


|        |                   |            |                  |
|--------|-------------------|------------|------------------|
| 6      |                   |            |                  |
| 5      |                   |            |                  |
| 4      |                   |            |                  |
| 3      |                   |            |                  |
| 2      | ČISTOPIS          | 06.01.2023 | Ing. Kuba, Ph.D. |
| 1      | VERZE KE KONTROLE | 07.12.2022 | Ing. Kuba, Ph.D. |
| REVIZE | POPIS             | DATUM      | SCHVÁLIL         |

|  |                                     |                |            |   |               |   |
|--|-------------------------------------|----------------|------------|---|---------------|---|
| Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha<br>Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz         |                                     |                |            | SWECO  |               |   |
| VYPRACOVAL   | Bc. Vrba                            | HIP            | Ing. Rinn  | T. KONTROLA   | Ing. Novák    |   |
| PROJEKTANT   | Bc. Vrba                            | ŘEDITEL DIVIZE | Ing. Hanák | DATUM   | 01/2023       |   |
| OBJEDNATEL   | Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. |                |            | OKRES   | BRNO          |   |
| AKCE:<br><br>Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice<br><br><br>S4 SPECIFIKACE - ELEKTRO TECHNOLOGICKÁ ČÁST |                                     |                |            | ČÍSLO ZAKÁZKY   | 12 2127 01 02 |   |
|  |                                     |                |            | STUPEŇ  | DPS           |   |
|  |                                     |                |            | FORMÁT  | 2x A4         |   |
|  |                                     |                |            |   |               |   |
|  |                                     |                |            | ARCHIVNÍ ČÍSLO  | 009411/22/1   |   |
| ČÁST STAVBY  |                                     |                |            | SO/PS   |               |   |
| PŘÍLOHA:<br><br>TECHNICKÉ SPECIFIKACE - ELEKTRO<br>TECHNOLOGICKÁ ČÁST                                      |                                     |                |            | ČÍSLO PŘÍLOHY   | S4.2          | C |
|  |                                     |                |            |   |               | 1 |

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoli omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).



