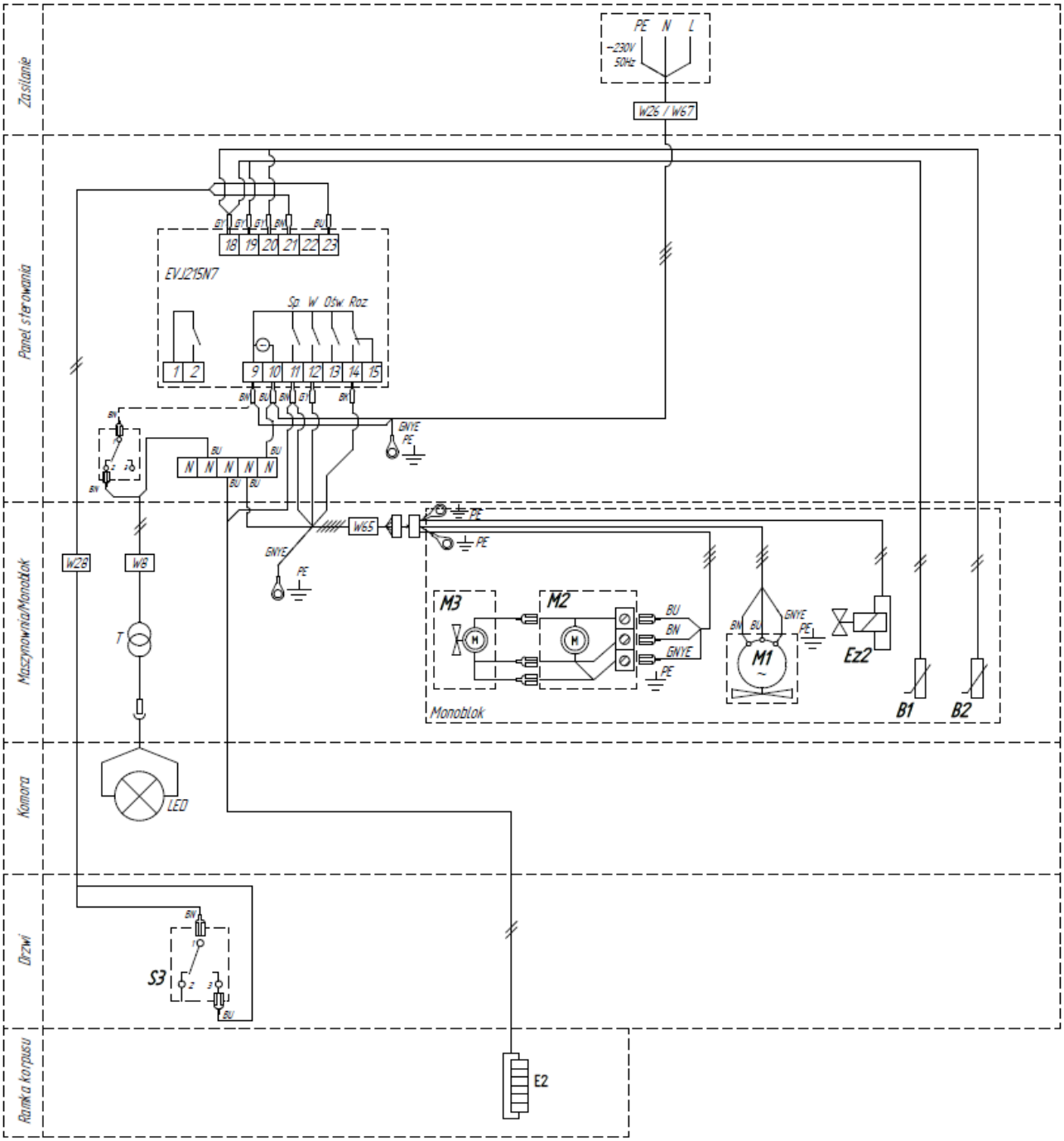
Dotyczy wyrobów: DM-92607, DM-92614, DM-92617, DM-92627 – ze sterownikiem EVCO EV3223N7



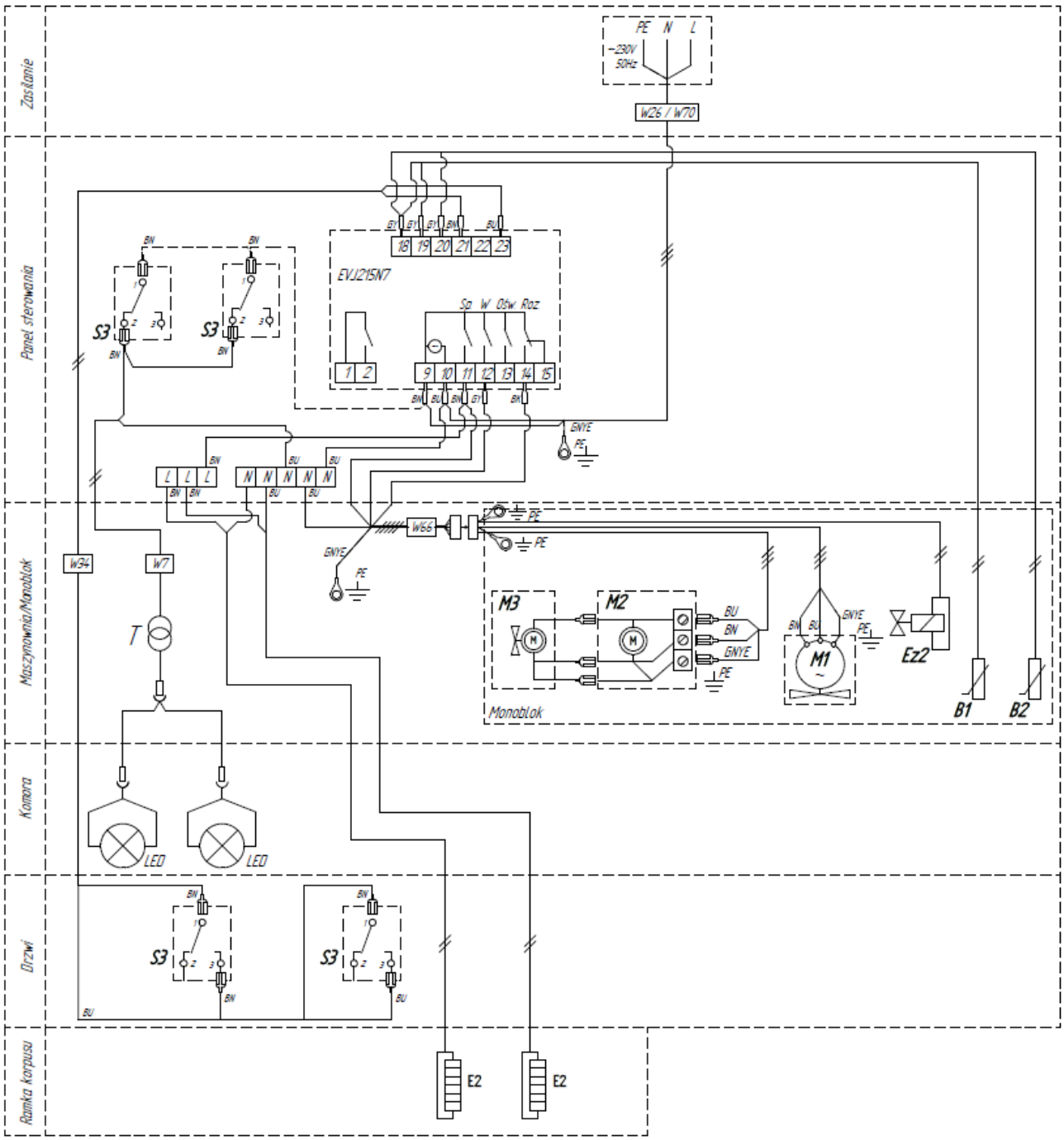
Dotyczy wyrobów: DM-92608, DM-92628 – ze sterownikiem EVCO EV3223N7



