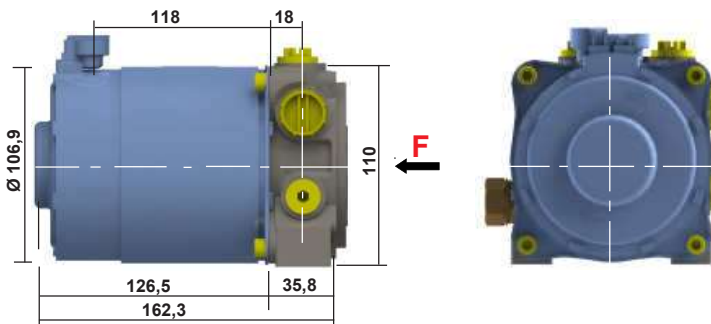


( F.T R 0242 )



Dimension readings and approximate characteristics subject to modifications.  
Cotes dimensionnelles et caractéristiques approximatifs sous réserve de modifications.  
Änderungen inbezug auf Ausmasse und approximative Kennwerte vorbehalten.

| CODE | VOLTAGE  | MOTOR<br>REFERENCE  | NOMINAL POWER<br>S3 10%  | TERMINALS                        | MOTOR<br>MASS      |
|------|----------|---------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------|
| CODE | TENSION  | REFERENCE<br>MOTEUR | PUISSANCE NOM.<br>S3 10% | BORNES                           | MASSE<br>du MOTEUR |
| KODE | SPANNUNG | MOTOR<br>REFERENZ   | NENNLEISTUNG<br>S3 10%   | E. ANSCHLÜSSE                    | MASSE<br>von MOTOR |
| AK1  | 12 V     | 116 957             | 0,9 kW                   | ⊖<br>M 8 x 125<br>⊕<br>M 6 x 100 | 3,4 Kg             |
| AK2  | 24 V     | 116 956             | 1,2 kW                   |                                  |                    |

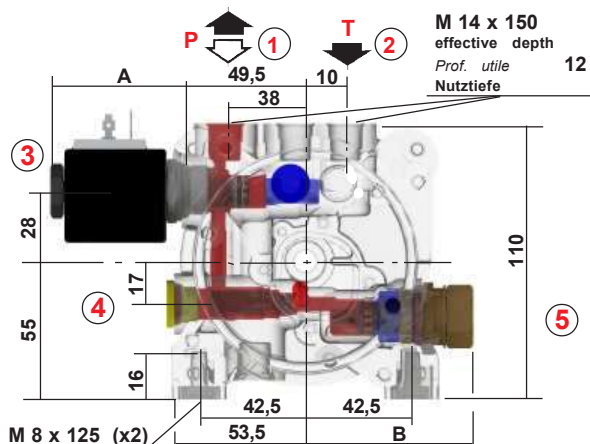
| MODEL  | Capacity      |              |
|--------|---------------|--------------|
|        | c c / rev     | cubic / inch |
| MODELE | Capacité      |              |
|        | cm 3 / t      | cubic / inch |
| TYP    | Fördervolumen |              |
|        | cm 3 / U      | cubic / inch |
| 0025   | 0,25          | 0,01         |
| 0050   | 0,50          | 0,03         |
| 0075   | 0,75          | 0,04         |
| 0100   | 1             | 0,06         |
| 0125   | 1,25          | 0,07         |
| 0150   | 1,50          | 0,09         |

PROTECTION ( excepted linking ) :  
PROTECTION ( sauf raccordements ) : **IP44**  
SCHUTZART ( ausser Anschlussklemmen ) :

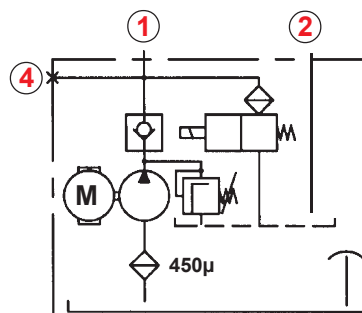
VIEW  
VUE **F**  
ANSICHT

**A**  
VNF 1G: 63  
VNF 2G: 50,5  
VNO : 88,6  
VLB : 88,6

**B**  
Sealed  
Plombé 78  
Plombiert  
Not sealed  
Non plombé 67,5  
Nicht Plombiert



Basic hydraulic sketch of a MICRO POWER PACK  
Schéma hydraulique de base d'une MICRO - CENTRALE  
Grund - Hydraulikschemata eines MIKRO - AGGREGATS