## SEZNAM TECHNICKÉ SPECIFIKACE

DPS-0000-SIL-SPC-003\_VN ROZVADEC

DPS-0000-SIL-SPC-004\_VYKONOVY TRANSFO

DPS-0000-SIL-SPC-005\_NN ROZVADEC

DPS-0000-SIL-SPC-006\_FREKVENCNI MENIC

DPS-0000-SIL-SPC-007\_SOFTSTARTÉR



| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |                  |
|-----------------------|------------------|
|                       |                  |
| ZAŘÍZENÍ: 22R41       | VN rozvaděč 22kV |
| DATASHEET             |                  |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ                     |   |   |                     |
|---|---|---|---------------------|
| Počet jednotek:                                     | 1   | Dodavatel :                                 |                     |
| Jednotek v provozu:                                 | 1   | Země původu :                               |                     |
| Označení:   | 22R41   |   |                     |
| Popis   | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky                     | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY                                   |   |   |                     |
| Rozsah teplot                                       | °C  | -5 - 40                                     |                     |
| Relativní vlhkost                                   | %   | < 85% bez kondenzace                        |                     |
| Nadmořská výška                                     | m   | < 1000                                      |                     |
| Umístění  | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                                     |                     |
| Provoz  | h/d - h/y                                     | 24h/d                                       |                     |
| Paralelní provoz                                    | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                                     | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)                            |                     |
| Atmosferický tlak                                   | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030                           |                     |
| Výbušná atmosféra                                   | ATEX  | Bez nebezpečí exploze                       |                     |
| CHARAKTERISTIKY                                     |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                                    | kV  | 24  |                     |
| Provozní napětí                                     | kV  | 22  |                     |
| Výdržné napětí průmyslového kmitočtu                | kV  | 50  |                     |
| Výdržné napětí při atmosferickém impulsu            | kV  | 125   |                     |
| Jmenovitý kmitočet                                  | Hz  | 50  |                     |
| Jmenovitý proud přípojníc                           | A   | 630   |                     |
| Jmenovitý zkratový proud                            | kA  | 16  |                     |
| Doba trvání zkratového proudu                       | s   | 1   |                     |
| Dynamický proud                                     | kA  | 40  |                     |
| Zkouška vnitřním obloukem 1 s (podle IEC 62271-200) | kA  | 16  |                     |
| Konstrukce  |   |   |                     |
| Typ přístrojů                                       |   | Odpínač SF6, Vakuový vypínač                |                     |
| Krytí   |   | IP 3X                                       |                     |
| Třída odolnosti proti vnitřnímu oblouku (IAC)       |   | Přístupnost zepředu, z boku a zezadu (AFLR) |                     |
| Pomocné obvody                                      |   |   |                     |
| Místní řídicí napětí:                               | V   | DC 110                                      |                     |
| Napětí motoru pro napínání pružin vypínače:         | V   | AC 230                                      |                     |
| Příslušenství                                       |   |   |                     |
| Ovládací páka pro odpínač                           | ano/ne  | ano   |                     |
| Zvedací háky  | ano/ne  | ano   |                     |
| Normy   |   |   |                     |
|   |   | ČSN EN 62271-1                              |                     |
|   |   | ČSN EN 62271-200 ed.2                       |                     |
|   |   | ČSN EN 60204-11                             |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |  |
|-----------------------|--|
|                       |  |
| ZAŘÍZENÍ: T41         | <u>Výkonový transformátor 22/0.4kV</u> |
| DATASHEET             |  |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ               |   |                                |                     |
|---|---|--------------------------------|---------------------|
| Počet jednotek:                               | 1   | Dodavatel :                    |                     |
| Jednotek v provozu:                           | 1   | Země původu :                  |                     |
| Popis   | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky        | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY                             |   |                                |                     |
| Rozsah teplot                                 | °C  | 5 - 40                         |                     |
| Relativní vlhkost                             | %   | < 85% bez kondenzace           |                     |
| Nadmořská výška                               | m   | < 1000                         |                     |
| Umístění                                      | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                        |                     |
| Provoz  | h/d - h/y                                     | 24h/d                          |                     |
| Paralelní provoz                              | ano/ne  | ne                             |                     |
| Nadmořská výška                               | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)               |                     |
| Atmosferický tlak                             | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030              |                     |
| Výbušná atmosféra                             | ATEX  | Bez nebezpečí exploze          |                     |
| CHARAKTERISTIKY                               |   |                                |                     |
| VN síť  |   |                                |                     |
| Napětí  | kV  | 22kV, + - 5%                   |                     |
| Frekvence                                     | Hz  | 50                             |                     |
| Napěťová soustava                             |   | IT                             |                     |
| Zkratový proud                                | kA-1s   | 16                             |                     |
| Parametry                                     |   |                                |                     |
| Jmenovitý výkon                               | kVA   | 2000                           |                     |
| Jmenovité primární napětí                     |   |                                |                     |
| - Fázové napětí                               | kV  | 22                             |                     |
| - Počet fází                                  |   | 3                              |                     |
| - Maximální provozní napětí                   | kV  | 24                             |                     |
| - Výdržné napětí průmyslového kmitočtu        | kV  | 50                             |                     |
| - Výdržné napětí při atmosferickém impulsu    | kV  | 125                            |                     |
| Jmenovité sekundární napětí                   |   |                                |                     |
| - Fázové napětí bez zátěže                    | kV  | 0,42                           |                     |
| - Počet fází                                  |   | 3                              |                     |
| Zapojení vinutí                               |   | Dyn1                           |                     |
| Třída izolace                                 |   | F/F                            |                     |
| Jmenovitý proud                               |   |                                |                     |
| - primární jmenovitý proud                    | A   |                                |                     |
| - sekundární jmenovitý proud                  | A   | 2749                           |                     |
| Dočasné přetížení transformátoru              |   | IEC 60076 - 12                 |                     |
| Rozsah regulace                               | %   | ± 2 x 2,5                      |                     |
| Hladina akustického hluku                     | dB(A)   | < 70                           |                     |
| Konstrukce                                    |   |                                |                     |
| Typ   |   | suchý, vakuově litá pryskyřice |                     |
| Chlazení                                      |   | AN (AF)                        |                     |
| Materiál vinutí                               |   | Al (Cu)                        |                     |
| Krytí   |   | IP 00                          |                     |
| Barva   |   | RAL 7033                       |                     |
| Příslušenství                                 |   |                                |                     |
| Tepelná ochrana                               |   | PTC                            |                     |
| Závěsná oka                                   | ano/ne  | ano                            |                     |
| Odbočky přepojovatelné v beznapětovém stavu   | ano/ne  | ano                            |                     |
| Přestavitelná kolečka (příčný/podélný pojezd) | ano/ne  | ano                            |                     |
| Uzemňovací svorky                             | ano/ne  | ano                            |                     |
| Teplotní relé (výstraha, vypnutí)             | ano/ne  | ano                            |                     |
| Tlumiče vibrací                               | ano/ne  | ano                            |                     |
| Ochranné kryty IP20-IP55                      | ano/ne  | ne                             |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |  |
|-----------------------|--|
|                       |  |
| ZAŘÍZENÍ: T42         | <u>Výkonový transformátor 22/0.4kV</u> |
| DATASHEET             |  |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ               |   |                                |                     |
|---|---|--------------------------------|---------------------|
| Počet jednotek:                               | 1   | Dodavatel :                    |                     |
| Jednotek v provozu:                           | 1   | Země původu :                  |                     |
| Popis   | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky        | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMÍNKY</b>                      |   |                                |                     |
| Rozsah teplot                                 | °C  | 5 - 40                         |                     |
| Relativní vlhkost                             | %   | < 85% bez kondenzace           |                     |
| Nadmořská výška                               | m   | < 1000                         |                     |
| Umístění                                      | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                        |                     |
| Provoz  | h/d - h/y                                     | 24h/d                          |                     |
| Paralelní provoz                              | ano/ne  | ne                             |                     |
| Nadmořská výška                               | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)               |                     |
| Atmosferický tlak                             | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030              |                     |
| Výbušná atmosféra                             | ATEX  | Bez nebezpečí exploze          |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>                        |   |                                |                     |
| <b>VN síť</b>                                 |   |                                |                     |
| Napětí  | kV  | 22kV, + - 5%                   |                     |
| Frekvence                                     | Hz  | 50                             |                     |
| Napěťová soustava                             |   | IT                             |                     |
| Zkratový proud                                | kA-1s   | 16                             |                     |
| <b>Parametry</b>                              |   |                                |                     |
| Jmenovitý výkon                               | kVA   | 2000                           |                     |
| <b>Jmenovité primární napětí</b>              |   |                                |                     |
| - Fázové napětí                               | kV  | 22                             |                     |
| - Počet fází                                  |   | 3                              |                     |
| - Maximální provozní napětí                   | kV  | 24                             |                     |
| - Výdržné napětí průmyslového kmitočtu        | kV  | 50                             |                     |
| - Výdržné napětí při atmosferickém impulsu    | kV  | 125                            |                     |
| <b>Jmenovité sekundární napětí</b>            |   |                                |                     |
| - Fázové napětí bez zátěže                    | kV  | 0,42                           |                     |
| - Počet fází                                  |   | 3                              |                     |
| Zapojení vinutí                               |   | Dyn1                           |                     |
| Třída izolace                                 |   | F/F                            |                     |
| <b>Jmenovitý proud</b>                        |   |                                |                     |
| - primární jmenovitý proud                    | A   |                                |                     |
| - sekundární jmenovitý proud                  | A   | 2749                           |                     |
| Dočasné přetížení transformátoru              |   | IEC 60076 - 12                 |                     |
| Rozsah regulace                               | %   | ± 2 x 2,5                      |                     |
| Hladina akustického hluku                     | dB(A)   | < 70                           |                     |
| <b>Konstrukce</b>                             |   |                                |                     |
| Typ   |   | suchý, vakuově litá pryskyřice |                     |
| Chlazení                                      |   | AN (AF)                        |                     |
| Materiál vinutí                               |   | Al (Cu)                        |                     |
| Krytí   |   | IP 00                          |                     |
| Barva   |   | RAL 7033                       |                     |
| <b>Příslušenství</b>                          |   |                                |                     |
| Tepelná ochrana                               |   | PTC                            |                     |
| Závěsná oka                                   | ano/ne  | ano                            |                     |
| Odbočky přepojovatelné v beznapětovém stavu   | ano/ne  | ano                            |                     |
| Přestavitelná kolečka (příčný/podélný pojezd) | ano/ne  | ano                            |                     |
| Uzemňovací svorky                             | ano/ne  | ano                            |                     |
| Teplotní relé (výstraha, vypnutí)             | ano/ne  | ano                            |                     |
| Tlumiče vibrací                               | ano/ne  | ano                            |                     |
| Ochranné kryty IP20-IP55                      | ano/ne  | ne                             |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |                   |
|-----------------------|-------------------|
|                       |                   |
| ZAŘÍZENÍ: RM41        | NN rozvaděč 0,4kV |
| DATASHEET             |                   |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ                    |   |  |                     |
|--|---|--|---------------------|
| Počet jednotek:                                    | 1   | Dodavatel :                                  |                     |
| Jednotek v provozu:                                | 1   | Země původu :                                |                     |
|  |   |  |                     |
| Popis  | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky                      | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMINKY</b>                           |   |  |                     |
| Rozsah teplot                                      | °C  | -5 - 40                                      |                     |
| Relativní vlhkost                                  | %   | < 85% bez kondenzace                         |                     |
| Nadmořská výška                                    | m   | < 1000                                       |                     |
| Umístění   | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                                      |                     |
| Provoz   | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                                   | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                                    | m n. m.                                       | 180  |                     |
| Atmosferický tlak                                  | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030                            |                     |
| Výbušná atmosféra                                  | ATEX  | Bez nebezpečí exploze                        |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>                             |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                                   | V   | 3x230/400 V +10% -15%                        |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | TN-C; TN-C-S                                 |                     |
| Jmenovité izolační napětí (Ui)                     | V   | 1000   |                     |
| Jmenovité impulzní výdržné napětí (Uimp)           | V   | 1600   |                     |
| Jmenovitý kmitočet (fn)                            | Hz  | 50 ± 2%                                      |                     |
| Jmenovitý proud rozváděče (InA)                    | A   | 630  |                     |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (Icw)           | kA  | 20   |                     |
| Koordinace ochranných přístrojů                    | ČSN EN 60947-4-1 ed. 3                        | Typ 2  |                     |
| <b>Konstrukce</b>                                  |   |  |                     |
| Preferované rozměry pole                           | mm  | v: max. 2000+100; š: 600/800/100; h: 400-600 |                     |
| Počet polí   | ks  | 8  |                     |
| Materiál venkovních skříní                         |   | nerezová ocel 1.4301                         |                     |
| Typ přívodů/vývodů                                 |   | celoplastové kabely s jádrem Al/Cu           |                     |
| Směr přívodů/vývodů                                |   | spodem                                       |                     |
| Provedení  |   | skříňový                                     |                     |
| Krytí - v prostorách nezvyšujících nebezpečí úrazu |   | IP 40/20                                     |                     |
| Krytí - v ostatních prostorách                     |   | IP 54/20                                     |                     |
| Separace   | ČSN EN 61439-2 ed.2                           | 2a (příp. 2b)                                |                     |
| Prostorová rezerva                                 | %   | min. 20                                      |                     |
| <b>Pomocné obvody</b>                              |   |  |                     |
| Místní řídicí napětí                               | V   | AC 230V; DC24V                               |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | IT; SELV                                     |                     |
| <b>Příslušenství</b>                               |   |  |                     |
| Topení   | ano/ne  | ano  |                     |
| Osvětlení  | ano/ne  | ano  |                     |
| Ventilátor   | ano/ne  | ano  |                     |
| Servisní zásuvka                                   | ano/ne  | ano  |                     |
| <b>Normy</b>                                       |   |  |                     |
|  |   | ČSN EN 61439 ed.2                            |                     |
|  |   | ČSN EN 61439-2 ed.2                          |                     |
|  |   | IEC 61641                                    |                     |
|  |   | CSN EN 60947-1 ed.4                          |                     |
|  |   | IEC 60204-1                                  |                     |
|  |   | IEC 62061                                    |                     |



| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
|                       |                                 |
| <b>ZAŘÍZENÍ: RM42</b> | <b><u>NN rozvaděč 0,4kV</u></b> |
| <b>DATASHEET</b>      |                                 |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ                    |   |  |                     |
|--|---|--|---------------------|
| Počet jednotek:                                    | 1   | Dodavatel :                                  |                     |
| Jednotek v provozu:                                | 1   | Země původu :                                |                     |
|  |   |  |                     |
| Popis  | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky                      | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMINKY</b>                           |   |  |                     |
| Rozsah teplot                                      | °C  | -5 - 40                                      |                     |
| Relativní vlhkost                                  | %   | < 85% bez kondenzace                         |                     |
| Nadmořská výška                                    | m   | < 1000                                       |                     |
| Umístění   | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                                      |                     |
| Provoz   | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                                   | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                                    | m n. m.                                       | 180  |                     |
| Atmosferický tlak                                  | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030                            |                     |
| Výbušná atmosféra                                  | ATEX  | Bez nebezpečí exploze                        |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>                             |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                                   | V   | 3x230/400 V +10% -15%                        |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | TN-C; TN-C-S                                 |                     |
| Jmenovité izolační napětí (Ui)                     | V   | 1000   |                     |
| Jmenovité impulzní výdržné napětí (Uimp)           | V   | 1600   |                     |
| Jmenovitý kmitočet (fn)                            | Hz  | 50 ± 2%                                      |                     |
| Jmenovitý proud rozváděče (InA)                    | A   | 630  |                     |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (Icw)           | kA  | 20   |                     |
| Koordinace ochranných přístrojů                    | ČSN EN 60947-4-1 ed. 3                        | Typ 2  |                     |
| <b>Konstrukce</b>                                  |   |  |                     |
| Preferované rozměry pole                           | mm  | v: max. 2000+100; š: 600/800/100; h: 400-600 |                     |
| Počet polí   | ks  | 5  |                     |
| Materiál venkovních skříní                         |   | nerezová ocel 1.4301                         |                     |
| Typ přívodů/vývodů                                 |   | celoplastové kabely s jádrem Al/Cu           |                     |
| Směr přívodů/vývodů                                |   | spodem                                       |                     |
| Provedení  |   | skříňový                                     |                     |
| Krytí - v prostorách nezvyšujících nebezpečí úrazu |   | IP 40/20                                     |                     |
| Krytí - v ostatních prostorách                     |   | IP 54/20                                     |                     |
| Separace   | ČSN EN 61439-2 ed.2                           | 2a (příp. 2b)                                |                     |
| Prostorová rezerva                                 | %   | min. 20                                      |                     |
| <b>Pomocné obvody</b>                              |   |  |                     |
| Místní řídicí napětí                               | V   | AC 230V; DC24V                               |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | IT; SELV                                     |                     |
| <b>Příslušenství</b>                               |   |  |                     |
| Topení   | ano/ne  | ano  |                     |
| Osvětlení  | ano/ne  | ano  |                     |
| Ventilátor   | ano/ne  | ano  |                     |
| Servisní zásuvka                                   | ano/ne  | ano  |                     |
| <b>Normy</b>                                       |   |  |                     |
|  |   | ČSN EN 61439 ed.2                            |                     |
|  |   | ČSN EN 61439-2 ed.2                          |                     |
|  |   | IEC 61641                                    |                     |
|  |   | CSN EN 60947-1 ed.4                          |                     |
|  |   | IEC 60204-1                                  |                     |
|  |   | IEC 62061                                    |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |                          |
|-----------------------|--------------------------|
|                       |                          |
| ZAŘÍZENÍ: RM43        | <u>NN rozvaděč 0,4kV</u> |
| DATASHEET             |                          |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ                    |   |  |                     |
|--|---|--|---------------------|
| Počet jednotek:                                    | 1   | Dodavatel :                                  |                     |
| Jednotek v provozu:                                | 1   | Země původu :                                |                     |
|  |   |  |                     |
| Popis  | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky                      | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY                                  |   |  |                     |
| Rozsah teplot                                      | °C  | -5 - 40                                      |                     |
| Relativní vlhkost                                  | %   | < 85% bez kondenzace                         |                     |
| Nadmořská výška                                    | m   | < 1000                                       |                     |
| Umístění   | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                                      |                     |
| Provoz   | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                                   | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                                    | m n. m.                                       | 180  |                     |
| Atmosferický tlak                                  | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030                            |                     |
| Výbušná atmosféra                                  | ATEX  | Bez nebezpečí exploze                        |                     |
| CHARAKTERISTIKY                                    |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                                   | V   | 3x230/400 V +10% -15%                        |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | TN-C; TN-C-S                                 |                     |
| Jmenovité izolační napětí (Ui)                     | V   | 1000   |                     |
| Jmenovité impulzní výdržné napětí (Uimp)           | V   | 1600   |                     |
| Jmenovitý kmitočet (fn)                            | Hz  | 50 ± 2%                                      |                     |
| Jmenovitý proud rozváděče (InA)                    | A   | 400  |                     |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (Icw)           | kA  | 20   |                     |
| Koordinace ochranných přístrojů                    | ČSN EN 60947-4-1 ed. 3                        | Typ 2  |                     |
| Konstrukce   |   |  |                     |
| Preferované rozměry pole                           | mm  | v: max. 2000+100; š: 600/800/100; h: 400-600 |                     |
| Počet polí   | ks  | 3  |                     |
| Materiál venkovních skříní                         |   | nerezová ocel 1.4301                         |                     |
| Typ přívodů/vývodů                                 |   | celoplastové kabely s jádrem Al/Cu           |                     |
| Směr přívodů/vývodů                                |   | spodem                                       |                     |
| Provedení  |   | skříňový                                     |                     |
| Krytí - v prostorách nezvyšujících nebezpečí úrazu |   | IP 40/20                                     |                     |
| Krytí - v ostatních prostorách                     |   | IP 54/20                                     |                     |
| Separace   | ČSN EN 61439-2 ed.2                           | 2a (příp. 2b)                                |                     |
| Prostorová rezerva                                 | %   | min. 20                                      |                     |
| Pomocné obvody                                     |   |  |                     |
| Místní řídicí napětí                               | V   | AC 230V; DC24V                               |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | IT; SELV                                     |                     |
| Příslušenství                                      |   |  |                     |
| Topení   | ano/ne  | ano  |                     |
| Osvětlení  | ano/ne  | ano  |                     |
| Ventilátor   | ano/ne  | ano  |                     |
| Servisní zásuvka                                   | ano/ne  | ano  |                     |
| Normy  |   |  |                     |
|  |   | ČSN EN 61439 ed.2                            |                     |
|  |   | ČSN EN 61439-2 ed.2                          |                     |
|  |   | IEC 61641                                    |                     |
|  |   | CSN EN 60947-1 ed.4                          |                     |
|  |   | IEC 60204-1                                  |                     |
|  |   | IEC 62061                                    |                     |
|  |   |  |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
|                       |                                 |
| <b>ZAŘÍZENÍ: RM44</b> | <b><u>NN rozvaděč 0,4kV</u></b> |
| <b>DATASHEET</b>      |                                 |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ                    |   |  |                     |
|--|---|--|---------------------|
| Počet jednotek:                                    | 1   | Dodavatel :                                  |                     |
| Jednotek v provozu:                                | 1   | Země původu :                                |                     |
|  |   |  |                     |
| Popis  | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky                      | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMINKY</b>                           |   |  |                     |
| Rozsah teplot                                      | °C  | -5 - 40                                      |                     |
| Relativní vlhkost                                  | %   | < 85% bez kondenzace                         |                     |
| Nadmořská výška                                    | m   | < 1000                                       |                     |
| Umístění   | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                                      |                     |
| Provoz   | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                                   | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                                    | m n. m.                                       | 180  |                     |
| Atmosferický tlak                                  | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030                            |                     |
| Výbušná atmosféra                                  | ATEX  | Bez nebezpečí exploze                        |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>                             |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                                   | V   | 3x230/400 V +10% -15%                        |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | TN-C; TN-C-S                                 |                     |
