

**Štandard pre spracovávanie projektovej dokumentácie
elektrických staníc v majetku Západoslovenská distribučná,
a.s. technológiou CAD/CAE**

Potenciálové odkazy

Obsah:

1.	Tvorba párov potenciálových odkazov	3
1.1	ABR	3
1.2	ABE	4

Obsah obrázkov:

Obrázok 1	Parametre atribútu "LTG" symbolu QJ002	3
Obrázok 2	Parametre atribútu "LTG" QJ802 a QJ803	4
Obrázok 3	Parameter atribútu "LTG" symbolu QJ507	4
Obrázok 4	Parametre atribútu "LTG" symbolu QJ507 medzi poľami rovnakej napäťovej úrovne rozvodne	5
Obrázok 5	Parametre atribútu "LTG" symbolu medzi poľami rôznej napäťovej úrovne	5
Obrázok 6	Parametre atribútu "LTG" medzi poľami VLSP a ostatnými poľami	5
Obrázok 7	Parametre atribútu "LTG" medzi centrálou RIS a ostatnými poľami – POVELY	5
Obrázok 8	Parametre atribútu "LTG" medzi centrálou RIS a ostatnými poľami – SIGNALIZÁCIA	6

Obsah tabuliek:

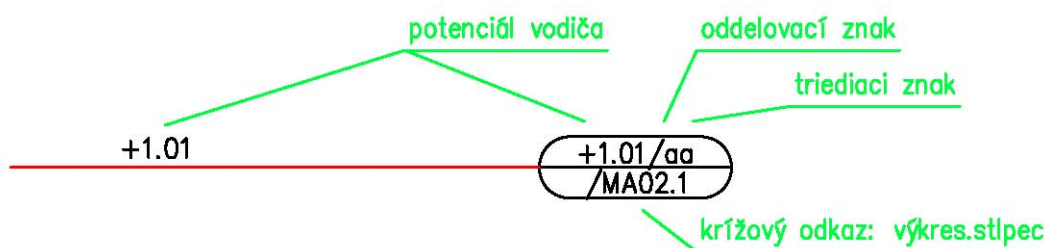
Tabuľka 1	Typy triediacich znakov potenciálových odkazov	3
Tabuľka 2	Kódové označenie písmen Xx a Q pre popisovanie atribútu LTG	6
Tabuľka 3	Kódové označenie písmena Y pre popisovanie atribútu LTG	7

1. TVORBA PÁROV POTENCIÁLOVÝCH ODKAZOV

1.1 ABR

Pre prechody potenciálov z výkresu na výkres v rámci jedného poľa (=) nám slúžia špeciálne symboly **QJ002**, **QJ002A**, **QJ002B**, **QJ802**, **QJ803** a objekty **ABR**, tzv. potenciálové odkazy.

Vysielač potenciálu typu "QJ002" musí mať len jeden prijímač (párový). Automatiky porovnávajú atribúty "LTG". Aby ale mohli rovnaký potenciál prenášať cez viac výkresov, pridávame ešte k potenciálu stiahnutého z potenciálu vodiča v atribúte "LTG" rozlišovací parameter podľa priloženej tabuľky 1. Vznikajú tak jedinečné páry pre spoločný potenciál.



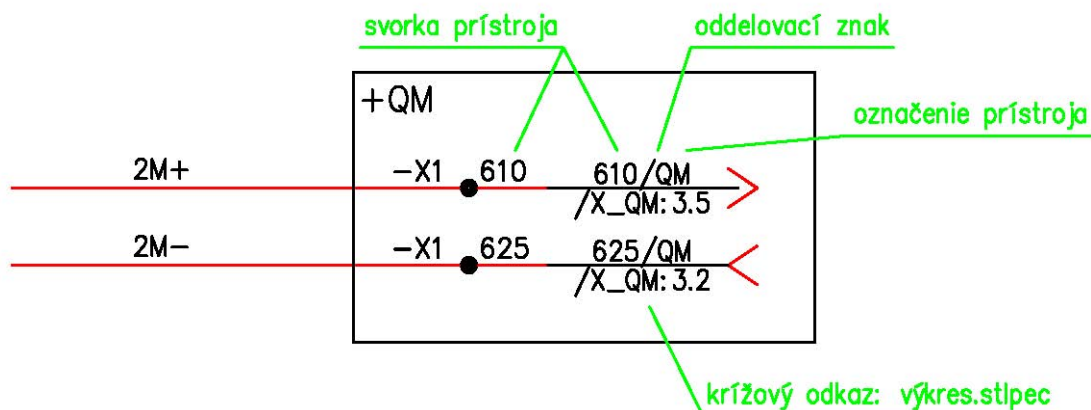
Obrázok 1 Parametre atribútu "LTG" symbolu QJ002