#### ACCESSORIES

**ELECTRIC CONNECTION:**  
Relay - Collars.

**HYDRAULIC CONNECTION:**  
Adaptors - Pressure Port Adaptors.

**DISTRIBUTION and REGULATION:**  
Electro Poppet Valves ( V.N.F ) -  
Flow limiter.

#### ACCESSOIRES

**RACCORDEMENT ELECTRIQUE:**  
Relais - Colliers.

**RACCORDEMENT HYDRAULIQUE:**  
Adaptateurs - Adaptateurs Prise de  
pression.

**DISTRIBUTION et REGULATION:**  
Electro - valves à clapet ( V.N.F ) -  
Limiteur de Débit.

#### ZUBEHÖR

**ELECTR. ANSCHLUSS:**  
Relais - Schellen.

**HYDR. ANSCHLUSS:**  
Zwischenstück - Druckanschluss-  
Zwischenstück.

**VERTEILUNG und REGULIERUNG:**  
Elektro - Sitzventile ( V.N.F ) -  
Mengenbegrenzer.

F.T 00 1498 1 / 6

**MICRO POWER - PACKS**  
**MICRO CENTRALES**  
**MIKRO - AGGREGATE**

**3G**

**DIRECT CURRENT**  
**COURANT CONTINU**  
**GLEICHSTROM**

TYPE  
TYPE **AK**  
TYP

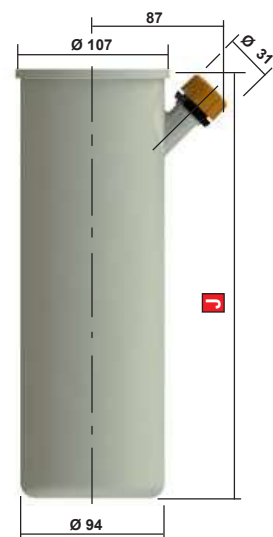
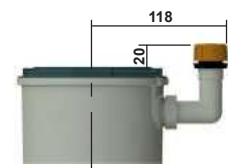
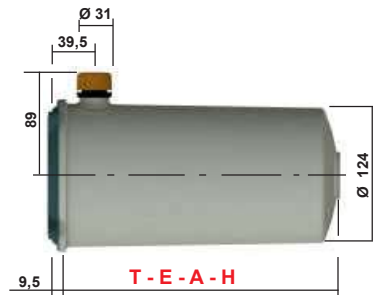
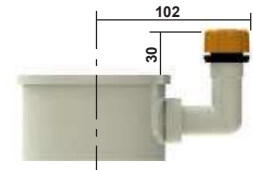
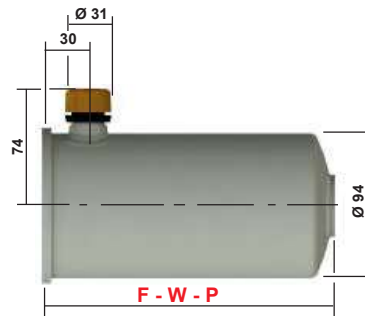
**12 V: 0,9 kW**  
**24 V: 1,2 kW**

PUBLISHING  
EDITION 02 / 2014  
AUSGABE

**MOTOR - MOTEUR - MOTOR AK 1 12V: 0,9 kW AK 2 24V: 1,2 kW**

( F.T R 0242 )

Filler elbow and Plug in  
position 2  
Position du coude et du bouchon  
en Position 2  
Einfüllstutzen und -stopfen in  
Position 2



| TANKS<br>RÉSERVOIRS<br>BEHÄLTER |                     |                                                   | POSITIONS<br>POSITIONS<br>LAGEN |           | POSITION<br>POSITION<br>LAGE | DIMENSIONS<br>DIMENSIONS<br>MASSE |
|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|------------------------------|-----------------------------------|
| CODE<br>CODE<br>KODE            | TYPE<br>TYPE<br>TYP | USEFUL CAPACITY<br>CAPACITÉS UTILES<br>NUTZINHALT | 1                               | 3 - 4 - 5 | 2                            |                                   |
| F                               | 0,5 L               | 0,5 L                                             | 0,3 L                           |           |                              | 110                               |
| W                               | 0,75 L              | 0,7 L                                             | 0,5 L                           |           |                              | 150                               |
| P                               | 1 L                 | 0,9 L                                             | 0,8 L                           |           |                              | 190                               |
| T                               | 1,1 L               | 0,9 L                                             | 0,5 L                           |           |                              | 112                               |
| E                               | 1,5 L               | 1,3 L                                             | 0,9 L                           |           |                              | 148                               |
| J                               | 1,7 L               | <del>1,3 L</del>                                  | 1,10 L                          |           |                              | 280                               |
| A                               | 2 L                 | 1,7 L                                             | 1,4 L                           |           |                              | 194                               |
| H                               | 2,5 L               | 2,2 L                                             | 2 L                             |           |                              | 244                               |