| Jmenovité izolační napětí (Ui)                     | V   | 1000   |                     |
| Jmenovité impulzní výdržné napětí (Uimp)           | V   | 1600   |                     |
| Jmenovitý kmitočet (fn)                            | Hz  | 50 ± 2%                                      |                     |
| Jmenovitý proud rozváděče (InA)                    | A   | 800  |                     |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (Icw)           | kA  | 20   |                     |
| Koordinace ochranných přístrojů                    | ČSN EN 60947-4-1 ed. 3                        | Typ 2  |                     |
| <b>Konstrukce</b>                                  |   |  |                     |
| Preferované rozměry pole                           | mm  | v: max. 2000+100; š: 600/800/100; h: 400-600 |                     |
| Počet polí   | ks  | 4  |                     |
| Materiál venkovních skříní                         |   | nerezová ocel 1.4301                         |                     |
| Typ přívodů/vývodů                                 |   | celoplastové kabely s jádrem Al/Cu           |                     |
| Směr přívodů/vývodů                                |   | vrchem                                       |                     |
| Provedení  |   | skříňový                                     |                     |
| Krytí - v prostorách nezvyšujících nebezpečí úrazu |   | IP 40/20                                     |                     |
| Krytí - v ostatních prostorách                     |   | IP 54/20                                     |                     |
| Separace   | ČSN EN 61439-2 ed.2                           | 2a (příp. 2b)                                |                     |
| Prostorová rezerva                                 | %   | min. 20                                      |                     |
| <b>Pomocné obvody</b>                              |   |  |                     |
| Místní řídicí napětí                               | V   | AC 230V; DC24V                               |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | IT; SELV                                     |                     |
| <b>Příslušenství</b>                               |   |  |                     |
| Topení   | ano/ne  | ano  |                     |
| Osvětlení  | ano/ne  | ano  |                     |
| Ventilátor   | ano/ne  | ano  |                     |
| Servisní zásuvka                                   | ano/ne  | ano  |                     |
| <b>Normy</b>                                       |   |  |                     |
|  |   | ČSN EN 61439 ed.2                            |                     |
|  |   | ČSN EN 61439-2 ed.2                          |                     |
|  |   | IEC 61641                                    |                     |
|  |   | CSN EN 60947-1 ed.4                          |                     |
|  |   | IEC 60204-1                                  |                     |
|  |   | IEC 62061                                    |                     |
|  |   |  |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |                          |
|-----------------------|--------------------------|
|                       |                          |
| ZAŘÍZENÍ: RM45        | <u>NN rozvaděč 0,4kV</u> |
| DATASHEET             |                          |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ                    |   |  |                     |
|--|---|--|---------------------|
| Počet jednotek:                                    | 1   | Dodavatel :                                  |                     |
| Jednotek v provozu:                                | 1   | Země původu :                                |                     |
|  |   |  |                     |
| Popis  | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky                      | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMINKY</b>                           |   |  |                     |
| Rozsah teplot                                      | °C  | -5 - 40                                      |                     |
| Relativní vlhkost                                  | %   | < 85% bez kondenzace                         |                     |
| Nadmořská výška                                    | m   | < 1000                                       |                     |
| Umístění   | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                                      |                     |
| Provoz   | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                                   | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                                    | m n. m.                                       | 180  |                     |
| Atmosferický tlak                                  | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030                            |                     |
| Výbušná atmosféra                                  | ATEX  | Bez nebezpečí exploze                        |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>                             |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                                   | V   | 3x230/400 V +10% -15%                        |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | TN-C; TN-C-S                                 |                     |
| Jmenovité izolační napětí (Ui)                     | V   | 1000   |                     |
| Jmenovité impulzní výdržné napětí (Uimp)           | V   | 1600   |                     |
| Jmenovitý kmitočet (fn)                            | Hz  | 50 ± 2%                                      |                     |
| Jmenovitý proud rozváděče (InA)                    | A   | 800  |                     |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (Icw)           | kA  | 20   |                     |
| Koordinace ochranných přístrojů                    | ČSN EN 60947-4-1 ed. 3                        | Typ 2  |                     |
| <b>Konstrukce</b>                                  |   |  |                     |
| Preferované rozměry pole                           | mm  | v: max. 2000+100; š: 600/800/100; h: 400-600 |                     |
| Počet polí   | ks  | 4  |                     |
| Materiál venkovních skříní                         |   | nerezová ocel 1.4301                         |                     |
| Typ přívodů/vývodů                                 |   | celoplastové kabely s jádrem Al/Cu           |                     |
| Směr přívodů/vývodů                                |   | vrchem                                       |                     |
| Provedení  |   | skříňový                                     |                     |
| Krytí - v prostorách nezvyšujících nebezpečí úrazu |   | IP 40/20                                     |                     |
| Krytí - v ostatních prostorách                     |   | IP 54/20                                     |                     |
| Separace   | ČSN EN 61439-2 ed.2                           | 2a (příp. 2b)                                |                     |
| Prostorová rezerva                                 | %   | min. 20                                      |                     |
| <b>Pomocné obvody</b>                              |   |  |                     |
| Místní řídicí napětí                               | V   | AC 230V; DC24V                               |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | IT; SELV                                     |                     |
| <b>Příslušenství</b>                               |   |  |                     |
| Topení   | ano/ne  | ano  |                     |
| Osvětlení  | ano/ne  | ano  |                     |
| Ventilátor   | ano/ne  | ano  |                     |
| Servisní zásuvka                                   | ano/ne  | ano  |                     |
| <b>Normy</b>                                       |   |  |                     |
|  |   | ČSN EN 61439 ed.2                            |                     |
|  |   | ČSN EN 61439-2 ed.2                          |                     |
|  |   | IEC 61641                                    |                     |
|  |   | CSN EN 60947-1 ed.4                          |                     |
|  |   | IEC 60204-1                                  |                     |
|  |   | IEC 62061                                    |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
|                       |                                 |
| <b>ZAŘÍZENÍ: RM46</b> | <b><u>NN rozvaděč 0,4kV</u></b> |
| <b>DATASHEET</b>      |                                 |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ                    |   |  |                     |
|--|---|--|---------------------|
| Počet jednotek:                                    | 1   | Dodavatel :                                  |                     |
| Jednotek v provozu:                                | 1   | Země původu :                                |                     |
|  |   |  |                     |
| Popis  | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky                      | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMINKY</b>                           |   |  |                     |
| Rozsah teplot                                      | °C  | -5 - 40                                      |                     |
| Relativní vlhkost                                  | %   | < 85% bez kondenzace                         |                     |
| Nadmořská výška                                    | m   | < 1000                                       |                     |
| Umístění   | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                                      |                     |
| Provoz   | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                                   | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                                    | m n. m.                                       | 180  |                     |
| Atmosferický tlak                                  | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030                            |                     |
| Výbušná atmosféra                                  | ATEX  | Bez nebezpečí exploze                        |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>                             |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                                   | V   | 3x230/400 V +10% -15%                        |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | TN-C; TN-C-S                                 |                     |
| Jmenovité izolační napětí (Ui)                     | V   | 1000   |                     |
| Jmenovité impulzní výdržné napětí (Uimp)           | V   | 1600   |                     |
| Jmenovitý kmitočet (fn)                            | Hz  | 50 ± 2%                                      |                     |
| Jmenovitý proud rozváděče (InA)                    | A   | 100  |                     |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (Icw)           | kA  | 15   |                     |
| Koordinace ochranných přístrojů                    | ČSN EN 60947-4-1 ed. 3                        | Typ 2  |                     |
| <b>Konstrukce</b>                                  |   |  |                     |
| Preferované rozměry pole                           | mm  | v: max. 2000+100; š: 600/800/100; h: 400-600 |                     |
| Počet polí   | ks  | 1  |                     |
| Materiál venkovních skříní                         |   | nerezová ocel 1.4301                         |                     |
| Typ přívodů/vývodů                                 |   | celoplastové kabely s jádrem Al/Cu           |                     |
| Směr přívodů/vývodů                                |   | spodem                                       |                     |
| Provedení  |   | skříňový                                     |                     |
| Krytí - v prostorách nezvyšujících nebezpečí úrazu |   | IP 40/20                                     |                     |
| Krytí - v ostatních prostorách                     |   | IP 54/20                                     |                     |
| Separace   | ČSN EN 61439-2 ed.2                           | 2a (příp. 2b)                                |                     |
| Prostorová rezerva                                 | %   | min. 20                                      |                     |
| <b>Pomocné obvody</b>                              |   |  |                     |
| Místní řídicí napětí                               | V   | AC 230V; DC24V                               |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | IT; SELV                                     |                     |
| <b>Příslušenství</b>                               |   |  |                     |