Dotyczy wyrobów: DM-92627, DM-92137 – ze sterownikiem EVCO EVJ215N7

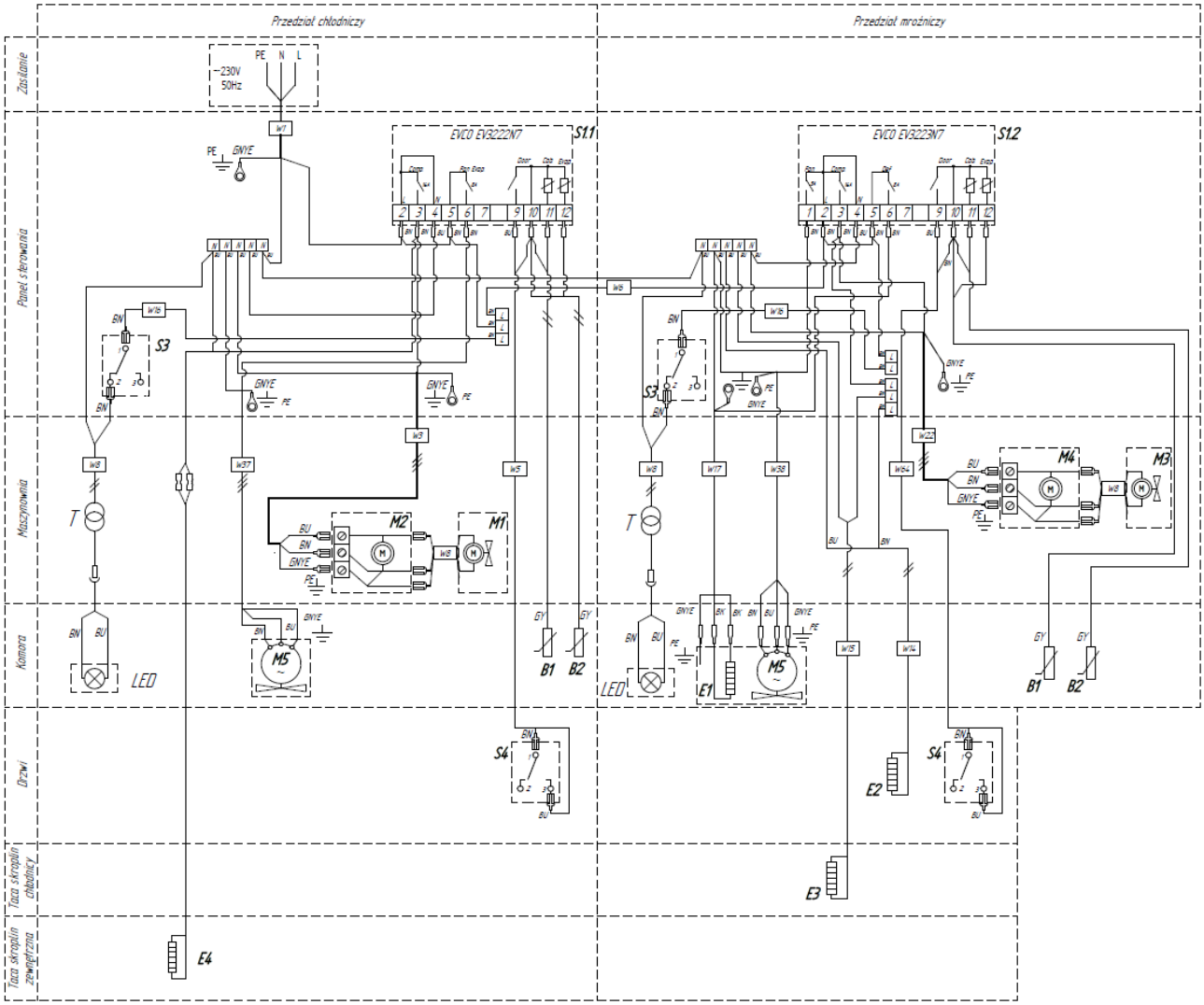


Dotyczy wyrobów: DM-92628 – ze sterownikiem EVCO EVJ215N7



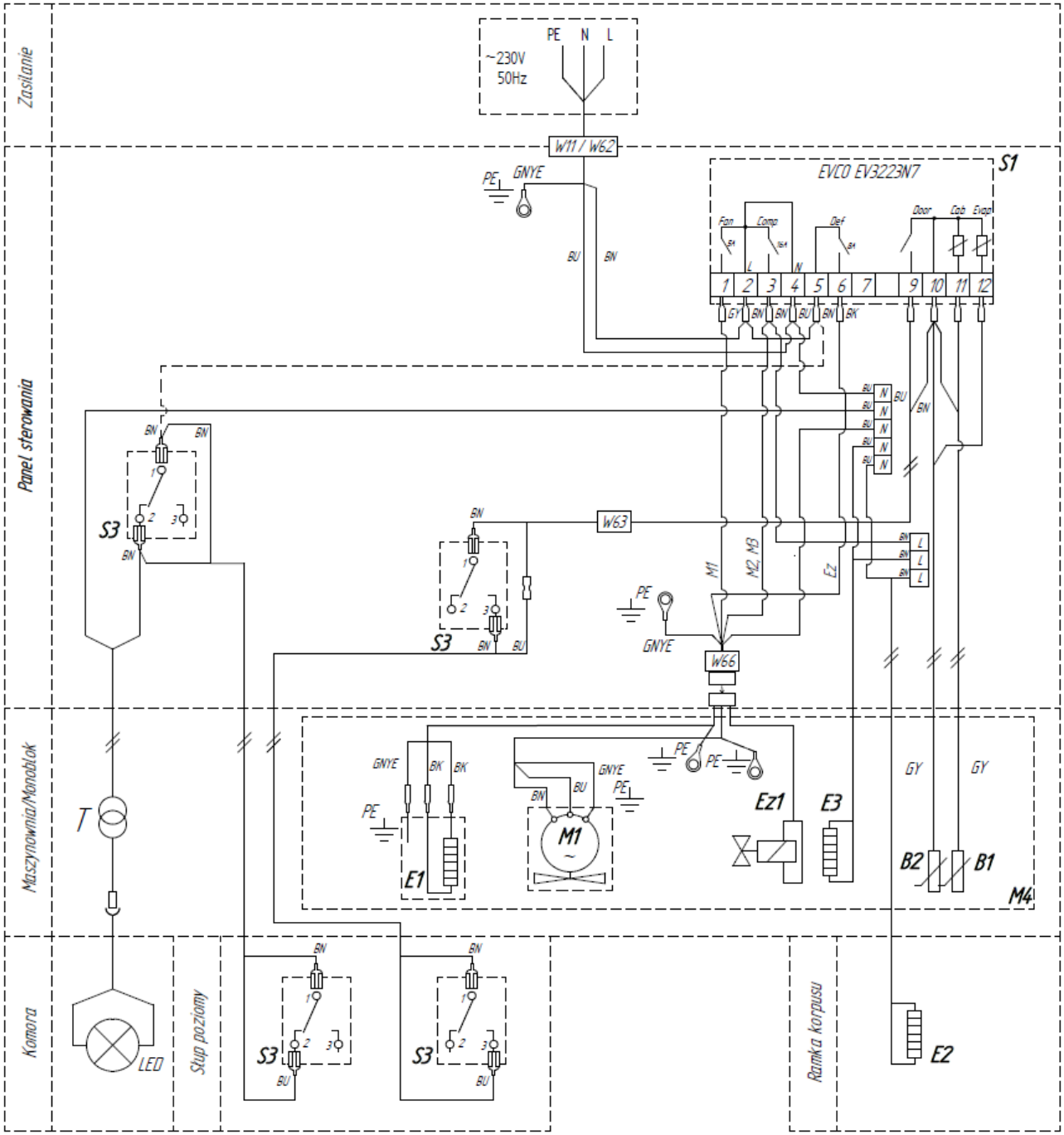
SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ DLA SZAF CHŁODNICZO-MROŹNICZYCH Z AGREGATEM:

Dotyczy wyrobu DM-92610 z agregatem – ze sterownikami EVCO EV3222N7 i EV3223N7

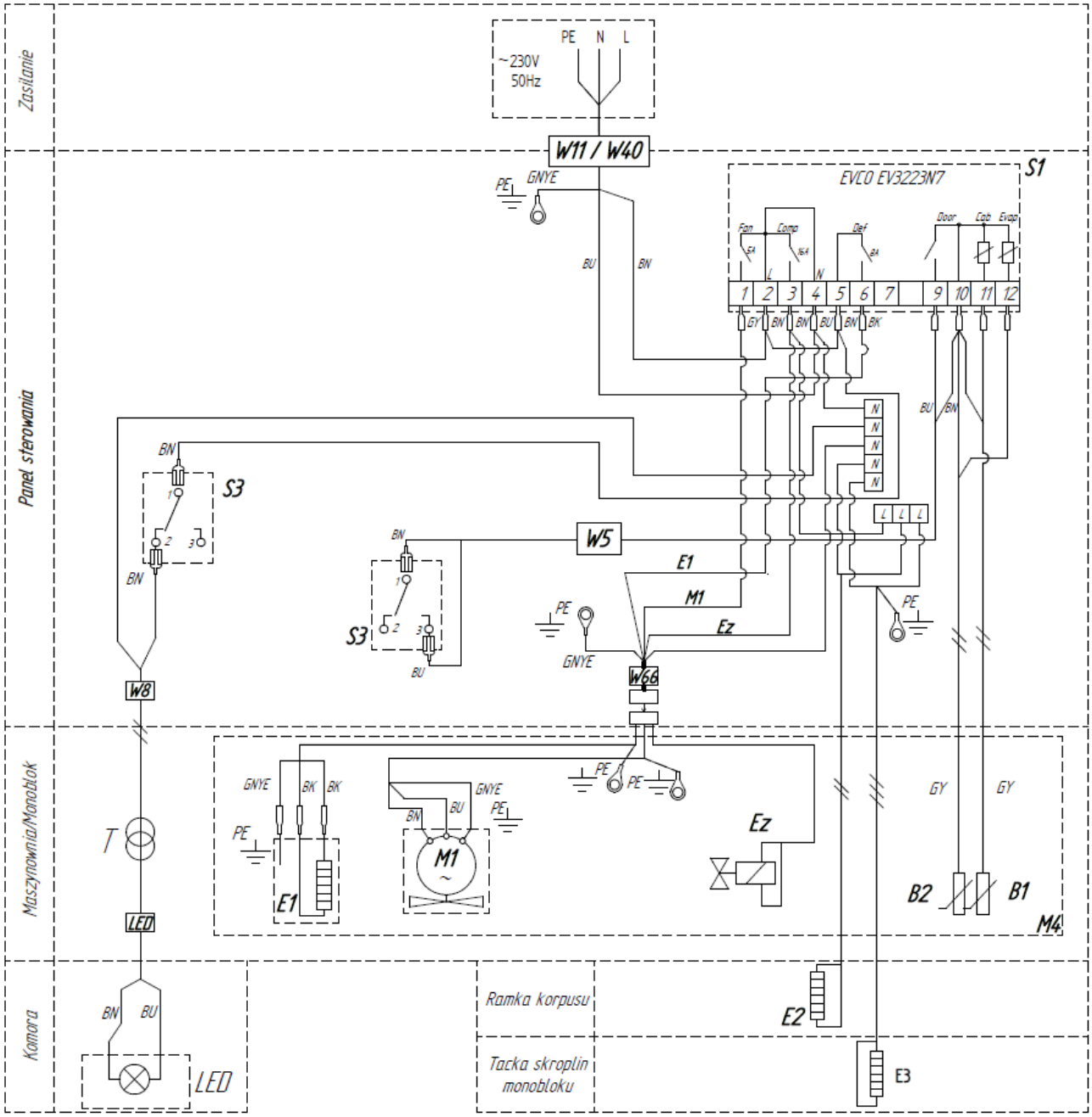


SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ DLA SZAF MROŹNICZYCH BEZ AGREGATU:

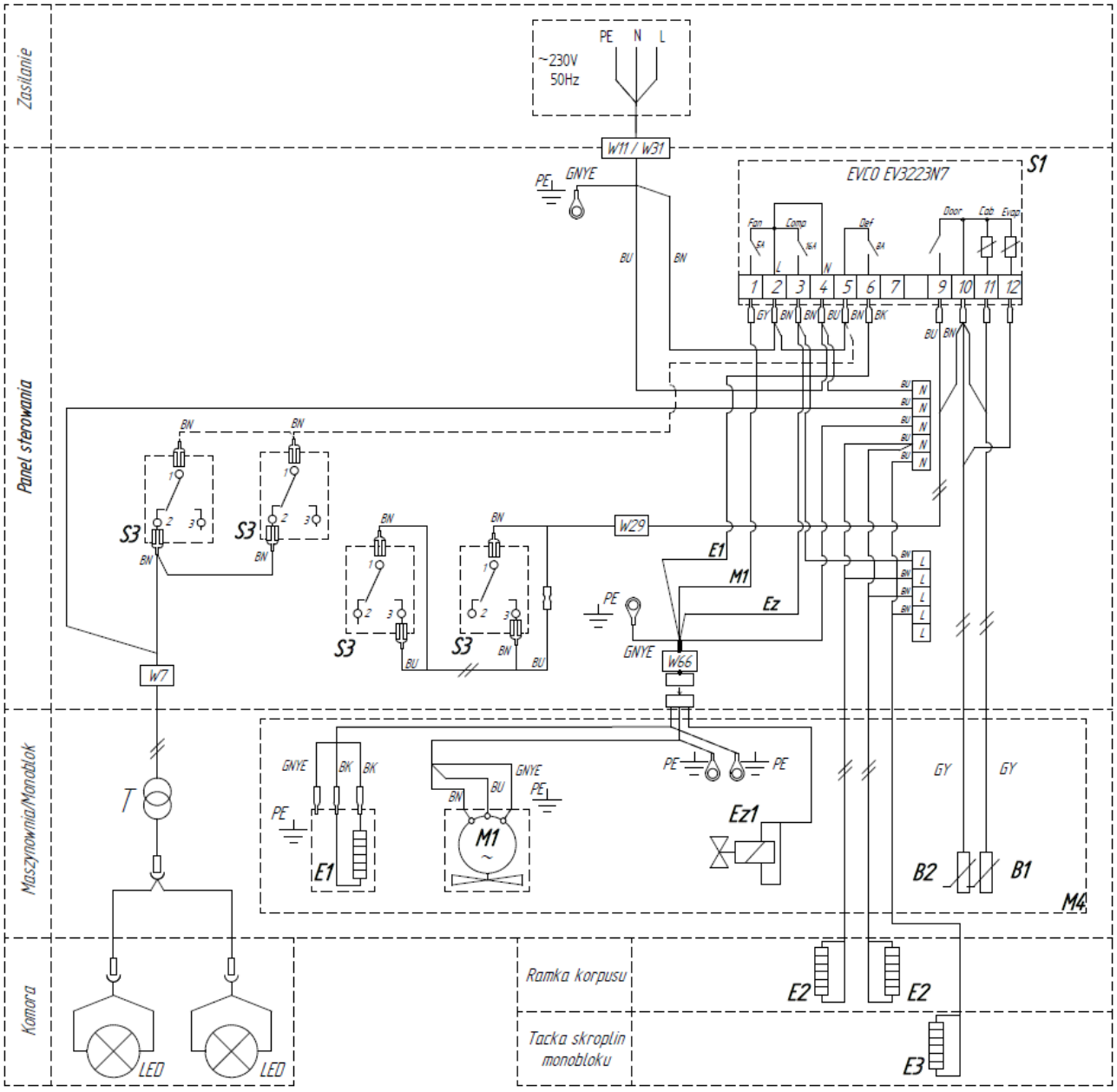
Dotyczy wyrobów: DM-92606-BA – ze sterownikiem EVCO EV3223N7