Consult us for availability  
Disponible sur consultation  
Auf Anfrage verfügbar

F.T 00 1498 2 / 6

MICRO POWER - PACKS  
MICRO CENTRALES  
MIKRO - AGGREGATE

DIRECT CURRENT  
COURANT CONTINU  
GLEICHSTROM

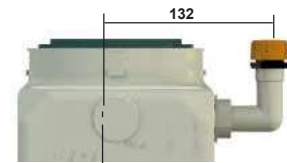
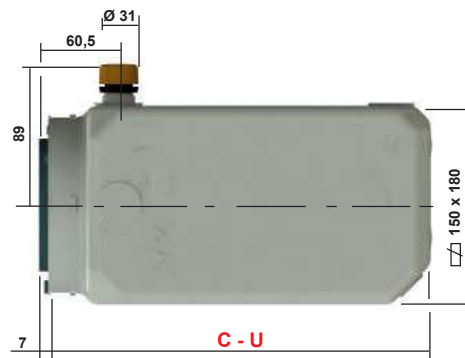
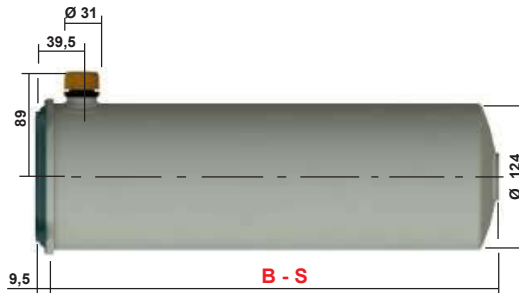
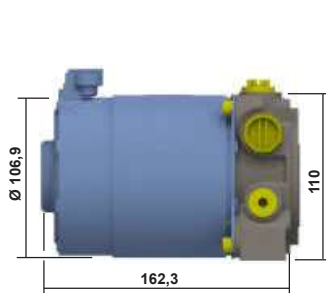
TYPE  
TYPE  
TYP

**AK** 12 V: 0,9 kW  
24 V: 1,2 kW

PUBLISHING  
EDITION 02 / 2014  
AUSGABE

( F.T R 0242 )

Filler elbow and Plug in  
position 2  
Position du coude et du bouchon  
en Position 2  
Einfüllstutzen und -stopfen in  
Position 2



Dimension readings and approximate characteristics subject to modifications.  
Codes dimensionnelles et caractéristiques approximatives sous réserve de modifications.  
Änderungen inbezug auf Ausmasse und approximative Kennwerte vorbehalten.

F.T 00 1498 3 / 6

| TANKS<br>RÉSERVOIRS<br>BEHÄLTER |   | POSITIONS<br>POSITIONS<br>LAGEN |       | POSITION<br>POSITION<br>LAGE                      |     |
|---------------------------------|---|---------------------------------|-------|---------------------------------------------------|-----|
| CODE<br>CODE<br>KODE            |   | TYPE<br>TYPE<br>TYP             |       | USEFUL CAPACITY<br>CAPACITÉS UTILES<br>NUTZINHALT |     |
|                                 |   |                                 |       | DIMENSIONS<br>DIMENSIONS<br>MASSE                 |     |
| B                               | 3 | L                               | 2,6 L | 2,4 L                                             | 285 |
| S                               | 4 | L                               | 3,6 L | 3,6 L                                             | 390 |
| C                               | 5 | L                               | 3,8 L | 3,6 L                                             | 236 |
| U                               | 6 | L                               | 4,8 L | 4,6 L                                             | 291 |

