

# ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE

**STAVEBNÍK :**

**IMMORENT ČR s.r.o.**

Národní 973/41, 110 01 Praha 1

**Revize : R.00**

**HLAVNÍ UŽIVATEL :**

**KRAJSKÝ ÚŘAD KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE**

Wonkova 1142, 500 02 Hradec Králové

**GENERÁLNÍ PROJEKTANT :**

**3Q PROJECT a.s.**

Eliščino nábřeží 304, 500 03 Hradec Králové

**GENERÁLNÍ ZHOTOVITEL :**

**SKANSKA CZ a.s.**

Divize Pozemní stavitelství Morava

Nad Tyrkou 101, 739 61 Třinec

Stupeň dokum. :

## PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

**E-max**

**Díl, profese : D.1.1.3 Technická zařízení budov (TZB)**

**D.1.1.3.7 MĚŘENÍ A REGULACE**

**Zpracovatel dílu : SAUTER Automation s.r.o.**

**Jméno : Radek Hak**

**V Hradci Králové, říjen 2007**

# **A. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **1 Všeobecná část**

### **1.1 Rozsah projektu**

Projekt měření a regulace řeší optimalizaci odběru el.energie na zakázce ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE. Projekt je zpracován na základě požadavků předaných zpracovateli technologické a stavební části projektu.

### **1.2 Použité předpisy a normy**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, normami ČSN a katalogy přístrojů a zařízení platnými v době jejího zpracování.

### **1.3 Základní technické údaje:**

1.3.1 Rozv. síť : TN-S 1+N+PE, AC 230/400V, 50Hz

1.3.2 Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41:  
- základní - samočinným odpojením vadné části od zdroje  
- zvýšená - místním pospojováním

1.3.3 Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51  
Klasifikace vnějších vlivů byla určena odbornou komisí . V prostorách uvnitř objektu, kde se nachází el. zařízení obsažená v tomto projektu působí převážně vnější vlivy normální ve smyslu čl. 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51.

### **1.4 Projektové podklady**

Předpisy a normy ČSN  
Katalogové listy výrobců použitého zařízení

## **2 Technické řešení**

Systém MaR bude zajišťovat optimalizaci odběru el.energie tak, aby nebyl překročen maximální limit sjednaný s elektrorozvodnými závody. Ná vazně bude systém odpínat potřebný počet stupňů zátěže podle předem daných kritérií. Celý systém je postaven tak, aby bylo možno jednoduchým způsobem upravit a zohlednit důležitost jednotlivých skupin dle přání uživatele. Důležitost jednotlivých skupin určí uživatel při zkušebním provozu a systém bude dle těchto kritérií naprogramován. Hlavní měřič el.energie musí být vybaven tak, aby bylo možno snímat pulsně okamžitý elektrický výkon (  $1 \text{ imp.} = 1 \text{ kWh}$  ) a synchronizační impuls.

### 3 Rozváděč MRE

Rozváděč bude umístěn vedle hlavního rozváděče.

#### 4.1 Dispoziční řešení:

Vyplývá ze situace stavební části.

#### 4.3 Požadavky na ostatní profese:

- Elektro:
- 1) Zajistí vývod pro napájení rozváděče M+R – 10A 230V
  - 2) Zajistí synchronizační signál a impulsní výstup z hlavního elektroměru

#### 4.4 Řešení požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Projektová dokumentace je zpracována dle platných předpisů ČSN, které musí být dodrženy. Elektrické rozvody jsou navrženy a musí se udržovat ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým předpisům.

### 5. Všeobecně:

Během montáže musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a používány příslušné ochranné pomůcky. Po ukončení montáže zajistí dodavatel výchozí revizi a zakreslení případných změn do této dokumentace. Dokumentaci musí uživatel archivovat až do zrušení zařízení.

Pro obsluhu, údržbu a opravy zařízení musí být určeny zodpovědné osoby s příslušnou kvalifikací. Nepovolným osobám musí být znemožněna manipulace se zařízením.