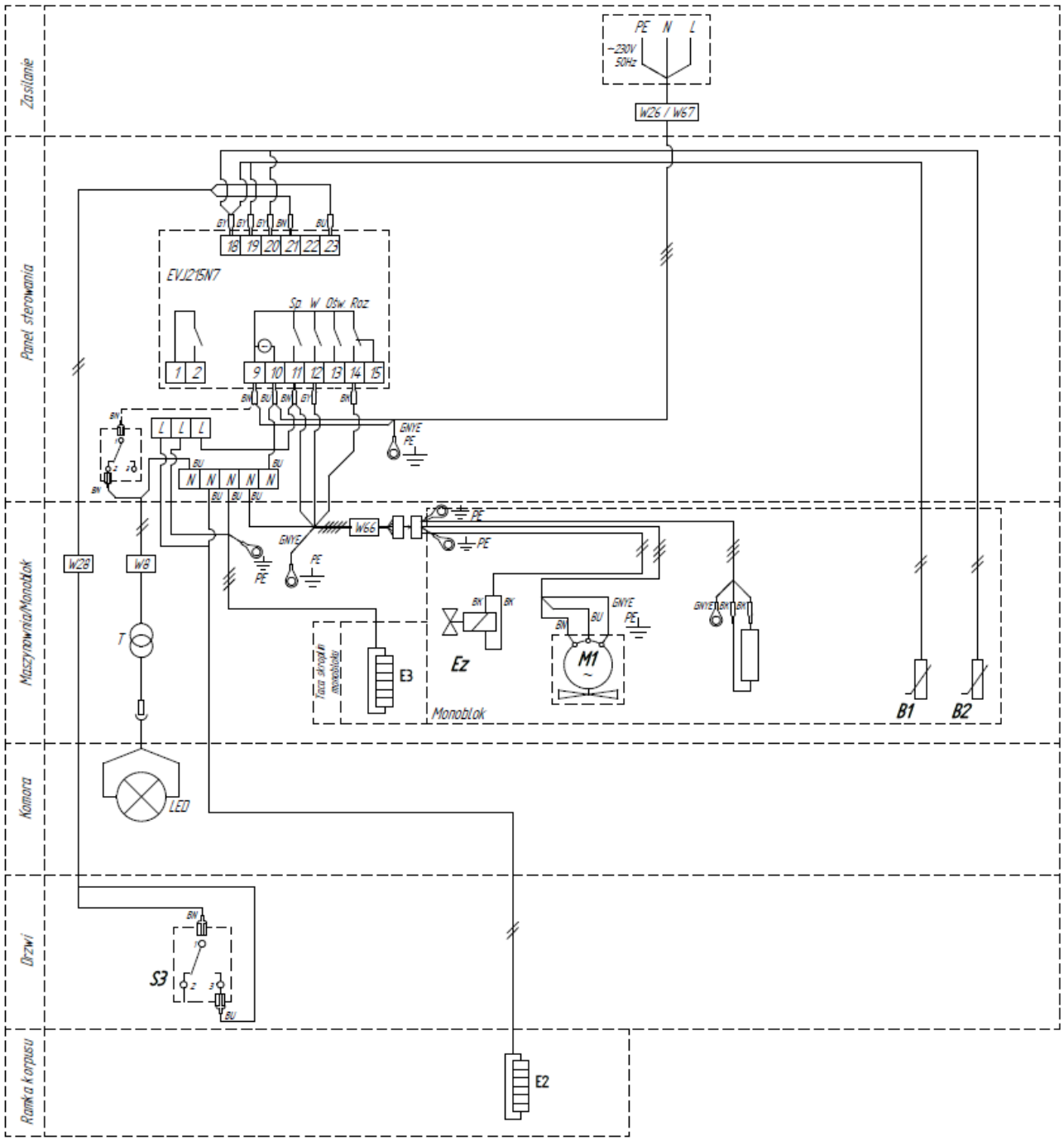
Dotyczy wyrobów: DM-92607-BA, DM-92614-BA, DM-92617-BA, DM-92627-BA
– ze sterownikiem EVCO EV3223N7



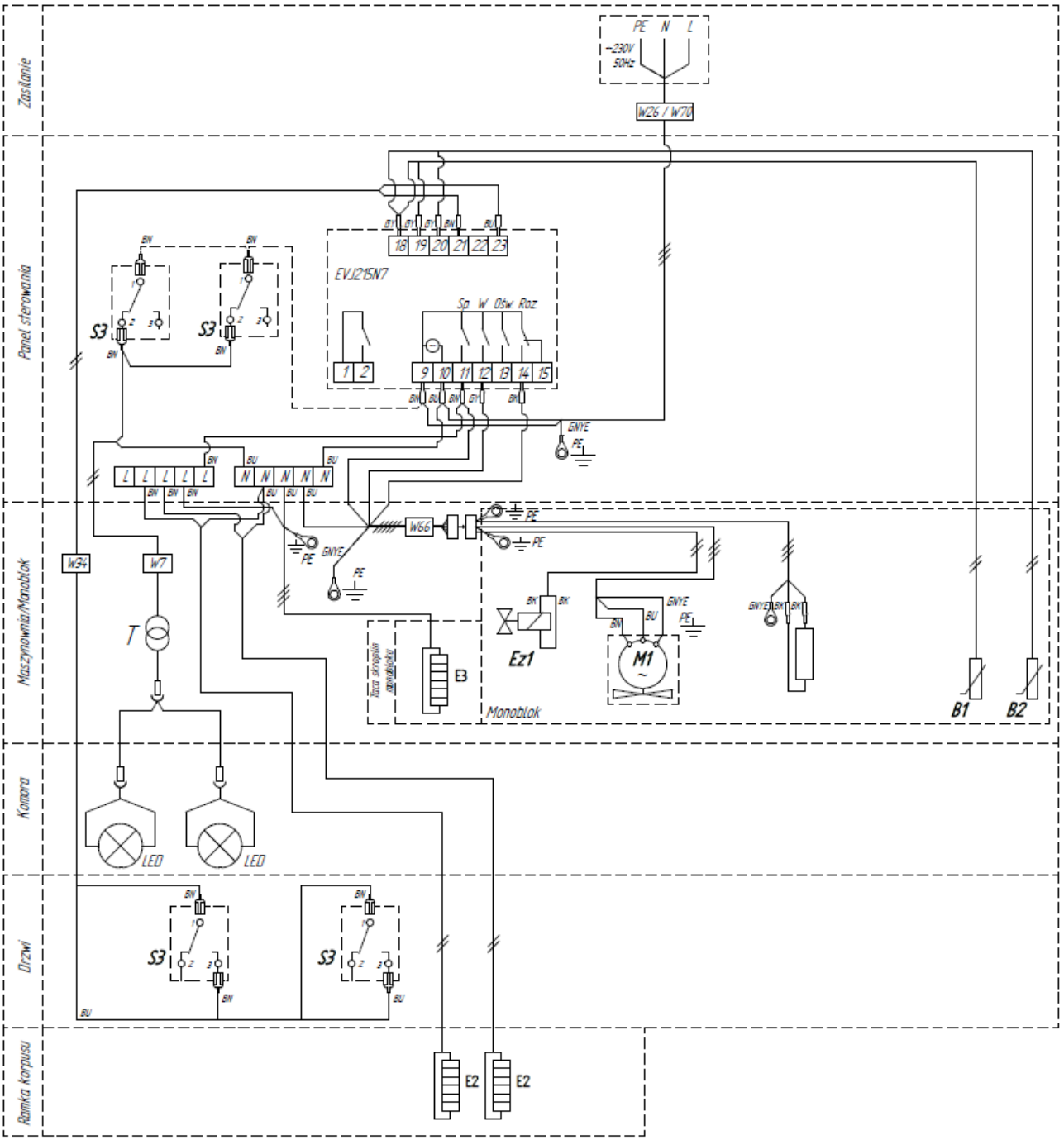
Dotyczy wyrobów: DM-92608-BA, DM-92628-BA - ze sterownikiem EVCO EV3223N7