MICRO POWER - PACKS  
MICRO CENTRALES  
MIKRO - AGGREGATE

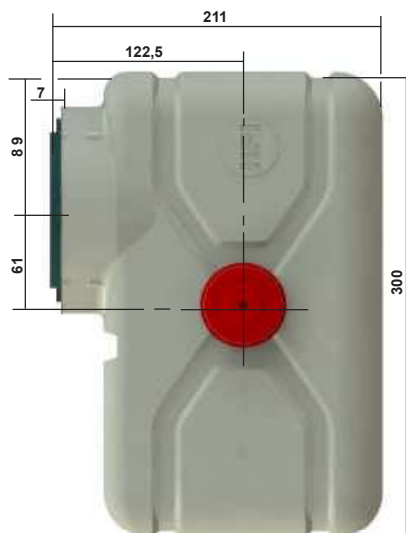
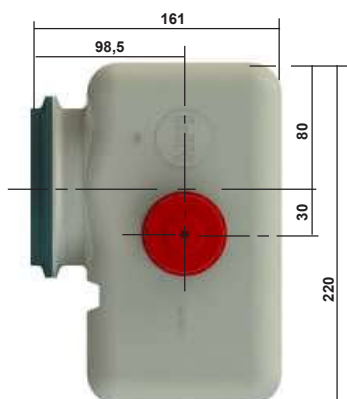
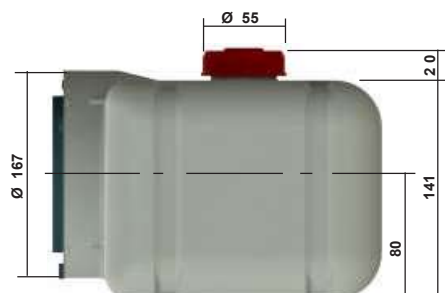
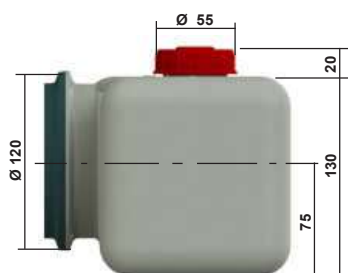
DIRECT CURRENT  
COURANT CONTINU  
GLEICHSTROM

TYPE  
TYPE  
TYP

**AK** 12 V: 0,9 kW  
24V: 1,2 kW

PUBLISHING  
EDITION 02 / 2014  
AUSGABE

( F.T R 0242 )



Dimension readings and approximate characteristics subject to modifications.  
Cotes dimensionnelles et caractéristiques approximatives sous réserve de modifications.  
Abmessungen inbezug auf Ausmasse und approximative Kennwerte vorbehalten.

| TANKS<br>RÉSERVOIRS<br>BEHÄLTER |  | POSITIONS<br>POSITIONS<br>LAGEN                   | POSITION<br>POSITION<br>LAGE |
|---------------------------------|--|---------------------------------------------------|------------------------------|
| CODE<br>CODE<br>KODE            |  | 1 - 3 - 4 - 5                                     | 2                            |
| TYPE<br>TYPE<br>TYP             |  | USEFUL CAPACITY<br>CAPACITÉS UTILES<br>NUTZINHALT |                              |
| <b>M</b>                        |  | 3,3 L                                             | 2,3 L                        |

| TANKS<br>RÉSERVOIRS<br>BEHÄLTER |  | POSITIONS<br>POSITIONS<br>LAGEN                   | POSITION<br>POSITION<br>LAGE |
|---------------------------------|--|---------------------------------------------------|------------------------------|
| CODE<br>CODE<br>KODE            |  | 1 - 3 - 4 - 5                                     | 2                            |
| TYPE<br>TYPE<br>TYP             |  | USEFUL CAPACITY<br>CAPACITÉS UTILES<br>NUTZINHALT |                              |
| <b>G</b>                        |  | 6,3 L                                             | 4,7 L                        |

In horizontal position only  
Uniquement en Position horizontale  
Nur in horizontaler Lage

F.T 00 1498 4 / 6

**MICRO POWER - PACKS**  
**MICRO CENTRALES**  
**MIKRO - AGGREGATE**

**DIRECT CURRENT**  
**COURANT CONTINU**  
**GLEICHSTROM**

TYPE  
TYPE  
TYP

**AK**

**12 V: 0,9 kW**  
**24 V: 1,2 kW**

PUBLISHING  
EDITION  
AUSGABE  
02 / 2014

(F.T R 0242)

**DIRECT CURRENT MOTOR**

**NOMINAL POWER**

S3 ( 10 % of 10 min )

References

Références

Referenzen

MOTEUR COURANT CONTINU **0,9 kW**

PUISSANCE NOMINALE

S3 ( 10 % de 10 min )