Tabuľka 1 Typy triediacich znakov potenciálových odkazov

Rozlišovací parameter	Použitie
aa, ab, ac, ...	Potenciál vytvorený na svorkovnici a ňou prechádzajúci z výkresu na výkres
ba, bb, bc, ...	Potenciál vytvorený na prvej svorkovnici a prechádzajúci druhou svorkovnicou z výkresu na výkres
ca, cb, cc, ...	Potenciál vytvorený na prvej svorkovnici a prechádzajúci treťou svorkovnicou z výkresu na výkres
...	...

Vysielač potenciálu typu "QJ802" musí mať len jeden prijímač "QJ803" (párový). Automatiky porovnávajú atribúty "LTG". Tieto typy symbolov využívame na pripojenie jednotlivých zariadení v rámci jedného poľa (=). Ide o zariadenia dodané na stavbu ako jeden celok z výrobného závodu. Ide o vypínače (+QM), odpojovače (+Q1, Q2, Q5, Q6, ...), uzemňovače (+QE1, +QE6, ...), tlmivky (+L1, +L2), ovládacie skrine transformátorov T10x (+ATT1 – skriňa chladenia transformátora, +ATR1 – skriňa regulácie transformátora) a ďalšie. V tomto prípade do atribútu "LTG" vpisujeme:

číslo svorky prístroja / označenie prístroja

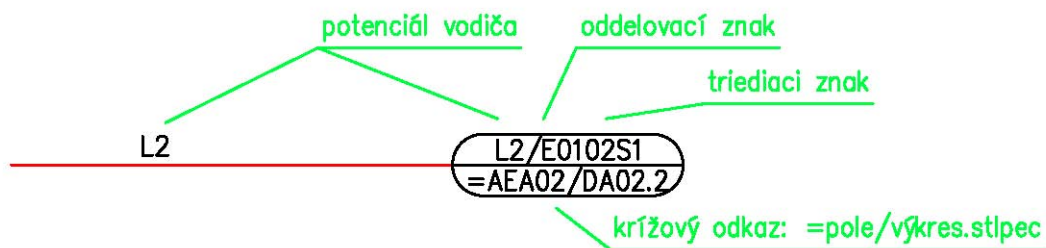


Obrázok 2 Parametre atribútu "LTG" QJ802 a QJ803

1.2 ABE

Pre prechody potenciálov z výkresu na výkres v rámci projektu medzi jednotlivými poľami (=) nám slúžia špeciálne symboly **QJ507**, **QJ507K**, **QJ507KV**, **QJ507S** a objekty **ABE**, tzv. potenciálové odkazy.

Vysielač potenciálu typu "QJ507" musí mať len jeden prijímač (párový). Automatiky porovnávajú atribúty "LTG". Aby ale mohli rovnaký potenciál prenášať medzi jednotlivými poľami, pridávame ešte k potenciálu stiahnutého z potenciálu vodiča v atribúte "LTG" rozlišovací parameter podľa priloženej tabuľky. Vznikajú tak jedinečné páry pre spoločný potenciál.