### 6. Revize el. zařízení

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 1500. Další revize provede provozovatel ve lhůtách dle normy a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

### 7. Závěr

Aplikační uživatelský software musí provést odborná firma. Před tvorbou tohoto software je nutná konzultace s projektantem. Připojení na hlavní elektroměr na straně VN je nutno objednat u techniků společnosti ČEZ. Předběžně projednáno s panem Ježdíkem viz. Kontakt níže.

Ladislav Ježdík  
vedoucí oddělení Servis měření A, B

ČEZ Měření, s.r.o.  
Riegrovo náměstí 1493  
500 02 Hradec Králové

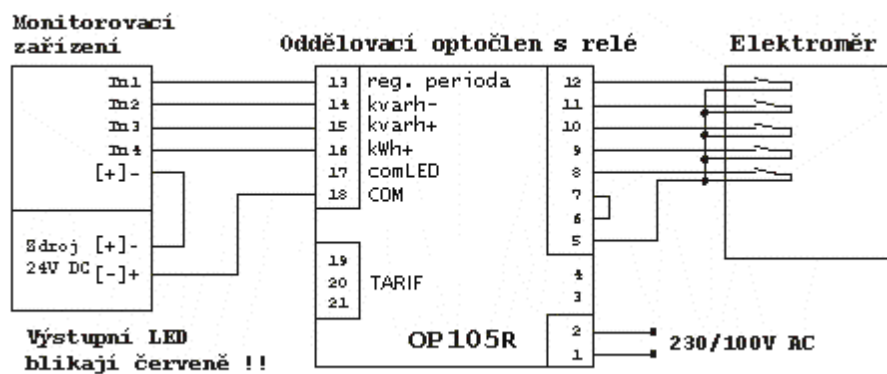
492 112 243  
724 011 235  
ladislav.jezdik@cez.cz



změn.

## 2 Schéma zapojení OP 105R

Analogicky jako u OP 105 s výjimkou změn u několika výstupů.



## Specifikace materiálu

MRE	1ks	<b>MRE</b> – skříňový rozvaděč nástěnný (800x600x300) včetně vnitřního vybavení SCHRACK
TL01	1ks	Tlačítko T6 – barva hlavice červená ( hřib )
H1	1ks	Signálka HIS 95/W – 230V, 50Hz
QA1	1ks	Vypínač ASN32/1 + V101-LSN
FA1	1ks	Jistič LSN 6B/1
FA2	1ks	Jistič LSN 10B/1
	2ks	Svorka s trubičkovou pojistkou
	1ks	Zásuvka 230V na DIN lištu
	1ks	Přepěťová ochrana 3.stupeň SALTEK DA-275 DJ
	1ks	19“ Nosič karet typ <b>EYU 106 F001</b>
	1ks	Karta nepřerušného napájení <b>EYS 100 F001</b>
	1ks	Procesorová a napájecí karta <b>EYL 106 F001</b>
	1ks	Akumulátor 12V, 6Ah ( olověný )
	1ks	Funkční karta <b>EYS 181 F001</b> – emax

*Dod.: Sauter automation*

1 ks optický převodník OP105 ( výrobce a dodavatel BMR Bečvárovský ).



Balbínova 252  
516 01 Rychnov nad Kněžnou  
E-mail : [bec@bmr.cz](mailto:bec@bmr.cz)  
telefon / fax : 00420 494 533 602