**116 957**

**GLEICHSTROMMOTOR**

**NENNLEISTUNG**

S3 ( 10 % von 10 min )

|         |         |
|---------|---------|
| II      | III     |
| Sign    | Sign    |
| Signe   | Signe   |
| Zeichen | Zeichen |

Code  
Code  
Kode **AK 1**

**DIRECT CURRENT MOTOR**

**NOMINAL POWER**

S3 ( 10 % of 10 min )

References

Références

Referenzen

MOTEUR COURANT CONTINU **1,2 kW**

PUISSANCE NOMINALE

S3 ( 10 % de 10 min )

**116 956**

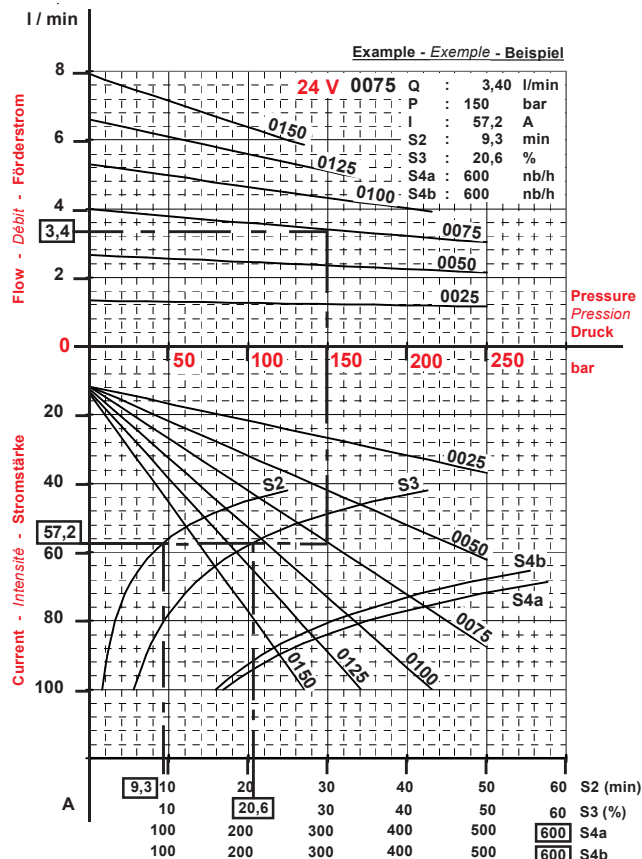
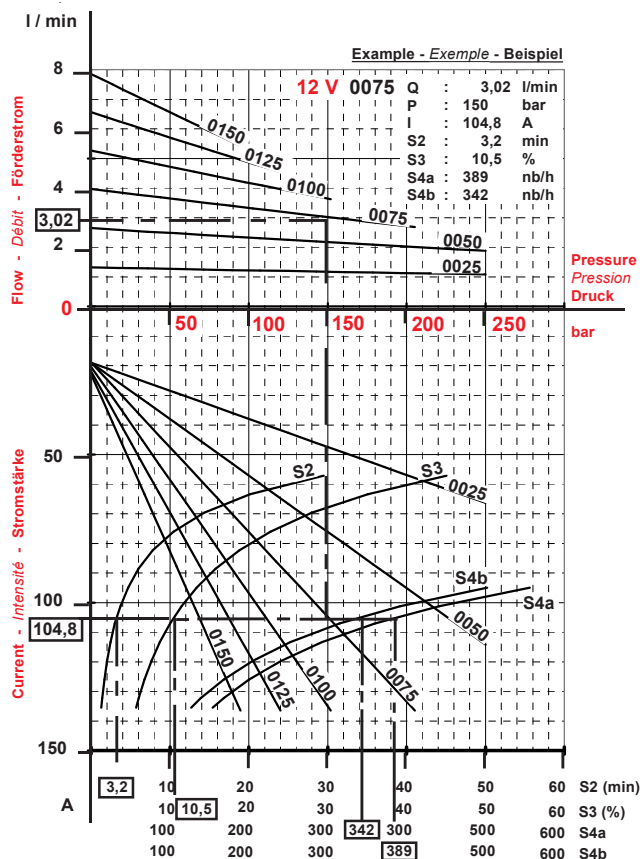
**GLEICHSTROMMOTOR**

**NENNLEISTUNG**

S3 ( 10 % von 10 min )

|         |         |
|---------|---------|
| II      | III     |
| Sign    | Sign    |
| Signe   | Signe   |
| Zeichen | Zeichen |