Dotyczy wyrobów: DM-92627-BA, DM-92137-BA – ze sterownikiem EVCO EVJ215N7

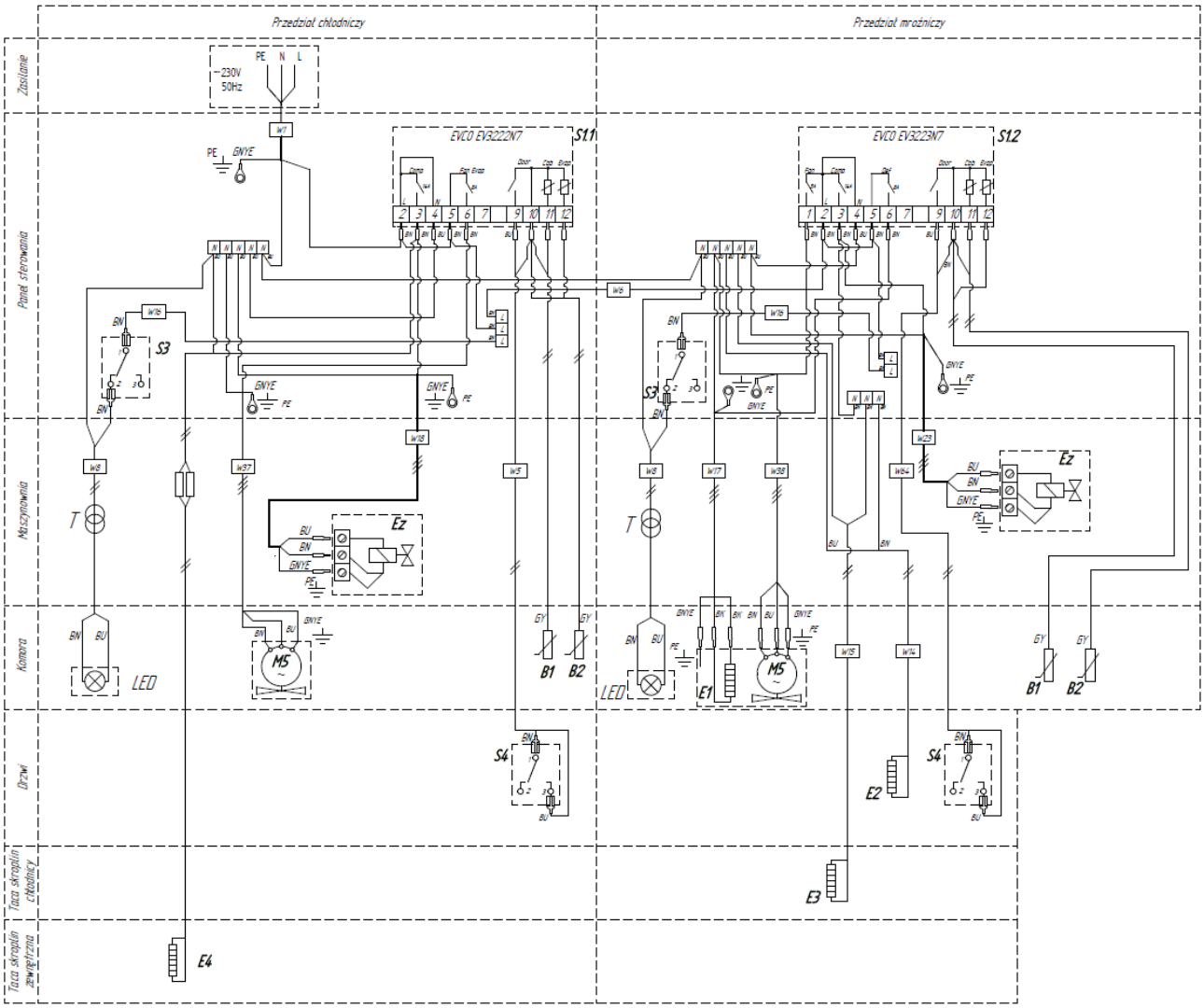


Dotyczy wyrobów: DM-92628-BA – ze sterownikiem EVCO EVJ215N7

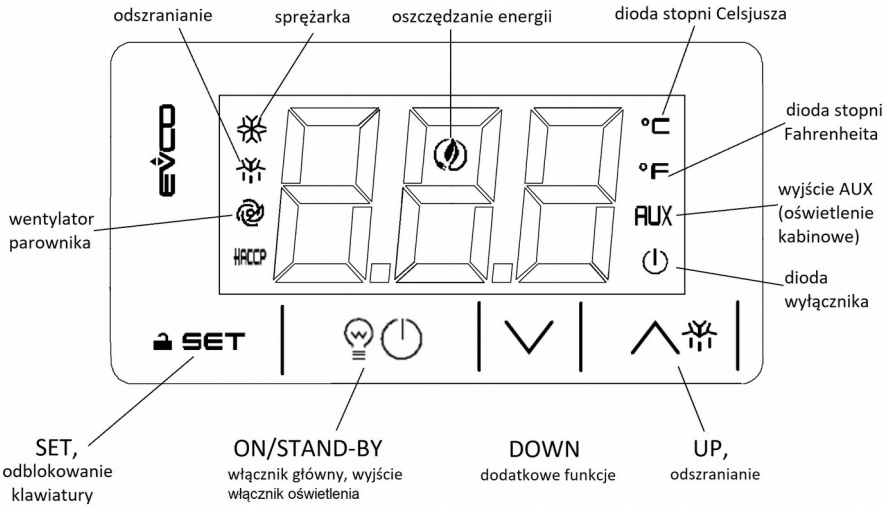


SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ DLA SZAF CHŁODNICZO-MROŹNICZYCH BEZ AGREGATU:

Dotyczy wyrobu DM-92610-BA – ze sterownikami EVCO EV3222N7 i EV3223N7







1.1. Włączanie urządzenia.

Naciśnij przycisk ON / STAND-BY przez 4 s.