## **SEZNAM KABELŮ**

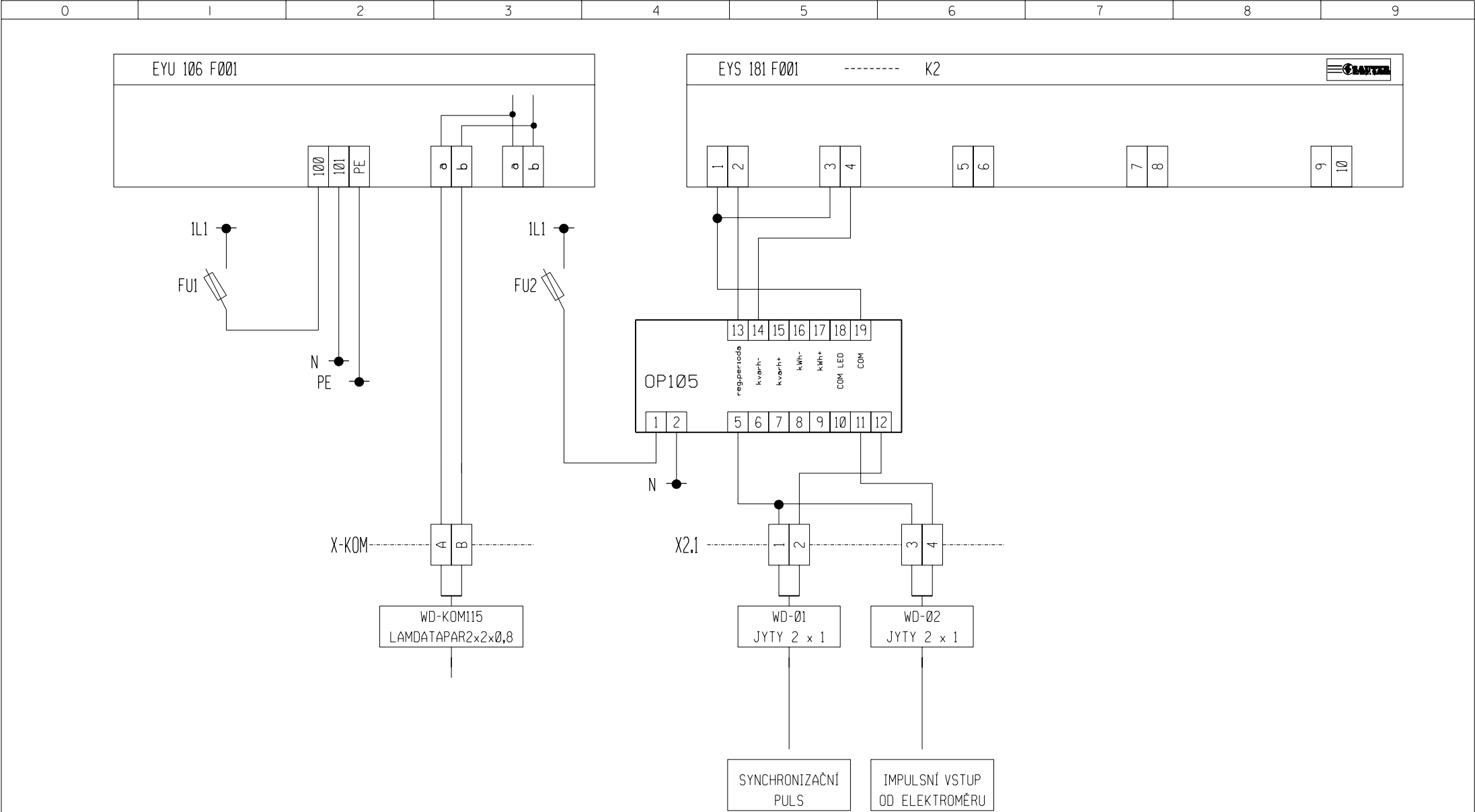
Ozn.kabelu:	Odkud :	Kam :	Typ :	Délka:
WD-01	MRE	Synchron.imp.	TCEKFLE 2x4x0,8	50
WD-02	MRE	elektroměr	TCEKFLE 2x4x0,8	50

## **REKAPITULACE**

TCEKFLE 2x4x0,8      100 m







Zakázka: ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE  
E-MAX

Název: ZAPOJENÍ ROZVÁDĚČE MRE

Datum: 10 / 2007  
Rozváděč: MRE  
Projektant: Radek Hak

Č.výkresu: MRE  
List: 3