Code  
Code  
Kode **AK 2**



F.T 00 1498 5 / 6

S1: Continuous Duty  
S2: Temporary Duty (min)  
S3: Periodical Intermittent Duty (10% of 10 min)  
S4a - S4b: Intermittent Starting Duty

PC: Critical Moment (min)

Curves drawn with  
a constant tension : Oil SHELL Tellus T46  
Viscosity 46 cSt ( ± 10 % ) at 40 °C

Test temperature : Oil 40 °C  
Ambient 20 °C

Characteristics given as an indication

Reading example

S1: Service Continu  
S2: Service Temporaire (min)  
S3: Service Intermittent Temporaire (10% de 10 min)  
S4a - S4b: Service Intermittent à démarrage

PC: Point Critique (min)

Courbes établies à  
tension constante avec huile SHELL Tellus T46  
Viscosité 46 cSt ( ± 10 % ) à 40 °C

Température d'essais : Huile 40 °C  
Ambiente 20 °C

Caractéristiques données à titre indicatif

Exemple de lecture

S1: Dauerbetrieb  
S2: Kurzzeitbetrieb (min)  
S3: Periodischer Aussetzbetrieb (10% von 10 min)  
S4a - S4b: Aussetzbetrieb mit Berücksichtigung des Anlaufs

PC: Kritischer Moment (min)

Kennlinien ausgearbeitet bei  
konstanter Spannung mit : Öl SHELL Tellus T46  
Viskosität 46 cSt ( ± 10 % )  
bei 40 °C

Versuchstemperatur : Öl 40 °C  
Umgebung 20 °C

Kennwerte sind zu ihrer Orientierung angegeben

Lesebeispiel

**ELECTRO - HYDRAULIC CHARACTERISTICS**  
**CARACTERISTIQUES ELECTRO - HYDRAULIQUES**  
**ELEKTRO - HYDRAULISCHE KENNWERTE**

MOTOR TYPE  
MOTEUR TYPE  
MOTOR TYP

**12 V: 0,9 kW**  
**AK 24 V: 1,2 kW**

PUBLISHING  
EDITION 02 / 2014  
AUSGABE

( F.T R 0242 )

References:  
Références:  
Referenzen:

Signe  
II Signe  
Zeichen

1

12 V: 116 957

AK

References:  
Références:  
Referenzen:

Signe  
II Signe  
Zeichen

2

24 V: 116 956

AK

PRESSURE - PRESSION - DRUCK

PRESSURE - PRESSION - DRUCK

| PUMPS<br>POMPES<br>PUMPEN | 5 bar | 50 bar | 100 bar | 150 bar | 175 bar | 200 bar | 225 bar | 250 bar |
|---------------------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                           | 72    | 725    | 1450    | 2175    | 2540    | 2900    | 3260    | 3630    |
|                           | PSI   | PSI    | PSI     | PSI     | PSI     | PSI     | PSI     | PSI     |
| <b>Q</b>                  | 1,32  | 1,27   | 1,22    | 1,18    | 1,15    | 1,13    | 1,11    | 1,08    |
| <b>I</b>                  | 20    | 28,5   | 37,9    | 47,4    | 52,1    | 56,9    | 61,6    | 66,3    |
| <b>S2</b>                 | 30    | 30     | 30      | 30      | 30      | 29,9    | 22,4    | 17,1    |
| <b>S3</b>                 | 50    | 50     | 50      | 50      | 50      | 45,5    | 37,6    | 31,5    |
| <b>S4a</b>                | 600   | 600    | 600     | 600     | 600     | 600     | 600     | 600     |
| <b>S4b</b>                | 600   | 600    | 600     | 600     | 600     | 600     | 600     | 600     |

|             |            |      |      |      |      |      |      |       |       |
|-------------|------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| <b>0025</b> | <b>Q</b>   | 2,63 | 2,48 | 2,33 | 2,17 | 2,1  | 2,02 | 1,95  | 1,88  |
|             | <b>I</b>   | 20,9 | 38   | 57,1 | 76,1 | 85,6 | 95,2 | 104,7 | 114,2 |
|             | <b>S2</b>  | 30   | 30   | 29,5 | 10,4 | 6,8  | 4,6  | 3,3   | 2,4   |
|             | <b>S3</b>  | 50   | 50   | 45,1 | 22,6 | 17,1 | 13,3 | 10,6  | 8,6   |
|             | <b>S4a</b> | 600  | 600  | 600  | 600  | 551  | 390  | 285   |       |
|             | <b>S4b</b> | 600  | 600  | 600  | 600  | 497  | 344  | 245   |       |