Sterownik wskazuje temperaturę wewnątrz komory.

1.2. Wyłączanie urządzenia.

Naciśnij przycisk ON / STAND-BY przez 4 s.

Na wyświetlaczu będzie podświetlona tylko czerwona dioda (symbol wyłącznika).

LED	ON	OFF	MIGANIE
	sprężarka włączona	sprężarka wyłączona	- parametry pracy są trakcie ustalania, - aktywna ochrona sprężarki,
	odszranianie jest włączone	odszranianie jest wyłączone	- ociekanie po odszranianiu, - wymagane jest odszranianie lecz trwa odliczanie czasów ochronnych i czasu załaczenia sprężarki,
	wentylator parownika włączony	wentylator parownika wyłączony	- zatrzymanie wentylatora parownika aktywne,
	tryb oszczędzania energi aktywny	tryb oszczędzania energi nieaktywny	-
°C/°F	określa jednostkę pomiaru temperatury	-	-
	urządzenie jest wyłączone	urządzenie jest włączone	-
	oświetlenie w komorze włączone	oświetlenie w komorze wyłączone	-
HACCP	zapisany komunikat HACCP	-	-

1.3. Blokowanie/odblokowanie klawiatury.

Blokowanie - sterownik automatycznie blokuje klawiaturę po 30 sek. (na wyświetlaczu „Loc”)
Odblokowanie - przytrzymaj dowolny przycisk przez 1 sek. (na wyświetlaczu „UnL”)

1.4. Zmiana nastawy temperatury.

Sprawdź czy klawiatura nie jest zablokowana (patrz 1.3)

W celu wyświetlenia i modyfikacji żądanej temperatury komory należy:

- naciśnij | SET |, dioda zacznie migać,
- strzałkami | ∧ | lub | ∨ |, zmienić wartość nastawy,
- Wyjście: Naciśnij | SET | lub nie wykonywać żadnej czynności przez 15 sek. dioda zgaśnie.

1.5. Oszczędzanie energii.

Jeżeli urządzenie jest w trybie „oszczędzania energii”, zapala się zielona dioda .

1.6. Podgląd temperatur mierzonych poszczególnymi czujnikami.

- przytrzymaj | ∨ | przez 4 sek: na wyświetlaczu ukaże się pierwszy parametr,
- strzałkami | ∧ | lub | ∨ | wyświetl parametr odpowiadający danemu czujnikowi

(**Pb1** – temperatura komory; **Pb2** – temperatura bloku parownika) i naciśnij | SET | aby wyświetlić temperaturę.

- wyjście: naciśnij | SET | lub nie wykonywać żadnej czynności przez 60 sek.

1.7. Odszranianie.

Podczas pracy urządzenia w regularnych odstępach czasu na wyświetlaczu zapala się symbol, który oznacza, że urządzenie pracuje w trybie rozmrażania chłodnicy. Cykl rozmrażania oraz czas jego trwania, określa producent urządzenia i użytkownik nie ma wpływu na ten parametr. Jeśli zachodzi potrzeba dodatkowego rozmrożenia chłodnicy, spowodowana trudnymi warunkami pracy urządzenia, należy:

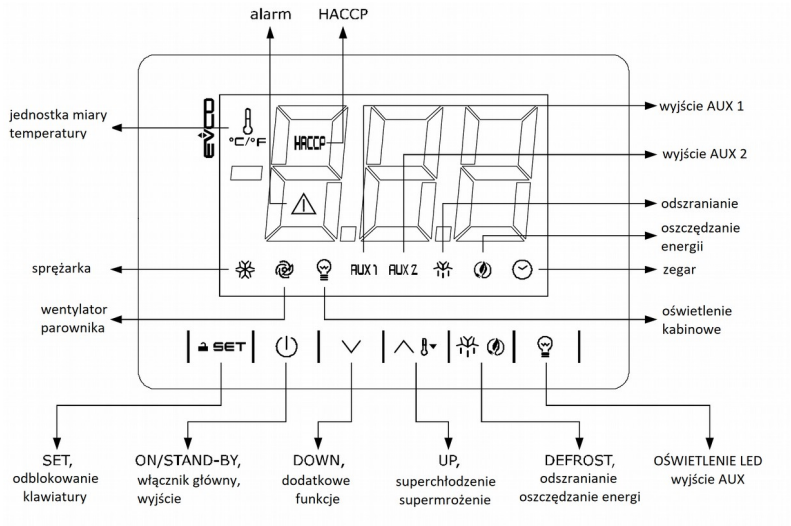
- przytrzymaj | ⋀ | przez 4 sek. Jeżeli temperatura odczytywana przez czujniki parownika jest wyższa od temperatura końca odszraniania, to odszranianie nie zostanie uruchomione.