Obrázok 3 Parameter atribútu "LTG" symbolu QJ507



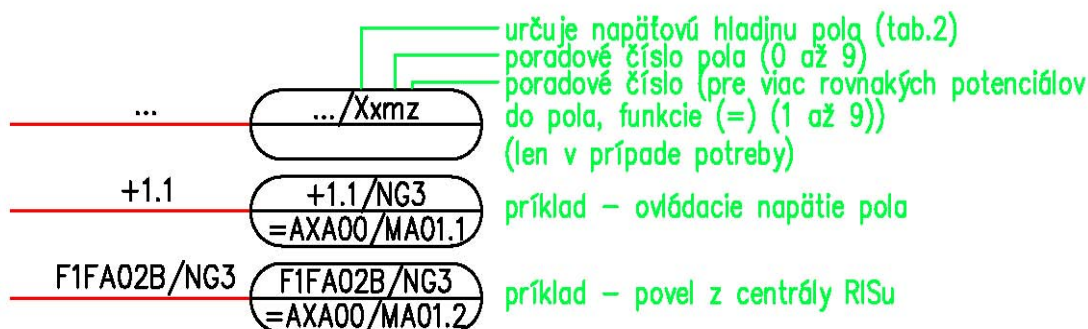
Obrázok 4 Parametre atribútu "LTG" symbolu QJ507 medzi polami rovnakej napäťovej úrovne rozvodne



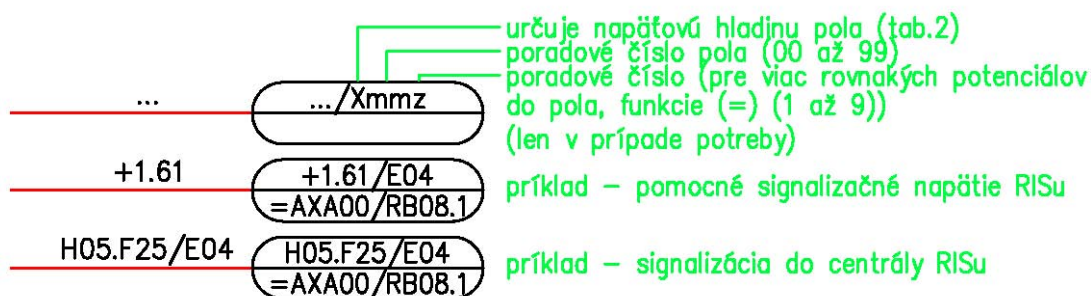
Obrázok 5 Parametre atribútu "LTG" symbolu medzi polami rôznej napäťovej úrovne



Obrázok 6 Parametre atribútu "LTG" medzi polami VLSP a ostatnými polami



Obrázok 7 Parametre atribútu "LTG" medzi centrálou RIS a ostatnými polami – POVELY



Obrázok 8 Parametre atribútu "LTG" medzi centrálou RIS a ostatnými poľami – SIGNALIZÁCIA

Poznámka: Písmeno Y je nepovinné, používa sa najmä v =AEA (R110kV)

Tabuľka 2 Kódové označenie písmen Xx a Q pre popisovanie atribútu LTG

Označenie	Napäťové hladiny
E	=AEA, R110kV
J	=AJA, 22kV
X	=AXA, < 1kV, RIS
Y	=AYY, < 1kV, prenosové zariadenia
Q	=AQQ, < 1kV, meranie
N	=ANA, < 1kV, VLSP - rozvádzače
G	+ANG, nezabezpečená VLSP
H	+ANH, napájanie HDO
L	+ANL, zabezpečená VLSP
K	+ANK, jednosmerná VLSP 220V DC
M	+ANM, jednosmerná VLSP 110V DC
R	+ANR, jednosmerná VLSP 60V DC
T	+ANT, jednosmerná VLSP 48V DC
U	+ANU, jednosmerná VLSP 24V DC
V	+ANV, jednosmerná VLSP 12V DC
F	+ATF, usmerňovač
P	+ATG, UPS

Tabuľka 3 Kódové označenie písmena Y pre popisovanie atribútu LTG

Označenie	Rozvádzače
N	Zariadenia VLSP
O	Rozvádzač optický
P	Ovládací pult
Q	Rozvádzač merania
R	Rozvádzač ochrán a automatík
S	Ovládacia skriňa
T	Technologická skriňa
V	Svorkové a prepojovacie skrine
W	Panely a zariadenia pre obsluhu
X	Centrálne riadiace zariadenia
Y	Oznamovacia, komunikačná a zabezpečovacia technika
Z	Technické zariadenia budov