|             |            |      |      |      |       |       |       |  |  |
|-------------|------------|------|------|------|-------|-------|-------|--|--|
| <b>0075</b> | <b>Q</b>   | 3,93 | 3,64 | 3,33 | 3,02  | 2,87  | 2,72  |  |  |
|             | <b>I</b>   | 21,8 | 47,6 | 76,2 | 104,8 | 119,1 | 133,5 |  |  |
|             | <b>S2</b>  | 30   | 30   | 10,3 | 3,2   | 2     | 1,3   |  |  |
|             | <b>S3</b>  | 50   | 50   | 22,6 | 10,5  | 7,7   | 5,9   |  |  |
|             | <b>S4a</b> | 600  | 600  | 600  | 389   | 245   | 163   |  |  |
|             | <b>S4b</b> | 600  | 600  | 600  | 342   | 209   | 135   |  |  |

|             |            |      |      |      |      |  |  |  |  |
|-------------|------------|------|------|------|------|--|--|--|--|
| <b>0100</b> | <b>Q</b>   | 5,21 | 4,72 | 4,18 | 3,65 |  |  |  |  |
|             | <b>I</b>   | 24,2 | 58,6 | 96,8 | 135  |  |  |  |  |
|             | <b>S2</b>  | 30   | 26,9 | 4,3  | 1,3  |  |  |  |  |
|             | <b>S3</b>  | 50   | 42,4 | 12,7 | 5,7  |  |  |  |  |
|             | <b>S4a</b> | 600  | 600  | 518  | 156  |  |  |  |  |
|             | <b>S4b</b> | 600  | 600  | 465  | 129  |  |  |  |  |

|             |            |      |      |       |  |  |  |  |  |
|-------------|------------|------|------|-------|--|--|--|--|--|
| <b>0125</b> | <b>Q</b>   | 6,48 | 5,7  | 4,87  |  |  |  |  |  |
|             | <b>I</b>   | 26,7 | 69,6 | 117,4 |  |  |  |  |  |
|             | <b>S2</b>  | 30   | 14,3 | 2,2   |  |  |  |  |  |
|             | <b>S3</b>  | 50   | 28   | 8     |  |  |  |  |  |
|             | <b>S4a</b> | 600  | 600  | 259   |  |  |  |  |  |
|             | <b>S4b</b> | 600  | 600  | 221   |  |  |  |  |  |

|             |            |      |      |  |  |  |  |  |  |
|-------------|------------|------|------|--|--|--|--|--|--|
| <b>0150</b> | <b>Q</b>   | 7,72 | 6,56 |  |  |  |  |  |  |
|             | <b>I</b>   | 28,9 | 82,9 |  |  |  |  |  |  |
|             | <b>S2</b>  | 30   | 7,6  |  |  |  |  |  |  |
|             | <b>S3</b>  | 50   | 18,5 |  |  |  |  |  |  |
|             | <b>S4a</b> | 600  | 600  |  |  |  |  |  |  |
|             | <b>S4b</b> | 600  | 600  |  |  |  |  |  |  |

| 5 bar | 50 bar | 100 bar | 150 bar | 175 bar | 200 bar | 225 bar | 250 bar |
|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 72    | 725    | 1450    | 2175    | 2540    | 2900    | 3260    | 3630    |
| PSI   | PSI    | PSI     | PSI     | PSI     | PSI     | PSI     | PSI     |
| 1,42  | 1,38   | 1,34    | 1,3     | 1,28    | 1,26    | 1,24    | 1,22    |
| 10,5  | 15     | 20      | 25,1    | 27,6    | 30,1    | 32,6    | 35,1    |
| 30    | 30     | 30      | 30      | 30      | 30      | 30      | 30      |
| 50    | 50     | 50      | 50      | 50      | 50      | 50      | 50      |
| 600   | 600    | 600     | 600     | 600     | 600     | 600     | 600     |
| 600   | 600    | 600     | 600     | 600     | 600     | 600     | 600     |