1.8. Znaczenie wyświetlanych komunikatów.

KOMUNIKAT	ZNACZENIE
Loc	Klawiatura jest zablokowana
- - -	Wykonanie operacji nie jest możliwe
ALARM	**ZNACZENIE**
AL	Alarm niskiej temperatury Sposób usunięcia: sprawdzić temperaturę komory i parametr Działanie: urządzenie kontynuuje normalną pracę
AH	Alarm wysokiej temperatury Sposób usunięcia: sprawdzić temperaturę komory i parametr Działanie: urządzenie kontynuuje normalną pracę
id	Alarm wejścia cyfrowego drzwi Sposób usunięcia: zamknąć drzwi Działanie: urządzenie kontynuuje normalną pracę
dFd	Alarm odszraniania (przekroczono maksymalny ustawiony czas trwania odszraniania) Sposób usunięcia: • sprawdzić podłączenie czujnika parownika do sterowania i przewody • nacisnąć dowolny przycisk, aby wykasować alarm Działanie: • urządzenie kontynuuje normalną pracę
Pr1	Błąd czujnika komory Sposób usunięcia: • sprawdzić podłączenie czujnika do sterownika i przewody, oraz temperaturę komory Działanie: • włączanie (czas pracy) sprężarki będzie zależne od parametrów ustaw. przez producenta • odszranianie nie będzie włączane
Pr2	Błąd czujnika parownika Sposób usunięcia: • sprawdzić podłączenie czujnika do sterownika i przewody, oraz temperaturę parownika Działanie: • czas odszraniania będzie równy czasowi określonemu w parametrze ustaw. przez producenta

1.9. Sygnał dźwiękowy alarmu.

Aby wyciszyć sygnał dźwiękowy alarmu, naciśnij dowolny przycisk na klawiaturze sterownika.





1.1. Włączanie urządzenia.

| ⏻ | Naciśnij przycisk ON / STAND-BY przez 2 s.

Sterownik wskazuje temperaturę wewnątrz komory.
Jeśli wyświetlacz pokazuje kod, patrz **1.8 Znaczenie wyświetlanych komunikatów**.

1.2. Wyłączanie urządzenia.

| ⏻ | Naciśnij przycisk ON / STAND-BY przez 2 s.

Na wyświetlaczu będzie podświetlona tylko czerwona dioda (symbol wyłącznika).

LED	ON	OFF	MIGANIE
	sprężarka włączona	sprężarka wyłączona	- parametry pracy są trakcie ustalania, - aktywna ochrona sprężarki,
	wentylator parownika włączony	wentylator parownika wyłączony	- zatrzymanie wentylatora parownika aktywne,
	oświetlenie w komorze włączone	oświetlenie w komorze wyłączone	
AUX 1	funkcja AUX 1 włączona	funkcja AUX 1 wyłączona	
AUX 2	funkcja AUX 2 włączona	funkcja AUX 2 wyłączona	
	odszranianie jest włączone	odszranianie jest wyłączone	- ociekanie po odszranianiu, - wymagane jest odszranianie lecz trwa odliczanie czasów ochronnych i czasu załaczenia sprężarki,
	tryb oszczędzania energi aktywny	tryb oszczędzania energi nieaktywny	-
	czas	-	- ustaw aktualny czas i datę,
°C/°F	określa jednostkę pomiaru temperatury	-	-
HACCP	zapisano alarm HACCP	-	- wystąpił nowy alarm,
	alarm aktywny	-	

Jeśli upłynęło 30 sek. bez naciskania klawiszy, wyświetlacz pokaże etykieta „Loc”
i klawiatura zostanie automatycznie zablokowana.

1.3. Blokowanie/odblokowanie klawiatury.

Blokowanie - sterownik automatycznie blokuje klawiaturę po 30 sek. (na wyświetlaczu „Loc”)
Odblokowanie - przytrzymaj dowolny przycisk przez 1 sek. (na wyświetlaczu „UnL”)

1.4. Zmiana nastawy temperatury.

Sprawdź, czy klawiatura nie jest zablokowana (patrz 1.3).

1	SET	Wciśnij przycisk SET
2		Przyciskając przyciski GÓRA/DÓŁ w ciągu 15sek, ustaw wartości graniczne
3	SET	Wciśnij przycisk SET (lub nie przyciskaj nic przez 15 sek.)

1.5. Odszranianie.

Sprawdź, czy klawiatura nie jest zablokowana, a superchłodzenie/supermrożenie nie jest aktywne.

1		Wciśnij przycisk DEFROST przez 2 sek.

1.6. Włączanie / wyłączanie oświetlenia komory (dostępne dla wybranych wersji).

1		Wciśnij przycisk oświetlenia komorowego

1.7. Sygnał dźwiękowy alarmu.

Aby wyciszyć sygnał dźwiękowy alarmu, naciśnij dowolny przycisk na klawiaturze sterownika.

1.8. Podgląd temperatur mierzonych poszczególnymi czujnikami.

- przytrzymaj | ∨ | przez 4 sek: na wyświetlaczu ukaże się pierwszy parametr,

- strzałkami | ∧ ❄ | lub | ∨ | wyświetl parametr odpowiadający danemu czujnikowi,

(**Pb1** – temperatura komory; **Pb2** – temperatura bloku parownika) i naciśnij | SET | aby wyświetlić temperaturę.

2. FUNKCJE DODATKOWE

2.1. Włącz / wyłącz superchłodzenie, supermrożenie.

Sprawdź, czy klawiatura nie jest zablokowana (patrz 1.3).

1	∧	Wciśnij przycisk GÓRA przez 2 sek.

2.2. Włącz/wyłącz oszczędzanie energii w trybie manualnym.

Sprawdź, czy klawiatura nie jest zablokowana (patrz 1.3).

1	❄	Wciśnij przycisk DEFROST

Sterownik po wykryciu odpowiednich warunków przełącza się automatycznie w tryb ECO.

TABLICZKA ZNAMIONOWA

DORA METAL	Dane dotyczące producenta		Miejsce na oznaczenie wyrobu
Nazwa i typ wyrobu			
Nr fabr/rok produkcji		Napięcie znamionowe	
Masa		Częstotliwość prądu	
Klasa klimatyczna		Prąd znamionowy	
Typ agregatu		Max moc oświetlenia	
Czynnik chłodniczy		Moc układów grzejnych	
Masa czynnika		Zakres temperatury	

DORA METAL Sp. z o.o.
ul. Chodzieska 27
64-700 Czarnków
Telefon +48 (067) 255 20 42
Faks +48 (067) 255 25 15
http://www.dora-metal.pl
E-mail: info@dora-metal.pl
serwis@dora-metal.pl

serwis tel. 602 286 179

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą być zmieniane przez DORA METAL bez powiadomienia użytkownika. Żadna część tego dokumentu nie może być reprodukowana ani rozpowszechniana w jakiejkolwiek formie albo przez jakiekolwiek środki, bez pisemnego zezwolenia DORA METAL

Prawa autorskie © 2021 dla DORA METAL Sp. z o.o.
Wszelkie prawa zastrzeżone