| Topení   | ano/ne  | ano  |                     |
| Osvětlení  | ano/ne  | ano  |                     |
| Ventilátor   | ano/ne  | ano  |                     |
| Servisní zásuvka                                   | ano/ne  | ano  |                     |
| <b>Normy</b>                                       |   |  |                     |
|  |   | ČSN EN 61439 ed.2                            |                     |
|  |   | ČSN EN 61439-2 ed.2                          |                     |
|  |   | IEC 61641                                    |                     |
|  |   | CSN EN 60947-1 ed.4                          |                     |
|  |   | IEC 60204-1                                  |                     |
|  |   | IEC 62061                                    |                     |
|  |   |  |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
|                       |                                 |
| <b>ZAŘÍZENÍ: RM48</b> | <b><u>NN rozvaděč 0,4kV</u></b> |
| <b>DATASHEET</b>      |                                 |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ                    |   |  |                     |
|--|---|--|---------------------|
| Počet jednotek:                                    | 1   | Dodavatel :                                  |                     |
| Jednotek v provozu:                                | 1   | Země původu :                                |                     |
|  |   |  |                     |
| Popis  | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky                      | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMINKY</b>                           |   |  |                     |
| Rozsah teplot                                      | °C  | -5 - 40                                      |                     |
| Relativní vlhkost                                  | %   | < 85% bez kondenzace                         |                     |
| Nadmořská výška                                    | m   | < 1000                                       |                     |
| Umístění   | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                                      |                     |
| Provoz   | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                                   | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                                    | m n. m.                                       | 180  |                     |
| Atmosferický tlak                                  | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030                            |                     |
| Výbušná atmosféra                                  | ATEX  | Bez nebezpečí exploze                        |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>                             |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                                   | V   | 3x230/400 V +10% -15%                        |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | TN-C; TN-C-S                                 |                     |
| Jmenovité izolační napětí (Ui)                     | V   | 1000   |                     |
| Jmenovité impulzní výdržné napětí (Uimp)           | V   | 1600   |                     |
| Jmenovitý kmitočet (fn)                            | Hz  | 50 ± 2%                                      |                     |
| Jmenovitý proud rozváděče (InA)                    | A   | 250  |                     |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (Icw)           | kA  | 20   |                     |
| Koordinace ochranných přístrojů                    | ČSN EN 60947-4-1 ed. 3                        | Typ 2  |                     |
| <b>Konstrukce</b>                                  |   |  |                     |
| Preferované rozměry pole                           | mm  | v: max. 2000+100; š: 600/800/100; h: 400-600 |                     |
| Počet polí   | ks  | 6  |                     |
| Materiál venkovních skříní                         |   | nerezová ocel 1.4301                         |                     |
| Typ přívodů/vývodů                                 |   | celoplastové kabely s jádrem Al/Cu           |                     |
| Směr přívodů/vývodů                                |   | spodem                                       |                     |
| Provedení  |   | skříňový                                     |                     |
| Krytí - v prostorách nezvyšujících nebezpečí úrazu |   | IP 40/20                                     |                     |
| Krytí - v ostatních prostorách                     |   | IP 54/20                                     |                     |
| Separace   | ČSN EN 61439-2 ed.2                           | 2a (příp. 2b)                                |                     |
| Prostorová rezerva                                 | %   | min. 20                                      |                     |
| <b>Pomocné obvody</b>                              |   |  |                     |
| Místní řídicí napětí                               | V   | AC 230V; DC24V                               |                     |
| Napěťová soustava                                  |   | IT; SELV                                     |                     |
| <b>Příslušenství</b>                               |   |  |                     |
| Topení   | ano/ne  | ano  |                     |
| Osvětlení  | ano/ne  | ano  |                     |
| Ventilátor   | ano/ne  | ano  |                     |
| Servisní zásuvka                                   | ano/ne  | ano  |                     |
| <b>Normy</b>                                       |   |  |                     |
|  |   | ČSN EN 61439 ed.2                            |                     |
|  |   | ČSN EN 61439-2 ed.2                          |                     |
|  |   | IEC 61641                                    |                     |
|  |   | CSN EN 60947-1 ed.4                          |                     |
|  |   | IEC 60204-1                                  |                     |
|  |   | IEC 62061                                    |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |                               |   |   |
|---------------------------------|-------------------------------|---|---|
|                                 |                               |   |   |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-5.1GS1           |                               | frekvenční měnič                              |   |
| DATASHEET                       |                               |   |   |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |                               |   |   |
| Počet jednotek:                 | 1                             | Dodavatel :                                   |   |
| Jednotek v provozu:             | 1                             | Země původu :                                 |   |
|                                 |                               |   |   |
|                                 | Popis                         | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   |
|                                 |                               |   | Podmínky dodavatele   |
| PROVOZNÍ PODMINKY               |                               |   |   |
|                                 | Rozsah teplot                 | °C  | -5 - 40   |
|                                 | Relativní vlhkost             | %   | < 85% bez kondenzace  |
|                                 | Nadmořská výška               | m   | < 1000  |
|                                 | Umístění                      | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |
|                                 | Provoz                        | h/d - h/y                                     | 24h/d   |
|                                 | Paralelní provoz              | ano/ne  | ne  |
|                                 | Nadmořská výška               | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |
|                                 | Atmosferický tlak             | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |
|                                 | Výbušná atmosféra             | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |
| CHARAKTERISTIKY                 |                               |   |   |
|                                 | Jmenovité napětí              | VAC   | 400 + 10% - 10%   |
|                                 | Napěťová soustava             |   | TN-S  |
|                                 | Jmenovitý kmitočet            | Hz  | 50 ± 2%   |
|                                 | Účinník                       | cos φ   | >0,98   |
|                                 | Jmenovitý výkon               | kW  | 18,5  |
|                                 | Jmenovitý proud               | A   | 38  |
|                                 | Ztrátový výkon                | W   | 515   |
|                                 | Galvanické oddělení           |   | VDE 0106/0160   |
| Konstrukce                      |                               |   |   |
|                                 | Provedení                     |   |   |
|                                 | Krytí - v rozvaděči           |   | IP 21   |
|                                 | Krytí - mimo rozvaděč         |   | IP 54/55  |
| Příslušenství                   |                               |   |   |
|                                 | Motorová ochrana              | ano/ne  | ano   |
|                                 | Ochranné funkce               |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |
|                                 | Komunikační rozhraní          |   | Profinet (PNET)   |
|                                 | Zobrazovací jednotka/displej  | ano/ne  | ano   |
|                                 | Možnosti zobrazovací jednotky |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |
|                                 | Vstupy a výstupy              |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |
| Normy                           |                               |   |   |
|                                 | Zařízení                      |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |
|                                 | EMC odolnost                  |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |
|                                 | EMC emise                     |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |   |  |                     |
|---------------------------------|---|--|---------------------|
|                                 |   |  |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-5.2GS1           |   | frekvenční měnič   |                     |
| DATASHEET                       |   |  |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |  |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :  |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :  |                     |
|                                 |   |  |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky  | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY               |   |  |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40  |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace   |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000   |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní  |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)   |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030  |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze  |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%  |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S   |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%  |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98  |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 18,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 38   |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 515  |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160  |                     |
| Konstrukce                      |   |  |                     |
| Provedení                       |   |  |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21  |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55   |                     |
| Příslušenství                   |   |  |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano  |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.  |                     |
| Komunikační rozhraně            |   | Profinet (PNET)  |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano  |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).   |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |  |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2   |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6  |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004  |                     |



| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |   |   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
|                                 |   |   |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-5.3GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 18,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 38  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 515   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraně            |   | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

|                                 |   |  |                     |
|---------------------------------|---|--|---------------------|
|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE  |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-6.1GS1           |   | frekvenční měnič   |                     |
| DATASHEET                       |   |  |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |  |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :  |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :  |                     |
|                                 |   |  |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky  | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |  |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40  |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace   |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000   |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní  |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)   |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030  |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze  |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%  |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S   |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%  |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98  |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 18,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 38   |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 515  |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160  |                     |
| Konstrukce                      |   |  |                     |
| Provedení                       |   |  |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21  |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55   |                     |
| Příslušenství                   |   |  |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano  |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.  |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)  |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano  |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).   |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |  |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2   |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6  |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004  |                     |

|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
| ZAŘÍZENÍ: RM41-6.2GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 18,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 38  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 515   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |   |   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
|                                 |   |   |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-6.3GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 18,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 38  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 515   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábraně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
| ZAŘÍZENÍ: RM41-7.1GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

|                                 |   |   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE   |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-7.2GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

|                                 |   |  |                     |
|---------------------------------|---|--|---------------------|
|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE  |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-7.3GS1           |   | frekvenční měnič   |                     |
| DATASHEET                       |   |  |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |  |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :  |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :  |                     |
|                                 |   |  |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky  | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |  |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40  |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace   |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000   |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní  |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)   |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030  |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze  |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%  |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S   |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%  |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98  |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17   |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235  |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160  |                     |
| Konstrukce                      |   |  |                     |
| Provedení                       |   |  |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21  |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55   |                     |
| Příslušenství                   |   |  |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano  |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.  |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)  |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano  |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).   |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str. ;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |  |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2   |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6  |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004  |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |   |   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
|                                 |   |   |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM42-2.1GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábraně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraně            |   | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |



| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |   |   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
| ZAŘÍZENÍ: RM42-2.2GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábraně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraně            |   | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

|                                 |   |  |                     |
|---------------------------------|---|--|---------------------|
|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE  |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM48-3.1GS1           |   | frekvenční měnič   |                     |
| DATASHEET                       |   |  |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |  |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :  |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :  |                     |
|                                 |   |  |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky  | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |  |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40  |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace   |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000   |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní  |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)   |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030  |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze  |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%  |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S   |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%  |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98  |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17   |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235  |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160  |                     |
| Konstrukce                      |   |  |                     |
| Provedení                       |   |  |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21  |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55   |                     |
| Příslušenství                   |   |  |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano  |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.  |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)  |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano  |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).   |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str. ;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |  |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2   |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6  |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004  |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |   |   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
|                                 |   |   |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM48-3.2GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábraně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraně            |   | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |  |   |                     |
|---------------------------------|--|---|---------------------|
| ZAŘÍZENÍ: RM48-3.3GS1           |  | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |  |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |  |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1  | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1  | Země původu :   |                     |
|                                 |  |   |                     |
| Popis                           | Jednotka   | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY               |  |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C   | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %  | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m  | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod<br>přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y  | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne   | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.  | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                               | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX   | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |  |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC  | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |  | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz   | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ  | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW   | 7,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A  | 17  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W  | 235   |                     |
| Galvanické oddělení             |  | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |  |   |                     |
| Provedení                       |  |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |  | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |  | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |  |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne   | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |  | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábraně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraně            |  | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne   | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |  | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |  | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |  |   |                     |
| Zařízení                        |  | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |  | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |  | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

|                                 |   |   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE   |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM48-7.1GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

|                                 |   |  |                     |
|---------------------------------|---|--|---------------------|
|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE  |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM48-7.2GS1           |   | frekvenční měnič   |                     |
| DATASHEET                       |   |  |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |  |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :  |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :  |                     |
|                                 |   |  |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky  | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |  |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40  |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace   |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000   |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní  |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)   |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030  |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze  |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%  |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S   |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%  |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98  |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17   |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235  |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160  |                     |
| Konstrukce                      |   |  |                     |
| Provedení                       |   |  |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21  |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55   |                     |
| Příslušenství                   |   |  |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano  |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.  |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)  |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano  |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).   |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |  |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2   |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6  |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004  |                     |