|  |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  | 2,84 | 2,72 | 2,59 | 2,47 | 2,41 | 2,35 | 2,29 | 2,23 |
|  | 11,4 | 20,5 | 30,6 | 40,7 | 45,7 | 50,8 | 55,8 | 60,9 |
|  | 30   | 30   | 30   | 27,4 | 18,9 | 13,6 | 10,1 | 7,7  |
|  | 50   | 50   | 50   | 45,7 | 34,8 | 27,2 | 21,8 | 17,8 |
|  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 595  |
|  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 600  | 553  |

|  |      |     |      |      |      |      |      |      |
|--|------|-----|------|------|------|------|------|------|
|  | 4,24 | 4   | 3,74 | 3,49 | 3,37 | 3,24 | 3,12 | 3    |
|  | 12,4 | 26  | 41,2 | 56,3 | 63,9 | 71,5 | 79,1 | 86,7 |
|  | 30   | 30  | 26,3 | 9,8  | 6,6  | 4,6  | 3,3  | 2,5  |
|  | 50   | 50  | 44,4 | 21,3 | 15,9 | 12,2 | 9,6  | 7,8  |
|  | 600  | 600 | 600  | 600  | 600  | 505  | 363  | 269  |
|  | 600  | 600 | 600  | 600  | 591  | 425  | 316  | 242  |

|  |      |      |      |      |      |      |  |  |
|--|------|------|------|------|------|------|--|--|
|  | 5,74 | 5,36 | 4,94 | 4,54 | 4,34 | 4,14 |  |  |
|  | 14,2 | 32,4 | 52,7 | 72,9 | 83   | 93,1 |  |  |
|  | 30   | 30   | 12,1 | 4,3  | 2,9  | 2    |  |  |
|  | 50   | 50   | 25   | 11,7 | 8,6  | 6,6  |  |  |
|  | 600  | 600  | 600  | 475  | 310  | 213  |  |  |
|  | 600  | 600  | 600  | 402  | 275  | 196  |  |  |

|  |      |      |      |      |  |  |  |  |
|--|------|------|------|------|--|--|--|--|
|  | 7,12 | 6,53 | 5,9  | 5,27 |  |  |  |  |
|  | 16,3 | 39   | 64,2 | 89,4 |  |  |  |  |
|  | 30   | 30   | 6,5  | 2,3  |  |  |  |  |
|  | 50   | 50   | 15,7 | 7,2  |  |  |  |  |
|  | 600  | 600  | 600  | 243  |  |  |  |  |
|  | 600  | 600  | 584  | 221  |  |  |  |  |

|  |      |      |      |  |  |  |  |  |
|--|------|------|------|--|--|--|--|--|
|  | 8,49 | 7,6  | 6,17 |  |  |  |  |  |
|  | 18,4 | 46,8 | 94,3 |  |  |  |  |  |
|  | 30   | 17,5 | 1,9  |  |  |  |  |  |
|  | 50   | 32,9 | 6,4  |  |  |  |  |  |
|  | 600  | 600  | 204  |  |  |  |  |  |
|  | 600  | 600  | 189  |  |  |  |  |  |

Flow in l / min  
Débit en l / min  
Fördermenge in l / min

Amperage  
Intensité en Ampères  
Stromstärke in Ampere

S1 Permanent  
Permanent  
Dauerbetrieb

S2 min S3 % ( 10 min )

S4a Number of start / hour  
1 sec. work  
5 sec.stop  
Nb de démarrage / h  
1 sec. travail  
5 sec. arrêt  
Anzahl der Anläufe / h  
1 Sek. Arbeit  
5 Sek. Stillstand

S4b Number of start / hour  
1 sec. work  
1 sec. stop during 20 sec.  
Rest 40 sec.  
Nb de démarrage / h  
1 sec. travail  
1 sec. arrêt pendant 20 sec.  
Repos 40 sec.  
Anzahl der Anläufe / h  
1 Sek. Arbeit  
1 Sek. Stillstand während 20 Sek.  
Ruhe 40 Sek.

## MAIN ELECTRO - HYDRAULIC CHARACTERISTICS OF MICRO POWER PACKS

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ELECTRO -  
HYDRAULIQUES DES MICRO - CENTRALES

HAUPTSÄCHLICHE ELEKTRO - HYDRAULISCHE  
LEISTUNGSDATEN FÜR MIKRO - AGGREGATE

MOTOR

MOTEUR

MOTOR

AK 12 V : 0,9 kW  
24 V : 1,2 kW

PUBLISHING  
EDITION 02 / 2014  
AUSGABE