|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE  |                     |
|---------------------------------|---|--|---------------------|
| ZAŘÍZENÍ: RM48-7.3GS1           |   | frekvenční měnič   |                     |
| DATASHEET                       |   |  |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |  |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :  |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :  |                     |
|                                 |   |  |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky  | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |  |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40  |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace   |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000   |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní  |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)   |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030  |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze  |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%  |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S   |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%  |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98  |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 7,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 17   |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 235  |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160  |                     |
| Konstrukce                      |   |  |                     |
| Provedení                       |   |  |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21  |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55   |                     |
| Příslušenství                   |   |  |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano  |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.  |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profinet (PNET)  |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano  |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).   |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str. ;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |  |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2   |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6  |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004  |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |  |   |                     |
|---------------------------------|--|---|---------------------|
| ZAŘÍZENÍ: RM41-5.1GS1           |  | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |  |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |  |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1  | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1  | Země původu :   |                     |
|                                 |  |   |                     |
| Popis                           | Jednotka   | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY               |  |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C   | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %  | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m  | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod<br>přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y  | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne   | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.  | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                               | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX   | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |  |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC  | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |  | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz   | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ  | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW   | 18,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A  | 38  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W  | 515   |                     |
| Galvanické oddělení             |  | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |  |   |                     |
| Provedení                       |  |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |  | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |  | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |  |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne   | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |  | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábraně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraní            |  | Profibus  |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne   | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |  | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |  | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |  |   |                     |
| Zařízení                        |  | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |  | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |  | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |



|                                 |  | TECHNICKÁ SPECIFIKACE   |                     |
|---------------------------------|--|---|---------------------|
| ZAŘÍZENÍ: RM41-5.2GS1           |  | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |  |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |  |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1  | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1  | Země původu :   |                     |
|                                 |  |   |                     |
| Popis                           | Jednotka   | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |  |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C   | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %  | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m  | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod<br>přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y  | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne   | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.  | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                               | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX   | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |  |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC  | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |  | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz   | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ  | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW   | 18,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A  | 38  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W  | 515   |                     |
| Galvanické oddělení             |  | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |  |   |                     |
| Provedení                       |  |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |  | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |  | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |  |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne   | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |  | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraní            |  | Profibus  |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne   | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |  | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |  | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |  |   |                     |
| Zařízení                        |  | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |  | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |  | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE           |   |   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
|                                 |   |   |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-5.3GS1           |   | frekvenční měnič  |                     |
| DATASHEET                       |   |   |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |   |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :   |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :   |                     |
|                                 |   |   |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky   | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMINKY               |   |   |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40   |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace  |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní   |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne  |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)  |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030   |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |   |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%   |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S  |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%   |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 18,5  |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 38  |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 515   |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160   |                     |
| Konstrukce                      |   |   |                     |
| Provedení                       |   |   |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55  |                     |
| Příslušenství                   |   |   |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano   |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábraně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.   |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profibus  |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano   |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).  |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |   |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2  |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6   |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004   |                     |

|                                 |   |  |                     |
|---------------------------------|---|--|---------------------|
|                                 |   | TECHNICKÁ SPECIFIKACE  |                     |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-6.1GS1           |   | frekvenční měnič   |                     |
| DATASHEET                       |   |  |                     |
| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |  |                     |
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :  |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :  |                     |
|                                 |   |  |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky  | Podmínky dodavatele |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY               |   |  |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40  |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace   |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000   |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní  |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d  |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne   |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)   |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030  |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze  |                     |
| CHARAKTERISTIKY                 |   |  |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%  |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S   |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%  |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98  |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 18,5   |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 38   |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 515  |                     |
| Galvanické oddělení             |   | VDE 0106/0160  |                     |
| Konstrukce                      |   |  |                     |
| Provedení                       |   |  |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21  |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55   |                     |
| Příslušenství                   |   |  |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ano  |                     |
| Ochranné funkce                 |   | Ochrana motoru (možnost připojení termistorové ochrany motoru), induktor motoru k zábráně překročení doby vzestupu napětí nad 800V/μs, odolný proti zkratu a zemnění, nadproudová ochrana, tepelná ochrana frekvenčního měniče, řízení přepětí a podpětí.  |                     |
| Komunikační rozhraní            |   | Profibus   |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ano  |                     |
| Možnosti zobrazovací jednotky   |   | Jmenovitá hodnota (%), frekvence motoru (Hz), skutečná hodnota (%), motorový proud (A), točivý moment (%), výkon motoru (kW), spotřeba energie (kWh), napětí motoru (V), jednosměrné napětí (V), ochrana motoru (%).   |                     |
| Vstupy a výstupy                |   | min. 2 analogový vstup 0-20/4-20 mA;<br>min. 6 digitálních vstupů (programovatelných): Start/Stop, reverzování, termistorová ochrana, rychlé zastavení / jalový chod motoru / brzda s jednosměrným napájením, reset, konstantní počet otáček, potenciometr elektrického motoru;<br>min. 2 analogový výstup 4-20 mA;<br>min. 2 digitální výstupy, beznapěťové výstupní relé: 250 V str.;;<br>1x souhrnný poruchový signál, 1 x programovatelný;<br>1x komunikační karta pro komunikaci se SCADA (PNET). |                     |
| Normy                           |   |  |                     |
| Zařízení                        |   | IEC 60947-4; IEC 61000-4-2   |                     |
| EMC odolnost                    |   | IEC 61000-4; EN 61000-6  |                     |
| EMC emise                       |   | EN 55011; IEC+EN 61800-3:2004  |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE        |                           |
|------------------------------|---------------------------|
|                              |                           |
| <b>ZAŘÍZENÍ: RM41-1.1GS1</b> | <b><u>softstartér</u></b> |
| <b>DATASHEET</b>             |                           |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |                         |                     |
|---------------------------------|---|-------------------------|---------------------|
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :             |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :           |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMÍNKY</b>        |   |                         |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40                 |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace    |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000                  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                 |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d                   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)        |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030       |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>          |   |                         |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%         |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S                    |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%                 |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98                   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 15                      |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 30                      |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 36                      |                     |
| Napájené zařízení ATEX          | ano/ne  | ano                     |                     |
| Počet rozběhů za hodinu         |   | 10                      |                     |
| <b>Konstrukce</b>               |   |                         |                     |
| Provedení                       |   |                         |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21                   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55                |                     |
| <b>Příslušenství</b>            |   |                         |                     |
| Integrovaný bypass stykač       | ano/ne  | ano                     |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Komunikační rozhraní            | ano/ne  | ne                      |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ne                      |                     |
| <b>Normy</b>                    |   |                         |                     |
| Vliv na elektrizační soustavu   |   | ČSN EN 50082 ed.2       |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |                    |
|-----------------------|--------------------|
|                       |                    |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-2.1GS1 | <u>softstartér</u> |
| DATASHEET             |                    |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |                         |                     |
|---------------------------------|---|-------------------------|---------------------|
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :             |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :           |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMÍNKY</b>        |   |                         |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40                 |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace    |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000                  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                 |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d                   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)        |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030       |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>          |   |                         |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%         |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S                    |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%                 |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98                   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 15                      |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 30                      |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 36                      |                     |
| Napájené zařízení ATEX          | ano/ne  | ano                     |                     |
| Počet rozběhů za hodinu         |   | 10                      |                     |
| <b>Konstrukce</b>               |   |                         |                     |
| Provedení                       |   |                         |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21                   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55                |                     |
| <b>Příslušenství</b>            |   |                         |                     |
| Integrovaný bypass stykač       | ano/ne  | ano                     |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Komunikační rozhraní            | ano/ne  | ne                      |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ne                      |                     |
| <b>Normy</b>                    |   |                         |                     |
| Vliv na elektrizační soustavu   |   | ČSN EN 50082 ed.2       |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |             |
|-----------------------|-------------|
|                       |             |
| ZAŘÍZENÍ: RM41-3.1GS1 | softstartér |
| DATASHEET             |             |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |                         |                     |
|---------------------------------|---|-------------------------|---------------------|
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :             |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :           |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMÍNKY</b>        |   |                         |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40                 |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace    |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000                  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                 |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d                   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)        |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030       |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>          |   |                         |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%         |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S                    |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%                 |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98                   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 15                      |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 30                      |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 36                      |                     |
| Napájené zařízení ATEX          | ano/ne  | ano                     |                     |
| Počet rozběhů za hodinu         |   | 10                      |                     |
| <b>Konstrukce</b>               |   |                         |                     |
| Provedení                       |   |                         |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21                   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55                |                     |
| <b>Příslušenství</b>            |   |                         |                     |
| Integrovaný bypass stykač       | ano/ne  | ano                     |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Komunikační rozhraní            | ano/ne  | ne                      |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ne                      |                     |
| <b>Normy</b>                    |   |                         |                     |
| Vliv na elektrizační soustavu   |   | ČSN EN 50082 ed.2       |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE        |                           |
|------------------------------|---------------------------|
|                              |                           |
| <b>ZAŘÍZENÍ: RM41-4.1GS1</b> | <b><u>softstartér</u></b> |
| <b>DATASHEET</b>             |                           |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |                         |                     |
|---------------------------------|---|-------------------------|---------------------|
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :             |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :           |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMÍNKY</b>        |   |                         |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40                 |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace    |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000                  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                 |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d                   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)        |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030       |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>          |   |                         |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%         |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S                    |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%                 |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98                   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 15                      |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 30                      |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 36                      |                     |
| Napájené zařízení ATEX          | ano/ne  | ano                     |                     |
| Počet rozběhů za hodinu         |   | 10                      |                     |
| <b>Konstrukce</b>               |   |                         |                     |
| Provedení                       |   |                         |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21                   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55                |                     |
| <b>Příslušenství</b>            |   |                         |                     |
| Integrovaný bypass stykač       | ano/ne  | ano                     |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Komunikační rozhraní            | ano/ne  | ne                      |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ne                      |                     |
| <b>Normy</b>                    |   |                         |                     |
| Vliv na elektrizační soustavu   |   | ČSN EN 50082 ed.2       |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE        |                           |
|------------------------------|---------------------------|
|                              |                           |
| <b>ZAŘÍZENÍ: RM07-2.1GS1</b> | <b><u>softstartér</u></b> |
| <b>DATASHEET</b>             |                           |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |                         |                     |
|---------------------------------|---|-------------------------|---------------------|
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :             |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :           |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMÍNKY</b>        |   |                         |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40                 |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace    |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000                  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                 |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d                   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)        |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030       |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>          |   |                         |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%         |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S                    |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%                 |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98                   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 55                      |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 105                     |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 36                      |                     |
| Napájené zařízení ATEX          | ano/ne  | ano                     |                     |
| Počet rozběhů za hodinu         |   | 10                      |                     |
| <b>Konstrukce</b>               |   |                         |                     |
| Provedení                       |   |                         |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21                   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55                |                     |
| <b>Příslušenství</b>            |   |                         |                     |
| Integrovaný bypass stykač       | ano/ne  | ano                     |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Komunikační rozhraní            | ano/ne  | ne                      |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ne                      |                     |
| <b>Normy</b>                    |   |                         |                     |
| Vliv na elektrizační soustavu   |   | ČSN EN 50082 ed.2       |                     |



| TECHNICKÁ SPECIFIKACE |             |
|-----------------------|-------------|
|                       |             |
| ZAŘÍZENÍ: RM07-2.2GS1 | softstartér |
| DATASHEET             |             |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |                         |                     |
|---------------------------------|---|-------------------------|---------------------|
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :             |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :           |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMÍNKY</b>        |   |                         |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40                 |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace    |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000                  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                 |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d                   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)        |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030       |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>          |   |                         |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%         |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S                    |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%                 |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98                   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 55                      |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 105                     |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 36                      |                     |
| Napájené zařízení ATEX          | ano/ne  | ano                     |                     |
| Počet rozběhů za hodinu         |   | 10                      |                     |
| <b>Konstrukce</b>               |   |                         |                     |
| Provedení                       |   |                         |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21                   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55                |                     |
| <b>Příslušenství</b>            |   |                         |                     |
| Integrovaný bypass stykač       | ano/ne  | ano                     |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Komunikační rozhraní            | ano/ne  | ne                      |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ne                      |                     |
| <b>Normy</b>                    |   |                         |                     |
| Vliv na elektrizační soustavu   |   | ČSN EN 50082 ed.2       |                     |

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE        |                           |
|------------------------------|---------------------------|
|                              |                           |
| <b>ZAŘÍZENÍ: RM07-2.3GS1</b> | <b><u>softstartér</u></b> |
| <b>DATASHEET</b>             |                           |

| SPECIFIKACE DODAVATELE ZAŘÍZENÍ |   |                         |                     |
|---------------------------------|---|-------------------------|---------------------|
| Počet jednotek:                 | 1   | Dodavatel :             |                     |
| Jednotek v provozu:             | 1   | Země původu :           |                     |
| Popis                           | Jednotka                                      | DWP Technické požadavky | Podmínky dodavatele |
| <b>PROVOZNÍ PODMÍNKY</b>        |   |                         |                     |
| Rozsah teplot                   | °C  | -5 - 40                 |                     |
| Relativní vlhkost               | %   | < 85% bez kondenzace    |                     |
| Nadmořská výška                 | m   | < 1000                  |                     |
| Umístění                        | vnitřní / venkovní / venkovní pod přístřeškem | vnitřní                 |                     |
| Provoz                          | h/d - h/y                                     | 24h/d                   |                     |
| Paralelní provoz                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Nadmořská výška                 | m n. m.                                       | 176,50 (podlaha)        |                     |
| Atmosferický tlak               | mbar (a) (min/max)                            | min/ max 970/1030       |                     |
| Výbušná atmosféra               | ATEX  | Bez nebezpečí exploze   |                     |
| <b>CHARAKTERISTIKY</b>          |   |                         |                     |
| Jmenovité napětí                | VAC   | 400 + 10% - 10%         |                     |
| Napěťová soustava               |   | TN-S                    |                     |
| Jmenovitý kmitočet              | Hz  | 50 ± 2%                 |                     |
| Účinník                         | cos φ   | >0,98                   |                     |
| Jmenovitý výkon                 | kW  | 55                      |                     |
| Jmenovitý proud                 | A   | 105                     |                     |
| Ztrátový výkon                  | W   | 36                      |                     |
| Napájené zařízení ATEX          | ano/ne  | ano                     |                     |
| Počet rozběhů za hodinu         |   | 10                      |                     |
| <b>Konstrukce</b>               |   |                         |                     |
| Provedení                       |   |                         |                     |
| Krytí - v rozvaděči             |   | IP 21                   |                     |
| Krytí - mimo rozvaděč           |   | IP 54/55                |                     |
| <b>Příslušenství</b>            |   |                         |                     |
| Integrovaný bypass stykač       | ano/ne  | ano                     |                     |
| Motorová ochrana                | ano/ne  | ne                      |                     |
| Komunikační rozhraní            | ano/ne  | ne                      |                     |
| Zobrazovací jednotka/displej    | ano/ne  | ne                      |                     |
| <b>Normy</b>                    |   |                         |                     |
| Vliv na elektrizační soustavu   |   | ČSN EN 50082 ed.2       |                     |